VIÑA DEL MAR, 06 DIC. 2024

ESTA ALCALDÍA DECRETÓ HOY LO QUE SIGUE:

Nº 17053 / **VISTOS:** estos antecedentes: Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2424 – 2026 de la Municipalidad de Viña del Mar; el Acta de Reunión Mesa de Trabajo de fecha 4 de diciembre de 2024; el Memorando N° 356/2024 del Director del Departamento Gestión del Riesgo de Desastres; el Ingreso Alcaldía N° 6486/2024; la decisión Alcaldicia de fecha 6 de diciembre de 2024; el Ingreso Secretaría Abogado Nº 1998/2024; lo dispuesto en los artículos 56 y 63 de la Ley Nº18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades;

CONSIDERANDO: a) Que por Memorando N° 356/2024 el Director del Departamento Gestión del Riesgo de Desastres remite acta de reunión de COGRID en la que se aprobó el Plan de Reducción del Riesgo de Desastres por parte de los integrantes del mismo. Por lo anterior, solicita se pueda aprobar por medio de Decreto Alcaldicio, con el fin de formalizar y asegurar su implementación dentro de los marcos legales correspondientes; **b)** Que por decisión Alcaldicia de fecha 6 de diciembre de 2024 se resuelve redactar matriz a fin de aprobar el plan de reducción de riesgos de desastres;

D E C R E T O:

I.- Apruébase el **Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2024 – 2026 de la Municipalidad de Viña del Mar.** Lo anterior de conformidad a los vistos y considerandos del presente Decreto.

II.- El Plan señalado precedentemente, se inserta a continuación, con numeración páginas del 1 al 90:

PLAN COMUNAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2024-2026

VIÑA DEL MAR

ÍNDICE

1. Introducción. 5
1.1. Objetivo 7
2. Marco Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 7
2.1. Ley N° 21.364. 7
2.2. Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres 8
2.3. Marco Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres 8
3. Vínculo con Otros Planes 10
3.1. Plan Estratégico Nacional para la RRD y Plan Regional para la RRD 10
3.2. Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) 10
3.3. Plan Regulador Comunal 10
4. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición) 11
4.1. Cuadro Resumen Identificación del Riesgo Comunal. 29
4.2. Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades 31
5. Acciones Estratégicas 46
5.1. Ficha de Acción Estratégica 47
6. Seguimiento del Plan 72
7. Revisión Periódica del Plan Comunal para la RRD 84
8. Actualización del Plan Comunal RRD 85
9. Vulnerabilidades Territoriales que no son abordadas en el presente Plan 85
10. Supervisión del Plan 87
11. Referencias Bibliográficas e Información Complementaria 87
12. Anexos 89

Índice Ilustraciones

Ilustración 1: Sectores Viña del Mar (SECPLA) Fuente: SECPLA IMVM 11
Ilustración 2: Sectorización Viña del Mar Fuente: GRD IMVM 12
Ilustración 3: Urbanización según conexión a alcantarillado por sectores Fuente: IMVM . 12
Ilustración 4: Urbanización según acceso a agua potable por sectores Fuente: IMVM 12
Ilustración 5: Datos CENSO 2017. Viña del Mar Fuente: CENSO de Población y Vivienda 13
Ilustración 6: Concentración Poblacional Fuente: CENSO 2017 13
Ilustración 7: Densidad Poblacional Fuente: CENSO 2017 14
Ilustración 8: Ubicación estimada franja falla Marga Marga Fuente: Aranda. SECPLA IMVM 14
Ilustración 9: Modelo 3D de la cuenca sedimentaria y posible ubicación de la Falla Marga Marga Fuente: Aranda. SECPLA IMVM 15
Ilustración 10: Carta de inundación por Tsunami referida al evento de 1730 (plan Viña del Mar) Fuente: SHOA 16
Ilustración 11: Carta de inundación por Tsunami referida al evento de 1730 (Reñaca) Fuente: SHOA 17
Ilustración 12: Sismos de gran intensidad frente a la costa de Viña del Mar Fuente: GRD IMVM (Análisis histórico) 18
Ilustración 13: Microzonificación sísmica Viña del Mar Fuente: MINVU 19
Ilustración 14: Monitoreo Marejadas por Sectores Fuentes: Marejadas UV 20
Ilustración 15: Categoría marejadas Fuente: Marejadas UV 21
Ilustración 16: Vulnerabilidad general del sistema ante amenazas de eventos de oleaje extremo caracterizado por CI Fuente: A Proposal of tsunami risk assessment method for Iquique City, Chile 21
Ilustración 17: Ocurrencia y Daño por Incendios Forestales, Quinquenio 2019-2024, comuna de Viña del Mar Fuente: SIDCO, CONAF Valparaíso 22
Ilustración 18: Tipo de combustible afectado, Quinquenio 2019-2024, comuna Viña del Mar Fuente: SIDCO, CONAF Valparaíso 22
Ilustración 19: Temperatura promedio máxima, mínima y precipitaciones por segregado por meses en la comuna de Viña del Mar Fuente: CONAF 23
Ilustración 20: Distribución de vegetación según uso Fuente: CONAF 23
Ilustración 21: Mapa de susceptibilidad a remociones en masa cuenca Marga-Marga viña del Mar Post Incendio "Complejo Las Tablas" Fuente: Informe Incendios 02 y 03 de Febrero 2024 Viña del Mar. CIGIDEN 24
Ilustración 22: Tabla de hectáreas por nivel de susceptibilidad a remociones en masa en Viña del Mar, pre y post incendio forestal "Complejo Las Tablas" en Viña del Mar Fuente: Informe 02 y 03 febrero 2024 Viña del Mar. CIGIDEN 25
Ilustración 23: Mapas de susceptibilidad a remociones en masa pre y post incendio de área afectada en incendio "Complejo Las Tablas" de la cuenca Marga-Marga Fuente: Informe Incendios 02 y 03 de Febrero 2024 Viña del Mar. CIGIDEN 25
Ilustración 24: Pendientes mayores a 40° en Viña el Mar Fuente: SECPLA 26
Ilustración 25: Zonificación según pendiente en Viña del Mar Fuente: SECPLA 26
Ilustración 26: Evolución temporal de los socavones Fuente: Unidad de Cartografía del Departamento de Geología Aplicada a SERNAGEOMIN 28
Ilustración 27: Zonificación tsunami Reñaca Fuente: GRD IMVM 32
Ilustración 28: Zonificación tsunami Recreo Fuente: IMVM 33
Ilustración 29: Zonificación Tsunami Plan Fuente: GRD IMVM 33
Ilustración 30: Zonificación tsunami Jorge Montt Fuente: IMVM 33

Ilustración 31: Zonificación tsunami Viña del Mar Fuente: GRD IMVM 34
Ilustración 32: Zonas en riesgo de Remoción en masa Fuente: SERNAGEOMIN 38
Ilustración 33: Zonificación Incendios Forestales Viña del Mar Fuente: GRD IMVM 41
Ilustración 34: Afectación según nivel de marejada (categoría) Fuente: GRD IMVM 43
Ilustración 35: Zonificación marejadas Viña el Mar Fuente: GRD IMVM 43
Ilustración 36: Zonificación marejadas Recreo Fuente: GRD IMVM 43
Ilustración 37: Zonificación marejadas Plan Viña del Mar Fuente: GRD IMVM 44
Ilustración 38: Zonificación marejadas Reñaca Fuente: GRD IMVM 44
Ilustración 39: Zonificación marejadas Reñaca 2 Fuente: GRD IMVM 44
Ilustración 40: Zonificación Socavones en terreno de depósitos litorales y eólicos Fuente: GRD IMVM 45
Ilustración 41: Ubicación Zonificación Socavones en terreno de depósitos litorales y eólicos Fuente: GRD IMVM 45

1. Introducción.

La comuna de Viña del Mar se enfrenta a un entorno multifacético caracterizado por diversas amenazas naturales y antrópicas que, combinadas con sus vulnerabilidades socioeconómicas, medioambientales y de gobernanza, aumentan el riesgo de desastres. La reducción del riesgo de desastres (RRD) se ha convertido en una prioridad esencial para garantizar la seguridad y el bienestar de la población, así como para promover un desarrollo sostenible en la región.

La ciudad de Viña del Mar está expuesta a una serie de amenazas naturales como terremotos, tsunamis, marejadas, remoción en masa, calor extremo, entre otros, que pueden desencadenarse con mayor frecuencia e intensidad debido al cambio climático. A esto se suman las amenazas antrópicas, como incendios forestales, incendios estructurales, entre otros.

Estas amenazas se agravan debido a diversas vulnerabilidades existentes, como las características de ciertas infraestructuras, los altos índices de ocupación irregular, y las desigualdades en el acceso a servicios básicos, salud y educación. A esto se suma la falta de una cultura preventiva en la población y los desafíos que plantea la creciente población extranjera. Además, la gestión y gobernanza municipal enfrentan importantes retos en cuanto a la capacidad de respuesta y la planificación territorial.

A lo largo de los años, la comuna ha experimentado varias emergencias de alto impacto, como los incendios forestales, el más grande de los últimos años el "Incendio Complejo Las Tablas" en Febrero del 2024, el que devastó grandes extensiones de terreno forestales como urbanos; Así como también las marejadas de categoría M5 ocurridas en Enero del 2016 en donde la infraestructura del borde costero fue dañado y destruido por el sobrepaso persistente del oleaje. Estos eventos han evidenciado la necesidad urgente de fortalecer las capacidades locales para la prevención y respuesta ante desastres.

Viña del Mar, siendo una ciudad con un desarrollo urbano y turístico considerable, enfrenta diversas vulnerabilidades que afectan su resiliencia y sostenibilidad, alguna de estas son; Riesgo sísmico y tsunámico, expansión urbana no planificada, ocupación irregular, erosión costera y degradación de ecosistemas, infraestructura vulnerable, desigualdad en el acceso a servicios básicos, falta de cultura preventiva, educación en RRD y cambio climático

La implementación de estrategias de RRD es fundamental para reducir la exposición de la comunidad a riesgos y minimizar el impacto de los desastres en la vida y los medios de subsistencia de la población. La RRD no solo es relevante para proteger a la comunidad, sino también para promover un desarrollo sostenible que tome en cuenta la conservación del medio ambiente y la adaptación al cambio climático.

En la comuna se han iniciado diversas acciones en torno a la RRD, como la elaboración de planes de emergencia, Flujograma interno municipal ante emergencias, reuniones preventivas de COGRID, vinculaciones comunitarias y capacitaciones socioeducativas. Sin embargo, estas acciones son solo el comienzo de un proceso más amplio de fortalecimiento de la resiliencia comunitaria.

A pesar de los avances, aún existen desafíos importantes en la implementación efectiva de la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD). Entre estos desafíos se destacan la necesidad de mejorar la planificación territorial para evitar la expansión en zonas de riesgo, la integración de la gestión del riesgo de desastres en todas las políticas municipales, y el fortalecimiento de la participación comunitaria en la toma de decisiones. Además, es fundamental abordar las brechas en la coordinación interinstitucional y garantizar un financiamiento sostenible para las iniciativas de RRD

La comuna se encuentra en un contexto complejo, donde factores sociales, económicos y medioambientales interactúan con los riesgos de desastres. El cambio climático está incrementando la frecuencia y severidad de eventos extremos, lo que añade presión sobre la gestión municipal. Asimismo, la educación y la sensibilización sobre riesgos y resiliencia son áreas que requieren un enfoque más robusto para garantizar que la comunidad esté mejor preparada para enfrentar desastres.

La planificación territorial enfrenta importantes desafíos, entre ellos, la necesidad de incorporar la gestión del riesgo de desastres en los planes de desarrollo urbano y rural, así como en los proyectos de infraestructura. La expansión urbana descontrolada y la falta de regulaciones adecuadas han incrementado la vulnerabilidad de la comuna. Por lo tanto, es crucial avanzar hacia una planificación que contemple los riesgos y promueva la resiliencia.

Esta introducción enmarca la importancia de la RRD para la comuna de Viña del Mar, subrayando tanto las acciones ya emprendidas como los desafíos que se presentan en la construcción de un futuro más seguro y sostenible para todos sus habitantes.

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.

La 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.

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

[1] El Decreto N°86/2023: "Reglamento que regula los organismos técnicos para el monitoreo de amenazas; organismos técnicos para el monitoreo sectorial; los instrumentos para la gestión del riesgo de desastres; y los procedimientos de elaboración de los mapas de amenaza y los mapas de riesgo" del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, establece en su artículo N°18 que "El Plan Provincial para la RRD corresponderá al conjunto de objetivos y acciones tendientes a la reducción del riesgo de desastres, que incidan en dicho nivel político administrativo, declaradas en el respectivo Plan Regional para la RRD, entendiéndose aprobado por la sola existencia del Plan Regional para la RRD al cual se vincula territorialmente".

2.2. Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres

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

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

2.3. Marco Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres

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

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

En la Ilustre Municipalidad de Viña del Mar el Departamento de Protección Civil y Emergencias ha sido reemplazado por el Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres. Esto de acuerdo con la Ley N° 21.364 que crea el Servicio de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), en reemplazo de la ONEMI, la cual tenía un enfoque más ligado a lo reactivo que a la prevención.

El Departamento de Gestión de Riesgos de Desastres de Viña del Mar, se constituye a partir del 06 de abril del año 2022, mediante Decreto Alcaldicio N° 3263, que indica:
"Modificase el Decreto Alcaldicio N° 7375 de 30 de octubre de 1998, que fijó el texto del Reglamento aplicable a la organización interna del municipio actualmente vigente con diversas modificaciones introducidas durante su aplicación". Mismo decreto que instruye la eliminación del Departamento de Protección Civil y Emergencia, sus Funciones Específicas, Funciones Generales y Actividades correspondientes al numeral 8.5.3 del Reglamento Interno y se crea el Departamento Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres asignándole el numeral 8.5.3 del Reglamento Interno.

En el marco de la promulgación de Ley 21.364 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, y adecúa normas que indica", se hacen modificaciones a la Ley 18.965, "Orgánica Constitucional de Municipalidades", toda vez que el artículo 45 de la ley 21.364, modifica la letra l) del artículo 4° establecido en la Ley N18.695 sobre orgánica constitucional de municipalidades, en cuanto a que 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 comprenderá especialmente las acciones relativas a la fase de mitigación y preparación de estos eventos, así como las acciones vinculadas a las fases de respuesta y recuperación frente a emergencias"

En el marco de los acuerdos internacionales se encuentra el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015-2030) es un acuerdo global adoptado el 18 de marzo de 2015, durante la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres en Sendai, Japón. Este acuerdo sucede al Marco de Acción de Hyogo (2005-2015) y proporciona una hoja de ruta integral para prevenir nuevos riesgos de desastres y reducir los existentes, con el objetivo final de evitar la pérdida de vidas humanas, reducir las pérdidas económicas y proteger las infraestructuras críticas y servicios básicos.

El Marco de Sendai establece siete metas globales:

1. - Reducir sustancialmente la mortalidad global causada por desastres.
2. - Reducir el número de personas afectadas.
3. - Reducir las pérdidas económicas directas en relación con el PIB global.
4. - Reducir el daño a la infraestructura crítica y la interrupción de servicios básicos.
5. - Aumentar el número de países con estrategias nacionales y locales de reducción del riesgo de desastres.
6. - Mejorar la cooperación internacional con países en desarrollo.
7. - Incrementar el acceso a sistemas de alerta temprana y a la información y evaluaciones de riesgos de desastres.

Para lograr estas metas, el marco se centra en cuatro prioridades de acción:

1. - Entender el riesgo de desastres, lo que implica una mejor comprensión de los riesgos, recopilación de datos y gestión del conocimiento.
2. - Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres mediante la integración del riesgo en la planificación y políticas públicas.
3. - Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia, lo que incluye la construcción de infraestructura más resistente y la reducción de la vulnerabilidad.
4. - Mejorar la preparación para casos de desastre y reconstruir mejor en las fases de recuperación, rehabilitación y reconstrucción.

Debido a su alta exposición a riesgos como terremotos, tsunamis e incendios forestales, nuestro país ha sido un firme adherente al Marco de Sendai desde su adopción. El país ha integrado los principios y metas del marco en sus políticas nacionales, como la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y la creación de estrategias locales de reducción de riesgos. Esta adhesión refuerza el compromiso de Chile en fortalecer la resiliencia de sus comunidades y en reducir las vulnerabilidades frente a desastres, alineándose con los objetivos globales planteados en Sendai.

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)

Viña del Mar es una ciudad costera de Chile, ubicada en la región de Valparaíso con coordenadas geográficas de Latitud -33.02457 (33.0246°S) y Longitud -71.55183 (71.5518°O) y con una superficie total de 121.6 Km². Como límites comunales se tiene al Norte con la comuna de Concón, al Sur con la comuna de Valparaíso, al Este limita con las comunas de Quilpué y Limache y al Oeste limita directamente con el Océano Pacifico, siendo este clave para el turismo y el desarrollo urbano de la ciudad, sin embargo, esta ubicación costera también la expone a amenazas naturales como marejadas y tsunamis.

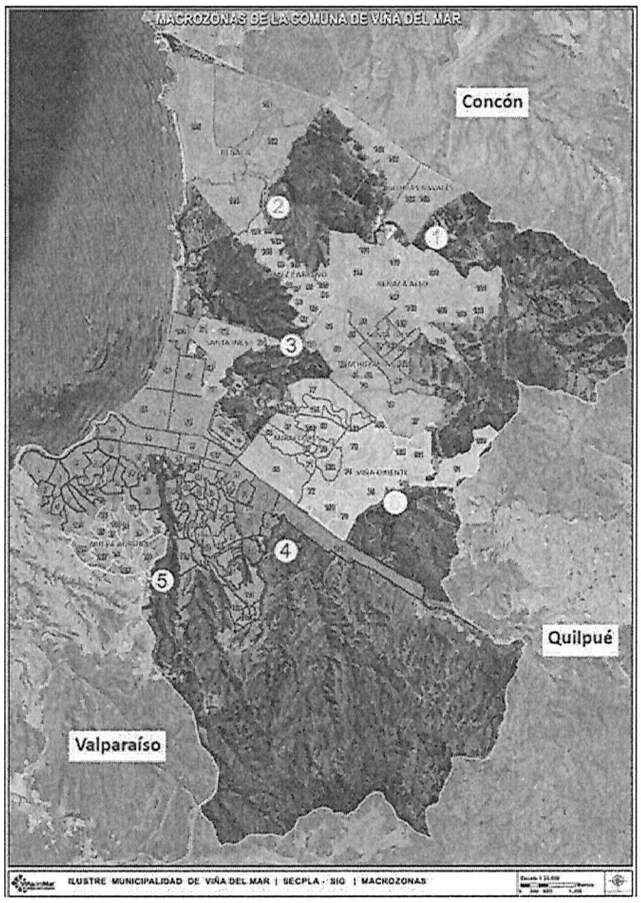


Ilustración 1: Sectores Viña del Mar (SECPLA)
Fuente: SECPLA IMVM

El territorio de Viña del Mar está caracterizado por una combinación de planicies costeras, cerros y quebradas. Los cerros se extienden hacia el interior, mientras que las planicies costeras albergan la mayor parte del desarrollo urbano.

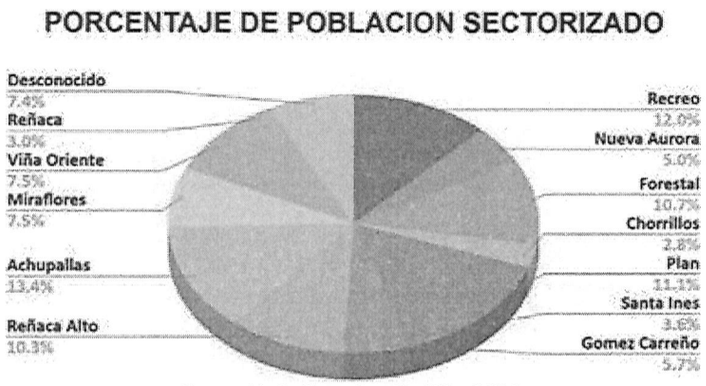


Ilustración 2: Sectorización Viña del Mar
Fuente: GRD IMVM

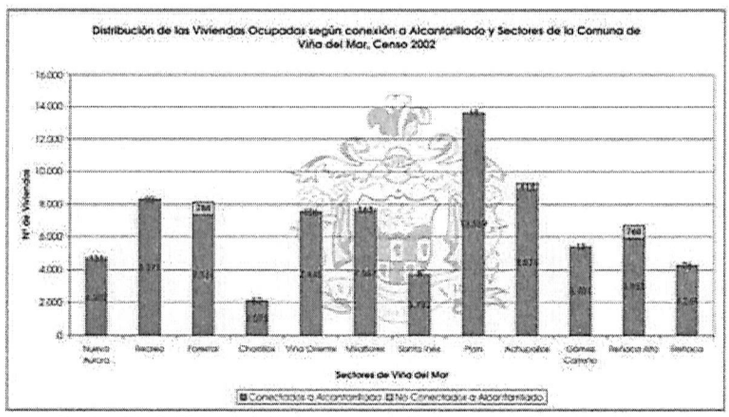


Ilustración 3: Urbanización según conexión a alcantarillado por sectores
Fuente: IMVM

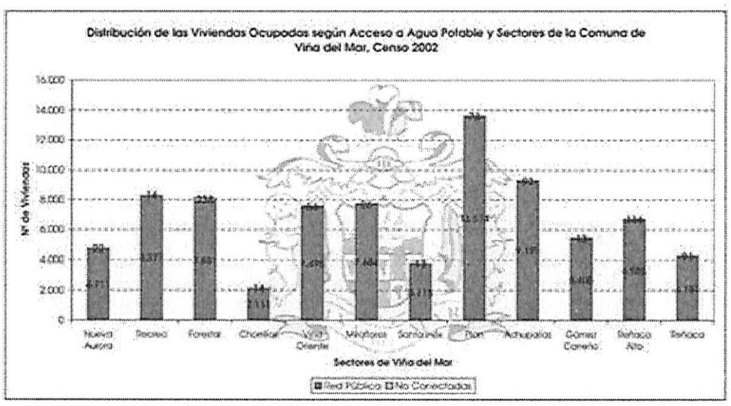


Ilustración 4: Urbanización según acceso a agua potable por sectores
Fuente: IMVM

La comuna posee una excelente conectividad con el país a través de la Ruta 68, que la une con Santiago y la Ruta 60-CH que la conecta con la ciudad de Valparaíso y otras localidades costeras. Viña del Mar es una ciudad dinámica que combina su patrimonio cultural y natural con una infraestructura moderna, por lo que presenta un alto flujo turístico, comercial y residencial, lo que contribuye a su tamaño poblacional y su diversidad socioeconómica.

Según el CENSO de población y vivienda realizado en el año 2017, la ciudad de Viña del Mar cuenta con un total de habitantes de 334.248, con una densidad de 2748,8 hab/km²

ORDEN	NOMBRE REGIÓN	Código Región	NOMBRE PROVINCIA	Código Provincia	NOMBRE COMUNA	Código Comuna	Edad	Hombres	Mujeres	TOTAL
1122	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	Total Comunal	158.569	175.679	334.248
1123	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	0 a 4	9.413	9.029	18.444
1124	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	5 a 9	9.469	9.293	18.762
1125	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	10 a 14	9.205	8.775	17.980
1126	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	15 a 19	12.877	12.068	24.945
1127	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	20 a 24	16.845	15.889	32.934
1128	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	25 a 29	14.502	14.320	28.822
1129	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	30 a 34	11.544	11.745	23.289
1130	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	35 a 39	10.049	10.460	20.509
1131	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	40 a 44	9.270	10.177	19.447
1132	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	45 a 49	8.862	10.235	19.097
1133	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	50 a 54	9.629	11.781	21.410
1134	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	55 a 59	9.247	11.682	20.929
1135	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	60 a 64	7.841	9.911	17.752
1136	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	65 a 69	6.256	8.068	14.324
1137	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	70 a 74	5.171	7.038	12.209
1138	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	75 a 79	3.639	5.573	9.212
1139	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	80 a 84	2.356	4.200	6.556
1140	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	85 a 89	1.509	3.156	4.665
1141	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	90 a 94	453	1.323	1.776
1142	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	95 a 99	106	363	469
1143	VALPARAISO	5	VALPARAISO	51	VIÑA DEL MAR	5109	100 o más	26	92	118

Ilustración 5: Datos CENSO 2017. Viña del Mar
Fuente: CENSO de Población y Vivienda

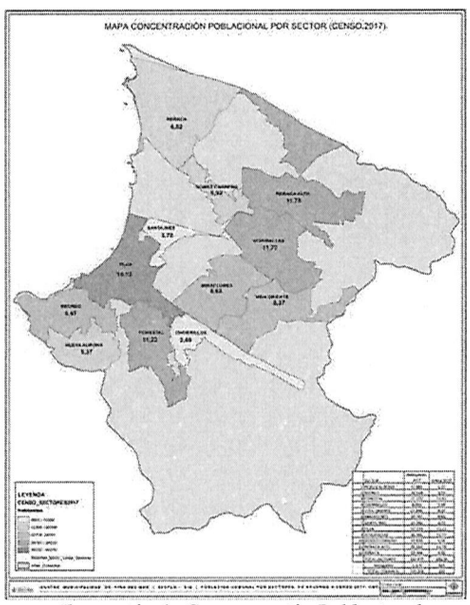


Ilustración 6: Concentración Poblacional
Fuente: CENSO 2017

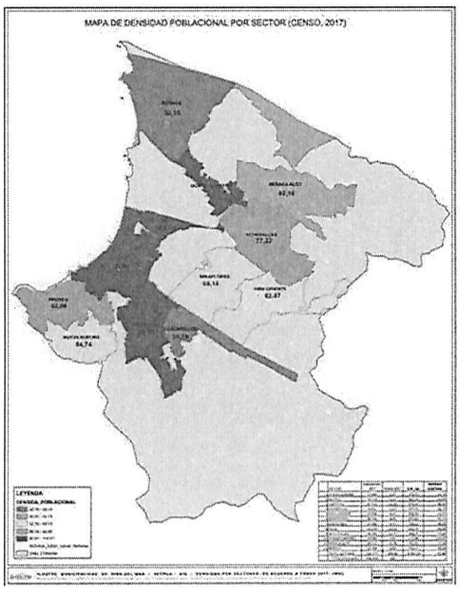


Ilustración 7: Densidad Poblacional
Fuente: CENSO 2017

En otro sentido, la zona del plan de Viña del Mar se caracteriza por estar conformada predominantemente por sedimentos de origen fluvio-marino y aluvional. La constante erosión de los cerros circundantes ha contribuido al depósito progresivo de estos sedimentos, lo que ha dado forma y ha rellenado el sector del plan. Además, se estima que la posible traza de la Falla Marga Marga se localiza en áreas donde la profundidad del basamento rocoso es significativamente mayor. Esta mayor profundidad genera una potencia sedimentaria considerable, lo cual podría provocar una amplificación de las ondas sísmicas en la superficie. Como resultado, las edificaciones situadas sobre estos depósitos sedimentarios profundos podrían verse directamente afectadas debido a la amplificación local, aumentando el riesgo para estas estructuras en caso de eventos sísmicos.

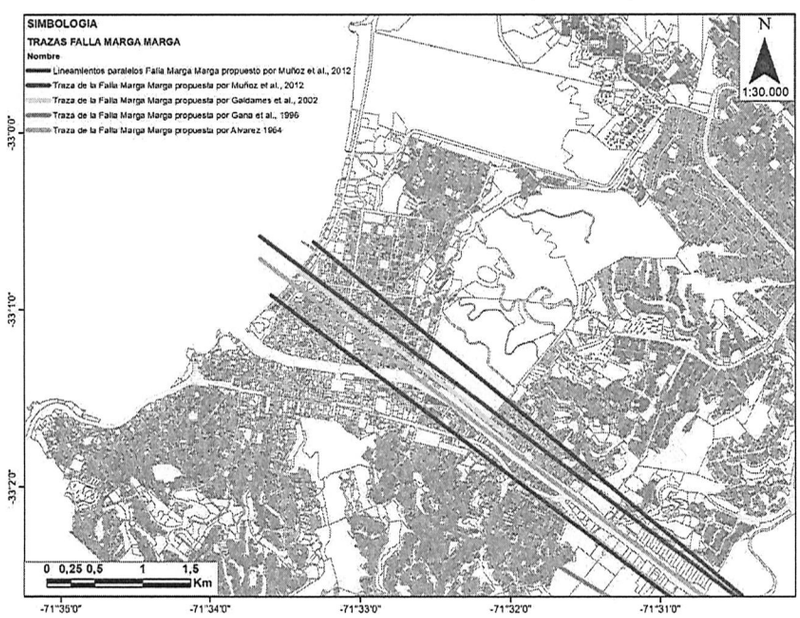


Ilustración 8: Ubicación estimada franja falla Marga Marga
Fuente: Aranda. SECPLA IMVM

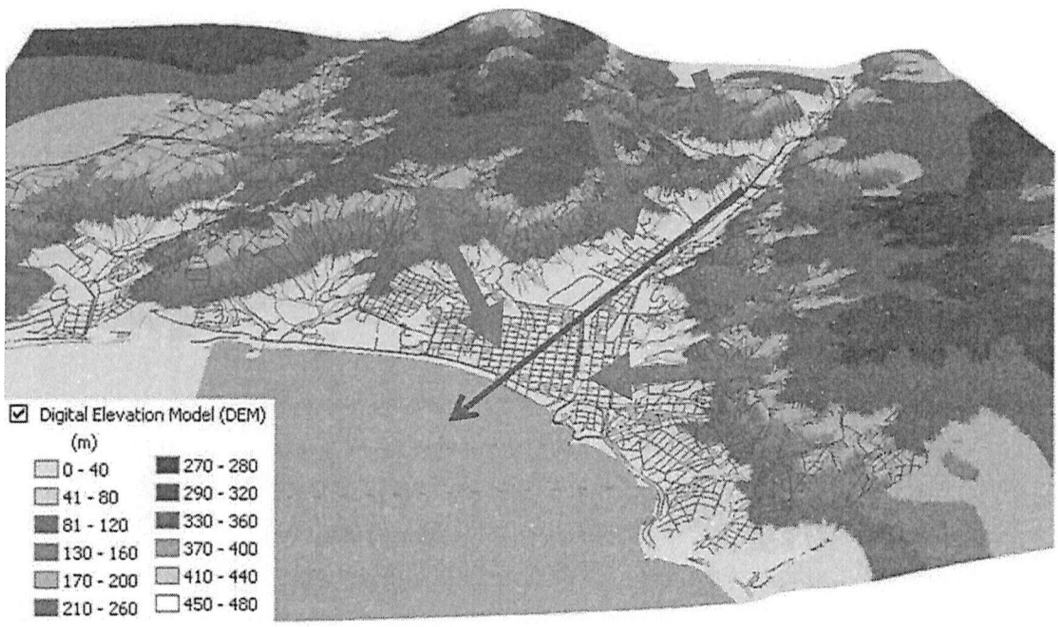


Ilustración 9: Modelo 3D de la cuenca sedimentaria y posible ubicación de la Falla Marga Marga
Fuente: Aranda. SECPLA IMVM

Por otra parte, el turismo es uno de los principales motores económicos de Viña del Mar, con un enfoque destacado en el turismo de playa, eventos culturales y festivales. Entre estos, sobresale el Festival Internacional de la Canción, que atrae a miles de turistas y artistas, generando una considerable población flotante a lo largo del año, especialmente durante la temporada estival

La ciudad se destaca como un centro significativo en el ámbito educativo, abarcando desde la educación prebásica hasta niveles superiores. Cuenta con una amplia variedad de jardines infantiles, escuelas básicas, colegios de educación media y una oferta consolidada en educación superior, que incluye universidades y centros de formación técnica. Esta infraestructura educativa responde a la demanda de la comunidad local y de los estudiantes provenientes de otras regiones. Asimismo, la ciudad alberga un sistema de salud robusto, con hospitales, clínicas y centros de atención primaria que cubren diversas especialidades médicas y ofrecen servicios esenciales, consolidando su rol como un núcleo fundamental en el ámbito de la educación y la salud no solo para la comuna, sino que también para la región.

Viña del Mar, conocida como la "Ciudad Jardín" por su abundancia de áreas verdes, parques y jardines, entre los que destacan el Jardín Botánico, la Quinta Vergara, el Parque Sausalito y el Parque Gómez Carreño, enfrenta una creciente amenaza de incendios forestales. Este riesgo se ha intensificado en los últimos años debido a una combinación de factores climáticos, geográficos y humanos. La ciudad, rodeada de cerros y quebradas con vegetación abundante, especialmente en sus zonas periféricas, está expuesta a incendios forestales que pueden propagarse rápidamente, afectando áreas urbanas. Entre los factores que contribuyen a esta amenaza se incluyen el crecimiento urbano en zonas de riesgo, las condiciones climáticas adversas, la acción humana y las limitaciones en la accesibilidad y capacidad de respuesta.

La comuna enfrenta varios riesgos naturales y antrópicos debido a su ubicación geográfica, clima y características urbanísticas. Para efectos del presente plan y según como se indica en la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, en donde la Gestión del Riesgo de Desastres comprenderá especialmente las acciones relativas a las fases de Mitigación y Preparación de eventos, así como las acciones vinculadas a las Fases de Respuesta y Recuperación frente a emergencias; el Comité de Gestión del Riesgo de Desastres comunal de Viña del Mar en base a

La evaluación de los riesgos presentes y en términos de probabilidad e impacto ha determinado que los riesgos prioritarios a los que se encuentra expuesta la comuna y los que se abordaran en el presente plan son Tsunami, Sismo, Remoción en Masa, Marejadas e incendios forestales.

La zonificación de Viña del Mar frente a amenazas se centra en evaluar y clasificar las áreas de la ciudad según los riesgos específicos que se enfrentan tales como tsunamis, terremotos, deslizamientos de tierra, entre otros. Este proceso nos permite deseñar y aplicar regulaciones que mitiguen estos riesgos. Viña del Mar busca mejorar su resiliencia ante desastres y fortalecer su capacidad de respuesta ante emergencias, seguidamente se realiza un análisis de las amenazas que está expuesta la ciudad

- **Amenaza Tsunami**

Viña del Mar es una ciudad costera que está expuesta al riesgo de tsunamis debido a su proximidad al océano Pacífico y su ubicación en el Cinturón de Fuego del Pacífico, una zona de alta actividad sísmica. La comuna en torno al riesgo de Tsunami debe considerar diversos factores, como la geografía, historia sísmica, preparación comunitaria y las estrategias de mitigación.

Históricamente, se tiene registro de que en la ciudad han ocurrido al menos cuatro terremotos que generaron tsunami, el 8 de Julio de 1730, el 19 de Noviembre de 1822, el 16 de Agosto de 1906 y el más reciente ocurrido el 3 de Marzo de 1985. Sin embargo, solo el terremoto de 1730 generó un tsunami destructivo en el sector que actualmente es Viña del Mar.

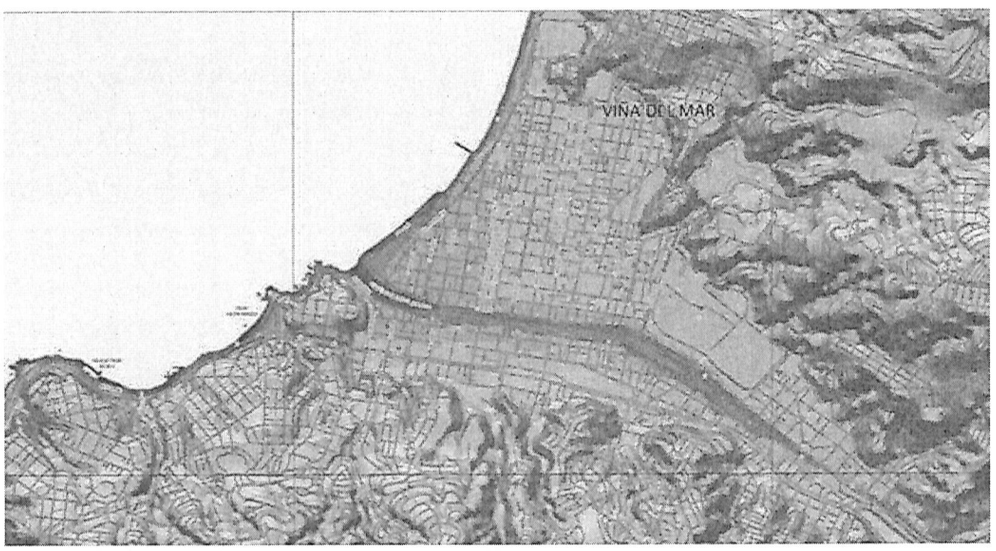


Ilustración 10: Carta de inundación por Tsunami referida al evento de 1730 (plan Viña del Mar)
Fuente: SHOA

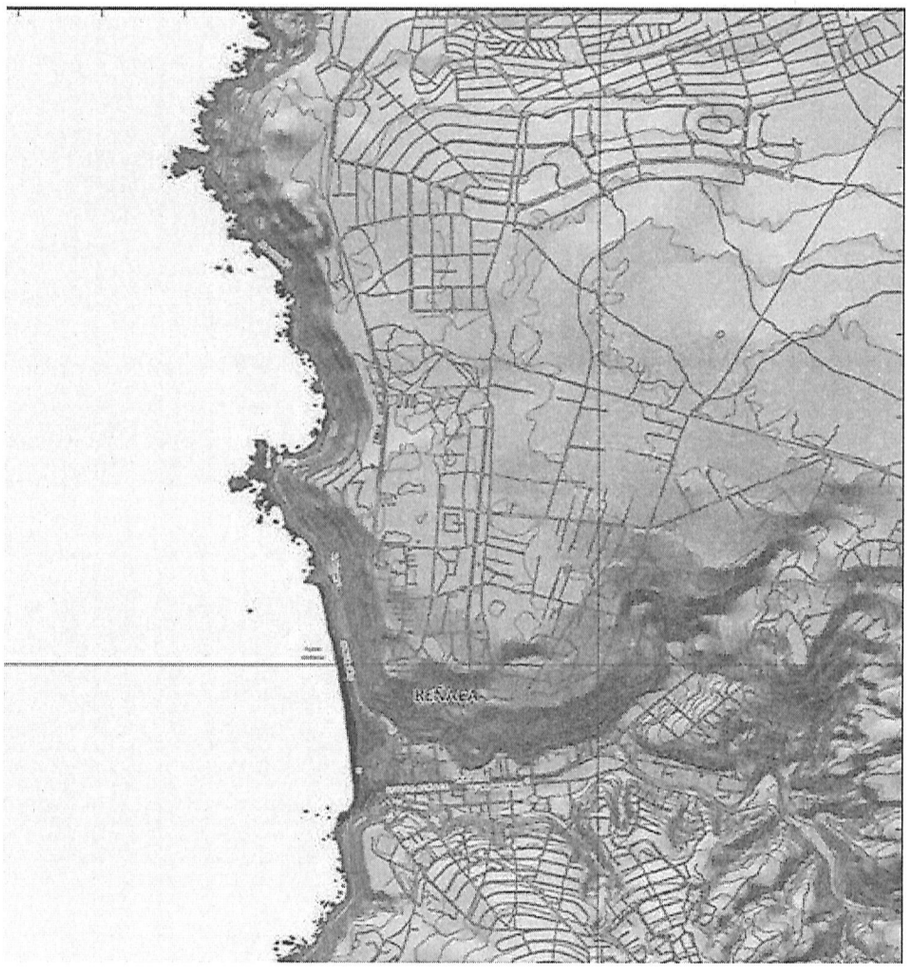


Ilustración 11: Carta de inundación por Tsunami referida al evento de 1730 (Reñaca)
Fuente: SHOA

La presente Carta de inundación por Tsunami se elaboró utilizando el modelo de simulación numérica COMCOT. Este modelo fue alimentado con la información topográfica, batimétrica y del plano urbano más actualizado disponible. Además, se consideró el máximo nivel del mar pronosticado. La inundación modelada se representa en rangos de profundidad de inundación en metros, determinados en base a parámetros ingenieriles japoneses del diseño de estructuras resilientes a tsunami

Los parámetros sísmicos utilizados en el modelo fueron los estimados para el terremoto de 1730. (SHOA, 2012)

- **Amenaza Sismo**

Viña del Mar se encuentra en una zona sísmicamente activa de Chile, un país reconocido por su alta actividad tectónica. Esta vulnerabilidad se debe a la interacción constante entre las placas tectónicas de Nazca y Sudamericana, cuya colisión y subducción generan frecuentes movimientos sísmicos de distinta magnitud a lo largo de la costa. La ubicación de Viña del Mar, cercana a esta zona de contacto entre placas, la expone a terremotos que pueden variar en intensidad y profundidad, lo que incrementa el riesgo para la infraestructura urbana y la seguridad de sus habitantes

Viña del Mar, fundada en 1874, ha sido impactada por varios terremotos de magnitud igual o superior a MW 8 en los años 1906, 1960, 1965, 1971, 1985, 2010 y 2015. Estos sismos han causado daños en las construcciones de la zona, dejando una huella significativa en la historia de la ciudad

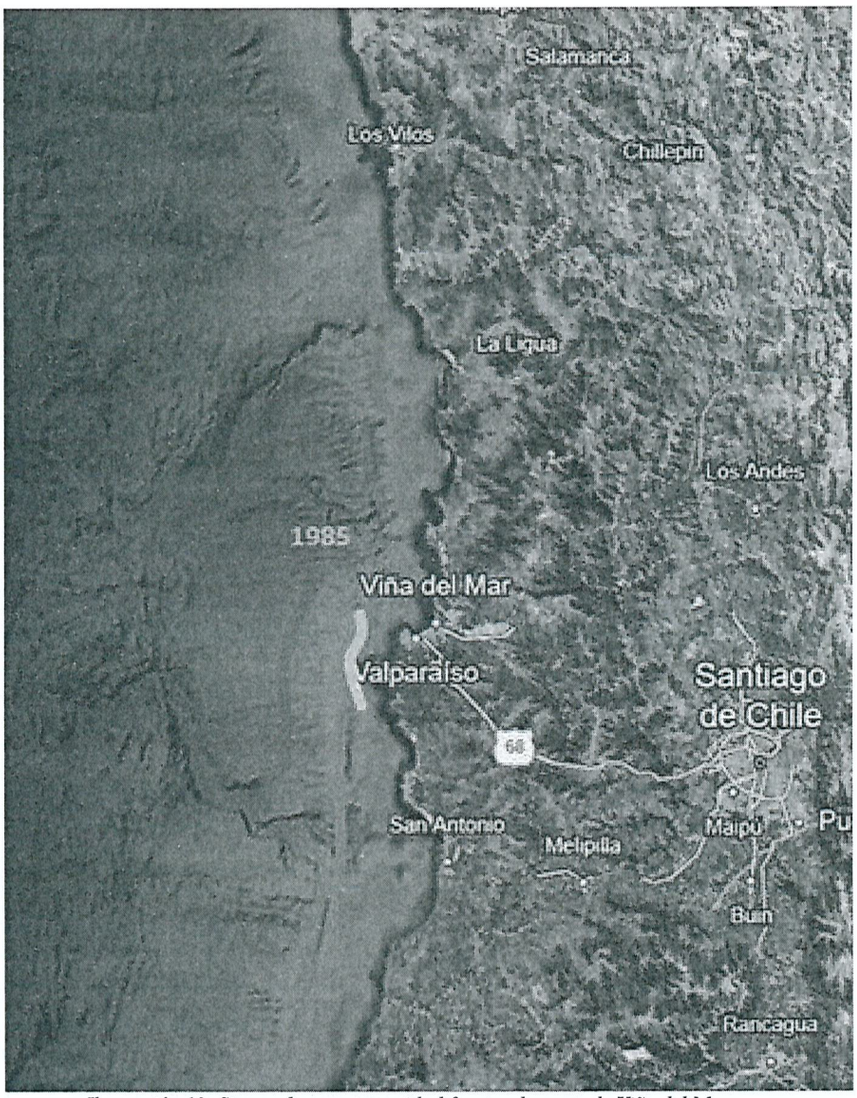


Ilustración 12: Sismos de gran intensidad frente a la costa de Viña del Mar
Fuente: GRD IMVM (Análisis histórico)

Carrasco & Núñez (2013) analizaron datos geotécnicos, geológicos, topográficos y de daños observados tras el terremoto de 2010. De esto se confeccionó el estudio, "Micro Zonificación Sísmica – sectores urbanos de las comunas de Valparaíso y Viña del Mar", a cargo del Profesor Carlos Aguirre y coordinado por la secretaria de Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo (MINVU), quienes desarrollaron antecedentes planímetros y conclusiones, respecto a establecer zonas I+2 de riesgo.

En el plan de Viña del Mar, se observa que la intensidad de un sismo puede incrementarse entre 1 y 2 grados, variando según el sector específico. Este fenómeno se debe a las características particulares del tipo de suelo presente en la zona, el cual tiende a amplificar las ondas sísmicas. Los suelos blandos o de relleno, comunes en algunos sectores del plan, son más propensos a aumentar la intensidad percibida de un sismo en comparación con suelos más compactos, lo cual puede generar mayores niveles de vibración y percepción del movimiento sísmico en ciertas áreas de la ciudad.
En la presente imagen se muestra que en sectores amarillos la intensidad del sismo se amplifica en 1 grado, mientras que en el sector anaranjado la intensidad se amplifica en 2 grados

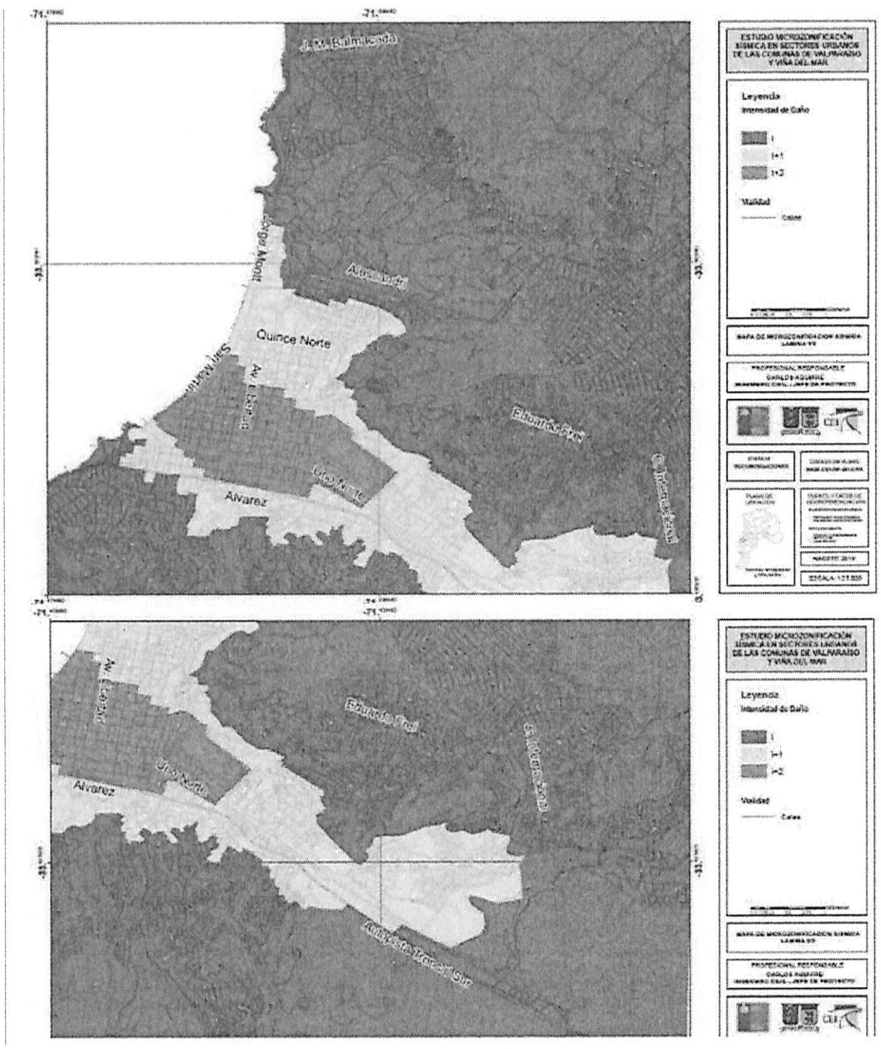


Ilustración 13: Microzonificación sísmica Viña del Mar
Fuente: MINVU

- **Amenaza Marejadas**

Las marejadas son un oleaje que se manifiesta en las zonas costeras, por efecto del viento local o generado en otro lugar del océano. Las olas pueden viajar cientos o miles de kilómetros, afectando durante varios días a las distintas actividades marítimas: transferencia de carga, navegación costera, pesca, buceo, deportes y recreación. (SENAPRED)

Se califican como "ANORMALES", cuando el fenómeno tiene características diferentes a los valores promedio de oleaje (altura, dirección, período), por lo que pueden ingresar a las bahías y puertos, generando severos daños a la infraestructura costera, además de inundaciones por sobrepasos, reducción de playas, cortes de tránsito y suspensión de otras actividades. (SENAPRED)

Viña del Mar, por su ubicación costera en la Región de Valparaíso, es especialmente vulnerable a las marejadas, que son oleajes anómalos producidos por fuertes vientos, sistemas de baja presión y a veces, fenómenos climáticos como el fenómeno de El Niño. Estas marejadas golpean con fuerza el borde costero, generando olas más altas de lo normal y alcanzando sectores urbanos, principalmente en el plan de la ciudad y las áreas costeras turísticas.

Durante los eventos de marejadas, sectores como el Muelle Vergara, la Avenida Perú y Reñaca son frecuentemente afectados, sufriendo daños en infraestructura y en mobiliario urbano, además de representar un riesgo para peatones, conductores y comerciantes cercanos.

Para reducir los efectos de estas marejadas, la ciudad implementa cierres preventivos y emite recomendaciones para evitar el acceso a sectores de riesgo. Además, las autoridades locales monitorean continuamente las condiciones climáticas y trabajan en coordinación con organismos como la Armada de Chile y SENAPRED para dar aviso anticipado a la población; a su vez se realiza monitoreo de evento en la comuna de viña del mar, mediante convenio con la Universidad de Valparaíso en donde se envía un reporte diario a la Ilustre Municipalidad de Viña del Mar

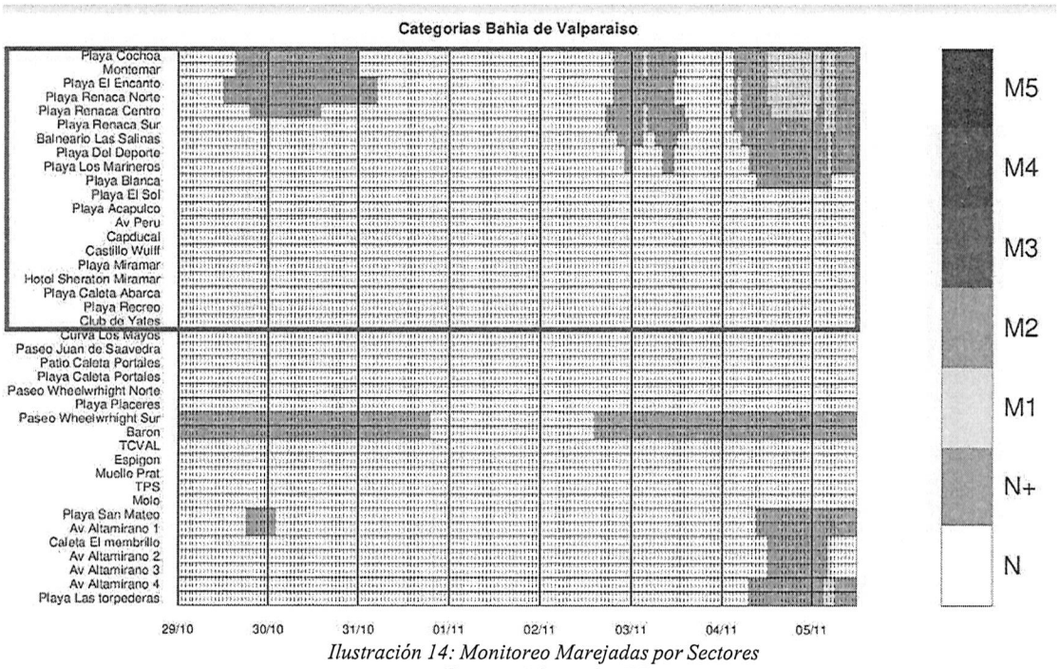


Ilustración 14: Monitoreo Marejadas por Sectores
Fuentes: Marejadas UV

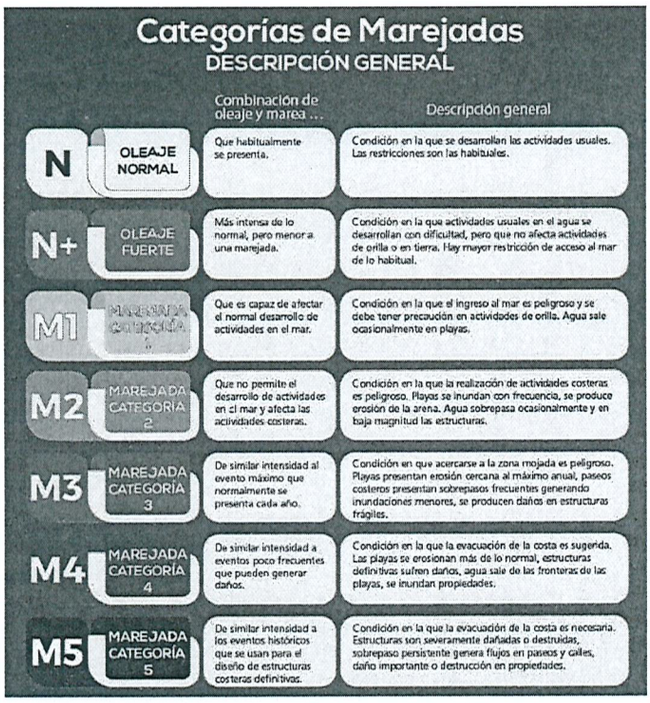


Ilustración 15: Categoría marejadas
Fuente: Marejadas UV

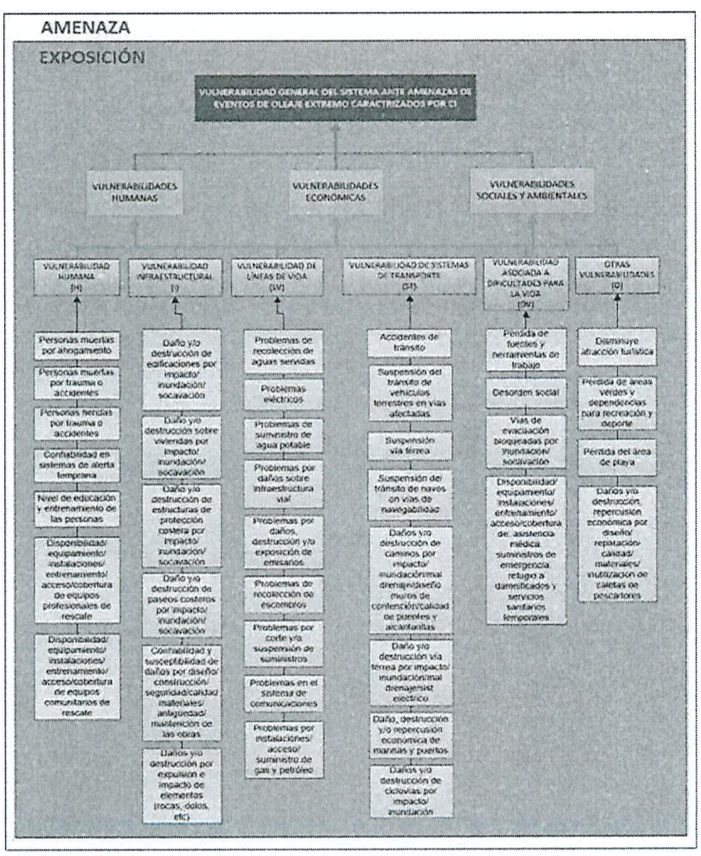


Ilustración 16: Vulnerabilidad general del sistema ante amenazas de eventos de oleaje extremo caracterizado por CI
Fuente: A Proposal of tsunami risk assessment method for Iquique City, Chile

- **Amenaza Incendios Forestales**

Viña del Mar ha sido históricamente asolada por seis generaciones de Incendios Forestales. Sus repercusiones han quedado plasmadas a lo largo de la historia, siendo la última el 2 de febrero de 2024, con un Incendio Forestal de Sexta Generación. Cabe señalar que nuestra Comuna se encuentra rodeada de zonas consideradas de Alto Riesgo para la propagación de los Incendios Forestales. Por ello, sus zonas de "Interfaz" se encuentran catalogadas como de "Alto Riesgo". Un factor preponderante para este tipo de eventos es nuestra zona Sur, que limita directamente con zonas Forestales de la Comuna de Valparaíso. Esto conlleva a una propagación lineal de alta velocidad debido a las características topográficas, donde principalmente la cara Sur de los cerros las hace más vulnerables a las condiciones propias de la propagación, convirtiendo estas zonas en áreas de mayor riesgo ante este fenómeno.

Asimismo, las condiciones climatológicas que se generan también afectan de manera más significativamente al resto de las zonas de interfaz, de "bolsones verdes" dentro de la comuna, tales como son los Parques y zonas y/o áreas protegidas.

	Ocurrencia		Daño	
Temporadas	Número de Incendios	Porcentaje de Incidencia	Superficie Afectada (Ha.)	Porcentaje de Incidencia
2019-2020	51	43,97%	18,98	7,55%
2020-2021	9	7,76%	1,04	0,41%
2021-2022	22	18,97%	5,47	2,18%
2022-2023	12	10,34%	220,67	87,76%
2023-2024	22	18,97%	5,29	2,10%
TOTAL	116	100%	251,45	100%

Ilustración 17: Ocurrencia y Daño por Incendios Forestales, Quinquenio 2019-2024, comuna de Viña del Mar
Fuente: SIDCO, CONAF Valparaíso

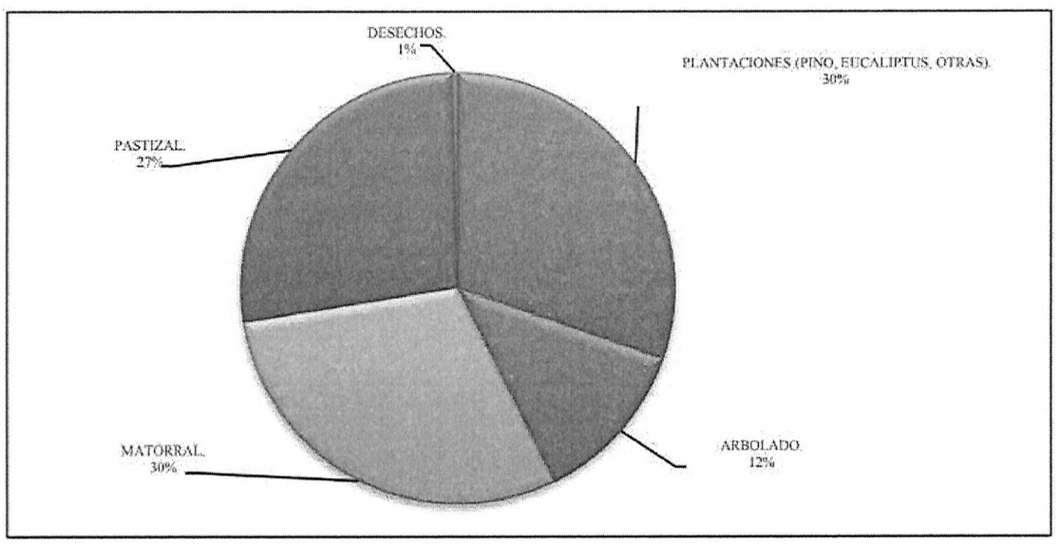


Ilustración 18: Tipo de combustible afectado, Quinquenio 2019-2024, comuna Viña del Mar
Fuente: SIDCO, CONAF Valparaíso

La Ciudad de Viña del Mar se encuentra ubicada en la zona de clima templado mediterráneo con influencia oceánica, de gran nubosidad con lluvias invernales y estación seca prolongada. La influencia marítima afecta a toda la comuna, debido al efecto térmico del agua, el aire que entra al continente desde el mar funciona como regulador de las variaciones diarias y estacionales del tiempo, la influencia costera y la presencia de la fría corriente de Humboldt producen un régimen de precipitaciones que modera notablemente las temperaturas en verano y mantiene siempre una temperatura agradable en invierno. La temperatura media anual es de 16 °C. En enero las mínimas oscilan entre los 14 °C, mientras que la máxima media es 23.3 °C, raras veces excediendo los 30 °C. En julio las mínimas varían entre los 8 °C, mientras que la máxima media es de 15 °C; raras veces bajan de los 0 °C. Las precipitaciones caen sobre todo en otoño e invierno, los meses más lluviosos son junio y julio, y el total anual promedio de precipitaciones es de 178 mm (CONAF,2024)

Datos	Enero	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
T° min. (°C)	14.7	14.6	14.3	12.8	11.5	9.9	8.3	8.5	8.7	9.8	11.9	12.8
T° máx. (°C)	23.3	23.3	22.8	20.8	18.9	16.3	15.4	16.7	17.3	18.8	20.9	21.9
Pp (mm)	0	0	1	2	25	71	27	25	15	9	1	2

Ilustración 19: Temperatura promedio máxima, mínima y precipitaciones por segregado por meses en la comuna de Viña del Mar
Fuente: CONAF

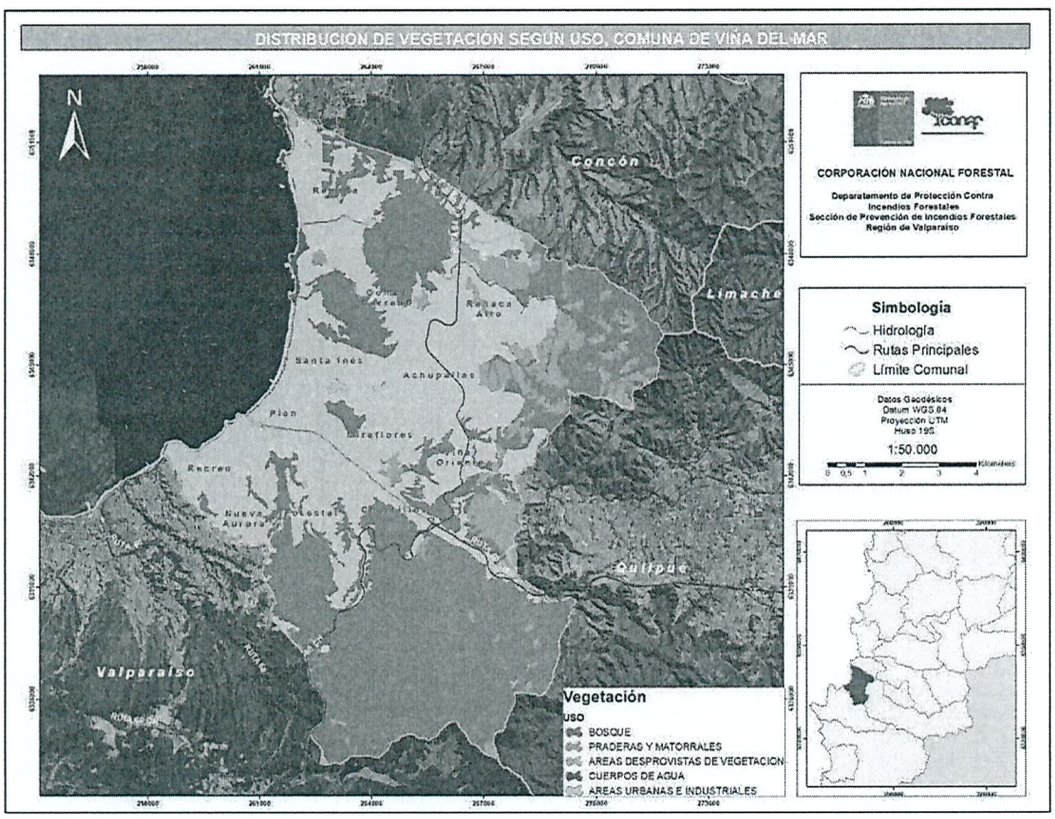


Ilustración 20: Distribución de vegetación según uso
Fuente: CONAF

- **Amenaza Remoción en Masa**

La remoción en masa en Viña del Mar se refiere a los deslizamientos de tierra, socavones y derrumbes que ocurren en zonas vulnerables de la comuna, especialmente en sectores de laderas y cerros. Este tipo de fenómeno geológico es común en áreas con pendientes pronunciadas y suelos inestables, factores que, combinados con lluvias intensas, deforestación o actividad humana sin planificación adecuada, aumentan el riesgo de que se produzcan deslizamientos.

La remoción en masa representa un riesgo considerable para la población, la infraestructura y el medio ambiente de Viña del Mar, donde existen asentamientos en áreas de alta pendiente y suelos erosionables. En este contexto, la planificación urbana, la regulación de construcciones y las medidas de estabilización de suelos son esenciales para reducir la vulnerabilidad y el impacto de estos eventos.

A continuación, se presentan dos fenómenos en torno a la remoción en masa que afectan de manera significativa a la comuna de Viña del Mar, generando importantes desafíos para la gestión de riesgos y la seguridad de sus habitantes. Estos fenómenos, de carácter natural, tienen un impacto considerable en la infraestructura, el medio ambiente y la vida cotidiana de la comunidad.

1) Deslizamientos de tierra

El riesgo de remociones en masa representa un peligro adicional para las familias afectadas por los incendios de febrero en Viña del Mar

A continuación, se presentan los mapas de susceptibilidad a remociones en masa pre y post-incendio del área quemada de la cuenca Marga-Marga, los cuales permiten visualizar el efecto del incendio en el cambio de susceptibilidad de las áreas afectadas.
Se destaca que, tras el incendio, se produjo una disminución de la susceptibilidad media, pasando de 2.434,8 hectáreas pre-incendio a 2.152,6 hectáreas post-incendio.
En contraste, la susceptibilidad alta aumentó de 2.893,1 hectáreas pre-incendio a 3.182,3 hectáreas post-incendio. Este cambio resalta cómo el incendio ha incrementado la susceptibilidad a remociones en masa en las áreas afectadas, haciendo que más zonas pasen de una susceptibilidad media a una alta (CIGIDEN, 2024)

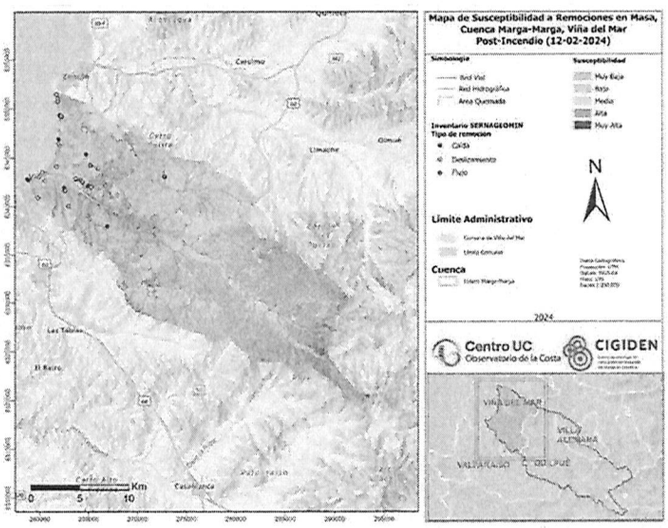


Ilustración 21: Mapa de susceptibilidad a remociones en masa cuenca Marga-Marga viña del Mar Post Incendio "Complejo Las Tablas"
Fuente: Informe Incendios 02 y 03 de Febrero 2024 Viña del Mar. CIGIDEN

Susceptibilidad	Hectáreas Área Quemada Pre-Incendio	Hectáreas Área Quemada Post-Incendio
Muy Baja	0,0	0,0
Baja	13,4	5,7
Media	2434,8	2152,6
Alta	2893,1	3182,3
Muy Alta	20,0	20,8

Ilustración 22: Tabla de hectáreas por nivel de susceptibilidad a remociones en masa en Viña del Mar, pre y post incendio forestal "Complejo Las Tablas" en Viña del Mar
Fuente: Informe 02 y 03 febrero 2024 Viña del Mar. CIGIDEN

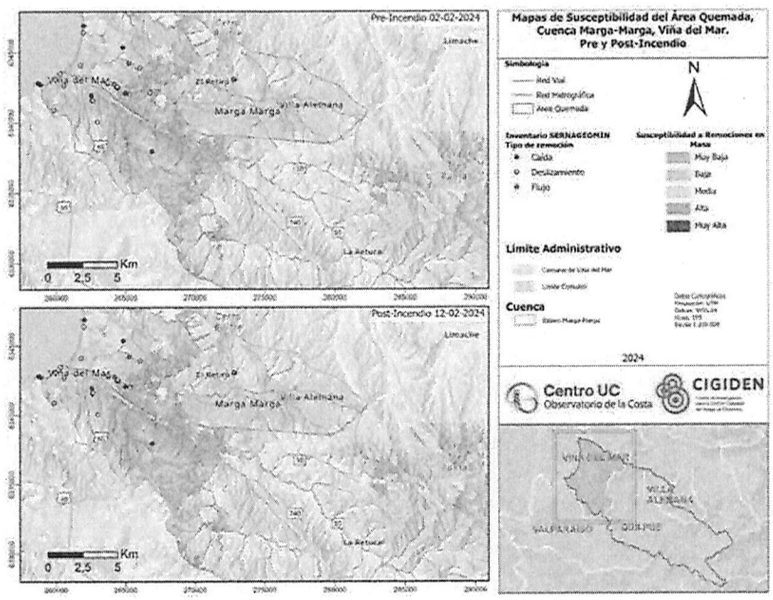


Ilustración 23: Mapas de susceptibilidad a remociones en masa pre y post incendio de área afectada en incendio "Complejo Las Tablas" de la cuenca Marga-Marga
Fuente: Informe Incendios 02 y 03 de Febrero 2024 Viña del Mar. CIGIDEN

En la delimitación de las zonas en las que existe la posibilidad de generación de remociones en masa (Deslizamientos, flujos de barro y/o detritos y caídas de roca), es necesario analizar en primer lugar, los factores que influyen en este peligro. Dichos factores o parámetros para evaluar son:

1- Pendiente topográfica
2- Tipo litológico
3- Fracturamiento de la roca
4- Agua (Cantidad de lluvia caída en el área)
5- Actividad humana (factor antrópico)

De estos cinco factores se puede considerar a la pendiente topográfica, el tipo litológico y el fracturamiento como factores fijos, el agua y la actividad humana como factores variables. La acción de estos últimos no es constante en el tiempo; de la roca sólo es aplicable a una muy pequeña porción de área asociada a los taludes costeros de la zona en estudio y su influencia no es global. Respecto a los factores variables, se puede decir que la cantidad de agua caída es directamente proporcional a la ocurrencia de remociones en masa (CIGIDEN, 2024)



Ilustración 24: Pendientes mayores a 40° en Viña el Mar
Fuente: SECPLA

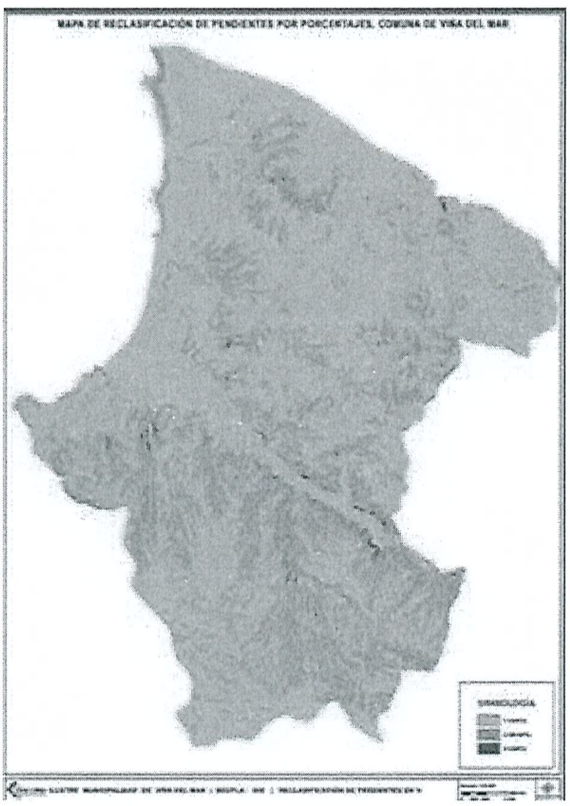


Ilustración 25: Zonificación según pendiente en Viña del Mar
Fuente: SECPLA

2) Socavones

Por otra parte, los terrenos de dunas en Viña del Mar representan una característica geográfica y ecológica distintiva, que ha jugado un papel importante en la configuración de la ciudad. Estas formaciones de arena, moldeadas por la acción del viento y el mar a lo largo de los años, no solo aportan un valor paisajístico y turístico, sino que también desempeñan un papel crucial en la protección de la costa frente a la erosión y los embates del mar. Sin embargo, el crecimiento urbano y las actividades humanas han ejercido una presión significativa sobre estos ecosistemas, generando desafíos en su conservación y manejo. La importancia de estos terrenos radica tanto en su valor ambiental como en su influencia en el desarrollo urbano y en la calidad de vida de la población.

Las dunas activas comprenden una zona de alto peligro, en la cual la pendiente topográfica no es relevante. Las dunas activas se encuentran depositadas sobre rocas intrusivas al norte de Reñaca y sur de Concón, cubren un área de 0.57 km2 y corresponden a depósitos eólicos de arena grano medio a fino. No se desarrolla una cobertura vegetal sobre ellas, por lo que están en movimiento debido al viento. Su falta de cohesión posibilita la generación de deslizamientos y flujos de arena. Su compresibilidad es mala y ante cargas sufre asentamientos diferenciales, lo cual no le confiere propiedad como suelo de fundación, siendo incapaz de sostener edificaciones. Construcciones próximas al sector de dunas se verían afectadas por sedimento suelto en movimiento; alta deflación (extracción, transporte y transporte de las arenas por el viento generado excavamiento de fundaciones, invasión de patios y casas, inestabilidad de pavimentos y postación); sentamientos de terreno por humedad (hundimientos por compactación o movilización del subsuelo arenoso asociado a filtraciones y riego); falta de cimientos, agrietamiento de murallas y descuadre de estructuras (SERNAGEOMIN, 2005)

Por otra parte, tras el sismo del 27F 2010, Gajardo et al. (2010), señalaron que la posibilidad de formación de socavones es alta dado el alto peligro de hundimiento-deslizamiento presente en el escarpe del sector en arenas no consolidadas lo cual quedó en evidencia con las consecuencias de ese terremoto. Por ejemplo, estos autores señalaron que "Con respecto a los deslizamientos de volúmenes importantes de arena de dunas, observados en la carretera costera tanto en Reñaca como en Cochoa, si bien en algunos casos estos han sido detonados por la saturación de la arena debido a la ruptura de matrices de agua potable, también se produjeron deslizamientos de arena seca, originados como respuesta directa al sismo. Estos han desplazado volúmenes significativos de material, que, en el caso del Edificio Paraíso de la Costa, han cubierto su costado norte hasta el 5° piso, con el peligro que ello implica, especialmente para las pequeñas construcciones del borde costero". Además, en las recomendaciones, Gajardo et al. (2010) indicaron la necesidad de "Llevar a cabo un programa de recambio total de los materiales de matrices y cañerías, evitando así las roturas debidas a la presencia de materiales de distinta composición que responden en forma heterogénea a las solicitaciones del medio, a objeto de minimizar los negativos efectos del agua en la ya escasa calidad de estas arenas de dunas como suelo de fundación.", y además señalaron que, como consecuencia de sismos: "... los frentes de escarpes de arena sin contención pueden presentar deslizamientos de volúmenes importantes de arena y/o la rotura de cañerías o matrices de agua potable"

En torno a los eventos ocurridos últimamente, SERNAGEOMIN, específicamente la Unidad de Cartografía del Departamento de Geología Aplicada, ha realizado un monitoreo a través de levantamiento fotogramétrico con RPA, el que se inició el día 15 de septiembre de 2023, y a la fecha se han realizado 16 vuelos, siendo el último del 10 de junio de 2024. En este monitoreo se observa que el escarpe del Socavón 1 ha retrocedido sostenidamente en el tiempo, lo que indica que los taludes del escarpe se encuentran activos. Por otra parte, se observa que el Socavón 2 dejó de presentar retrocesos de sus taludes en enero de 2024, y que se encuentra totalmente cubierto desde al menos el 10 de abril de 2024



Ilustración 26: Evolución temporal de los socavones
Fuente: Unidad de Cartografía del Departamento de Geología Aplicada a SERNAGEOMIN

4.1. Cuadro Resumen Identificación del Riesgo Comunal.

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

CUADRO RESUMEN IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO COMUNAL				
AMENAZA	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA (seleccione una alternativa Entre 1% y el 25% de la población Entre 26% y el 50% de la población Entre 51% y el 75% de la población Entre el 76% y el 100% de la población)	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA[2] (seleccione una alternativa Sí o No)	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO [3] (seleccione una alternativa Sí o No)	IMPLEMENTA/DESARROLLA ACCIONES DE RRD FRENTE A LA AMENAZA SELECCIONADA (seleccione una alternativa Sí o No)
Tsunami	**Entre 1% y el 25% de la población**	**Sí**	**Sí**	**Sí**
Sismo	**Entre el 76% y el 100% de la población**	**Sí**	**Sí**	**Sí**
Remoción en masa	**Entre 26% y el 50% de la población**	**No**	**Sí**	**No**

[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).

AMENAZA	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO	ACCIONES DE RRD
Incendios Forestales	Entre 26% y el 50% de la población	Sí	Sí	Sí

AMENAZA	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO	ACCIONES DE RRD
Marejadas	Entre 1% y el 25% de la población	No	No	Sí

4.2. Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades

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

N° 1	FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
1.Tipo de Amenaza	☑ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Históricamente se conoce la ocurrencia de 5 terremotos que generaron ondas de tsunami en la bahía de la Región de Valparaíso, comuna de Viña del Mar. Estos se registraron el 13 de Mayo de 1674, 8 de Julio de 1730, 19 de Noviembre de 1822, 16 de Agosto de 1906 y el último ocurrido el 3 de Marzo de 1985 (SHOA,1999) El tsunami de 1730, asociado a un gran terremoto, es uno de los eventos sísmicos más importantes en la historia de Chile. Aunque los registros históricos específicos sobre el impacto en Viña del Mar son limitados, se estima que el sismo llegó a 9.3 Mw y el tsunami alcanzó olas de 8 metros. En ese tiempo, Viña del Mar no era una ciudad establecida como lo es en la actualidad; la zona era principalmente rural y parte de la hacienda de Viña del Mar, por ende, la afectación se estima en terrenos agrícolas y cualquier asentamiento costero que pudiera haber existido en ese momento Por otro lado, otro evento relacionado con tsunamis en las costas de Viña del Mar es el terremoto de Valdivia de 1960, con una magnitud de 9.5°. Este sismo generó un tsunami que afectó gran parte de la costa del Pacífico. En Viña del Mar, el impacto del tsunami fue menos severo en comparación con otras zonas costeras de Chile; sin embargo, aún se registraron olas de entre 1 y 3 metros, causando inundaciones localizadas, aunque sin afectaciones directas a la población.
3. Localidades, sector, área, expuesta	En viña del Mar el sector expuesto o zona de inundación en caso de tsunami son principalmente las áreas costeras, Plan de Viña del Mar y áreas bajas de la ciudad tales como: - Reñaca: Uno de los sectores más vulnerables debido a su ubicación costera y baja altitud, lo que facilita la entrada de las olas, en donde se presencia playas, zonas residenciales y comerciales adyacentes - Estero Reñaca: Cuenca hidrográfica formada por quebradas y arroyos que drenan el área urbana y colinas circundantes - Playa Las Salinas/Av. Borgoño: Ubicada al Norte del Centro de Viña del Mar, zona de alta población flotante, debido a sus características turísticas - Playa Acapulco / Playa del Deporte / Playa los Cañones: Ubicadas en el corazón de viña del mar, adyacente a ellas incluyendo hoteles, restaurantes y edificios residenciales se encuentran en zonas vulnerables ante tsunami - Estero Marga Marga: Este sector atraviesa Viña del Mar y desemboca en el océano, en caso de un evento tsunami, el agua podría afectar las áreas aledañas al estero - Avenida Perú: Avenida paralela al borde costero, presencia de zonas residenciales y turísticas - Sector Casino: La zona alrededor del Casino de Viña del Mar que incluye la Av. San Martin, es una de las áreas más vulnerables. Zona importante comercial, turística y residencial, con gran cantidad de población flotante - Av. Valparaíso: Una de las principales avenidas comerciales - Sector Poniente del plan: Ubicado en la proximidad de la costa, área de gran actividad turística, comercial y residencial - Sector oriente del plan: Ubicado más hacia el cerro, con áreas residenciales, comerciales y barrios tradicionales - Álvarez / Viana: Arterias principales de circulación, ejes de entradas y salidas en dirección este-oeste - Playa Caleta Abarca: Una de las playas más emblemáticas de Viña del Mar, ubicada cerca de acceso principal a la ciudad

	- Av. España: Una de las principales vías de conexión entre Viña del Mar y Valparaíso - Reloj de flores: Popular punto turístico, cerca de playa Caleta Abarca
4. Población estimada expuesta	Entre 1% y el 25% de la población
5.Infraestructura crítica expuesta	- Hospital Gustavo Fricke: Principal hospital y uno de los más importantes de la Región de Valparaíso. (plan Viña del mar) - Clínica Ciudad del Mar (plan Viña del mar) - Hospital Clínico (plan Viña del mar) - 3° Compañía de Bomberos (plan Viña del mar) - 2° Compañía de Bomberos (plan Viña del mar) - 1° Compañía de Bomberos (plan Viña del mar) - Cuartel USAR Bomberos Viña del Mar (Reñaca) - 4° Compañía de Bomberos (plan Viña del Mar) - 1° Comisaria Carabineros (plan Viña del mar) - Tenencia Forestal de Carabineros (plan Viña del mar) - Terminal de Buses (plan Viña del mar) - Puente Casino (plan Viña del mar) - Puente Villanelo (plan Viña del mar) - Puente Quinta (plan Viña del mar) - Puente Libertad (plan Viña del mar) - Puente Mercado (plan Viña del mar) - Puente Los Castaños (plan Viña del mar) - Puente Cancha (plan Viña del mar) - Puente Lusitania (plan Viña del mar) - Chilquinta 1 Norte (plan Viña del mar) - Esval (plan Viña del mar) - Colegios (plan Viña del mar - Reñaca) - Jardines (plan Viña del mar - Reñaca) - Municipalidad (plan Viña del mar) - Delegación Municipal Reñaca (Reñaca)
6. Medio Ambiente	Sí - Humedal Estero Marga Marga - Humedal Estero Reñaca - Parte Baja Parque Natural Gómez Carreño
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	No

8. Mapa o imagen.

Área bajo cota 30

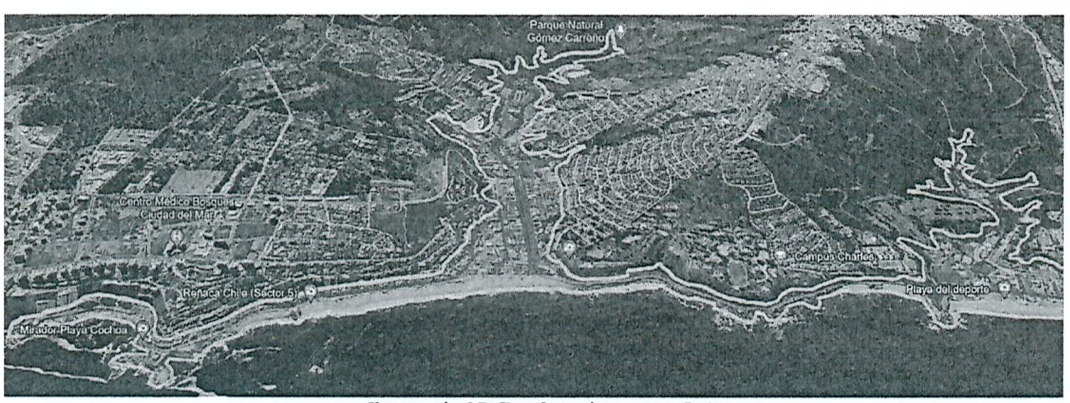


Ilustración 27: Zonificación tsunami Reñaca
Fuente: GRD IMVM

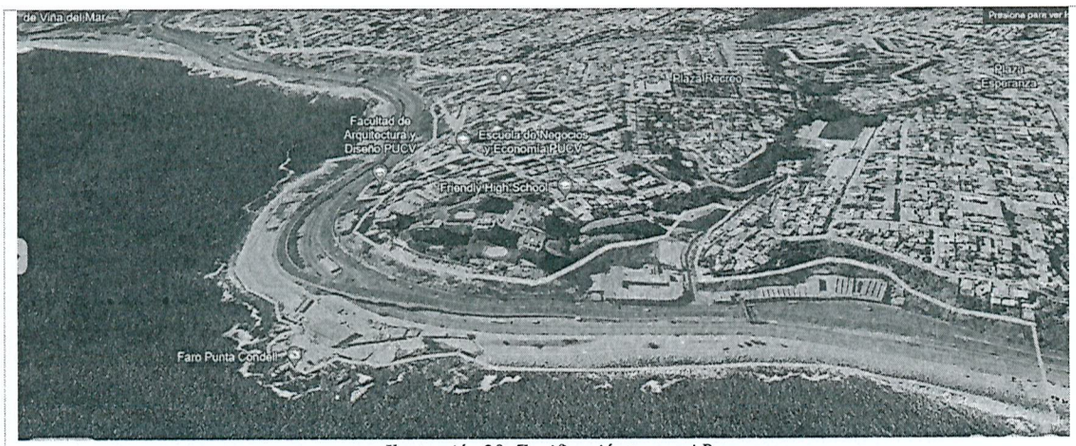


Ilustración 28: Zonificación tsunami Recreo
Fuente: IMVM



Ilustración 29: Zonificación Tsunami Plan
Fuente: GRD IMVM



Ilustración 30: Zonificación tsunami Jorge Montt
Fuente: IMVM



Ilustración 31: Zonificación tsunami Viña del Mar
Fuente: GRD IMVM

9.Fuente de Información	SHOA 1999

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?	Viña del Mar es una ciudad costera sísmicamente activa debido a su ubicación en el Cinturón de Fuego del Pacífico. Los terremotos más relevantes en la ciudad son: - 1906. Este terremoto con una magnitud estimada de 8.2, devasto la Región de Valparaíso y causó graves daños en Ciudad de Viña del Mar; Este evento causó la muerte de 3882 personas en la totalidad de las áreas afectadas - 1985. Con una magnitud de 7.8, este evento también causó daños significativos en la infraestructura de la ciudad y en otras partes de la Región de Valparaíso, con un total de 177 personas fallecidas en todos los sectores afectados - 2010. Aunque el epicentro de este terremoto de magnitud 8.8 fue más al Sur, específicamente en la Región del Biobío, Viña del Mar también sintió las inclemencias de este evento, experimentando daños estructurales
3. Localidades, sector, área, expuesta	Ante esta amenaza, toda la Ciudad de Viña del Mar se encuentra expuesta a los efectos de este evento
4. Población estimada expuesta	Entre el 76% y el 100% de la población
5.Infraestructura crítica expuesta	- Hospital Gustavo Fricke: Principal hospital y uno de los más importantes de la Región de Valparaíso. (plan Viña del mar) - Clínica Ciudad del Mar (plan Viña del mar) - Hospital Clínico (plan Viña del mar) - Clínica Reñaca (Reñaca) - 3° Compañía de Bomberos (plan Viña del mar) - 2° Compañía de Bomberos (plan Viña del mar) - 1° Compañía de Bomberos (plan Viña del mar) - Cuartel USAR Bomberos Viña del Mar (Reñaca) - 4° Compañía de Bomberos (plan Viña del Mar) - 5° Compañía de Bomberos (Gómez Carreño) - 7° Compañía de Bomberos (Viña del Mar alto) - 8° Compañía de Bomberos (Reñaca) - 9° Compañía de Bomberos (Reñaca alto) - 10° Compañía de Bomberos (Miraflores Alto) - 1° Comisaria Carabineros (plan Viña del mar) - 5° Comisaria Carabineros (Miraflores) - Comisaria Reñaca (Reñaca) - Comisaria Reñaca Alto (Reñaca alto) - Comisaria Gómez Carreño (Gómez Carreño) - Tenencia Forestal de Carabineros (plan Viña del mar) - Terminal de Buses (plan Viña del mar) - Puente Casino (plan Viña del mar) - Puente Villanelo (plan Viña del mar) - Puente Quinta (plan Viña del mar) - Puente Libertad (plan Viña del mar) - Puente Mercado (plan Viña del mar) - Puente Los Castaños (plan Viña del mar) - Puente Cancha (plan Viña del mar) - Puente Lusitania (plan Viña del mar) - Chilquinta 1 Norte (plan Viña del mar)

	- Esval (plan Viña del mar) - Colegios (Comuna Viña del Mar) - Jardines (Comuna Viña del Mar) - Municipalidad (Comuna Viña del mar) - Estaciones de Servicio (Comuna de Viña del Mar) - Delegación Municipal Reñaca (Reñaca) - PDI (Miraflores bajo) - CESFAM Nueva Aurora + SAPU (Nueva aurora) - CESFAM Gómez Carreño + SAPU (Gómez Carreño) - CESFAM Miraflores + SAPU (Miraflores) - CESFAM Lusitania (Miraflores) - CESFAM Las Torres + SAPU (Forestal) - CESFAM Brígida Zavala (Forestal) - CESFAM Eugenio Cienfuegos (Santa Inés) - CESFAM Juan Carlos Baeza (Olivar) - CESFAM Jorge Kaplan (Reñaca Alto) - CESFAM Marco Maldonado (Plan de Viña del Mar) - CECOSF Sergio Donoso (Achupallas) - CECOSF Las Palmas (Forestal) - CECOSF Santa Julia (Santa Julia) - CECOSF Villa Hermosa (Villa Hermosa) - Base SAMU (Plan Viña del Mar) - SAMU Centro regulador (Plan Viña del Mar) - Academia de Guerra Naval (Jorge Montt)
6. Medio Ambiente	SI - Campo Dunar - Jardín Botánico - Humedal Estero Marga Marga - Humedal Estero Reñaca
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	NO
8. Mapa o imagen.	



Mapa de toda la comuna de Viña del Mar
Fuente: Maps

9.Fuente de Información	Análisis Histórico realizado por el Municipio de Viña del Mar. Dirección de Secretaria Comunal de Planificación y Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres

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 Deslizamientos de tierra
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	Viña del Mar debido a sus características geográficas es susceptible a eventos de remociones en masa, especialmente a deslizamientos de tierra producto de sus terrenos con pendiente pronunciadas, algunos eventos de relevancia son: - 14 Junio 1914. Desprendimiento de peñascos de gran tamaño, obstruyendo camino, Frente al camino Altos Mayos - 13 Junio 1972. Deslizamiento de tierra y rocas ocasionaron daños en viviendas. Santa Inés, Recreo Alto - 13 Junio. Derrumbe de cerro cortó el tránsito en Puente Capuchino - 15 de Junio. Derrumbe de un cerro colindante sepultó con casi 50 toneladas de tierra una vivienda, dejando 2 víctimas fatales. Forestal Alto - 14 Agosto 1987. Vivienda completamente destruida por derrumbe de terreno desde un cerro cercano, sin víctimas fatales. Miraflores - 25 Junio 1992. Deslizamiento de terreno empujó vivienda a quebrada. Pasaje 6, sector Deportes de Recreo Alto - 21 Junio 1997. Deslizamiento desde un cerro en la parte posterior de una casa, la sepultó con 3 metros de tierra, barro, escombros y troncos - 22 Junio 1997. Deslizamiento de terreno, alud de piedras y lodo de hasta 2 metros de altura se precipitó sobre una decena de industrial, bodegas y talleres, sepultó 15 vehículos e inutilizado maquinarias y materias primas, a su vez dañó 5 viviendas del sector. 1 Norte 3750/Limonares - 1993. Deslizamiento de tierra en el sector de Agua Santa, este evento fue provocado por la saturación del suelo producto de lluvias intensas y la urbanización en zonas de riesgo. Este evento destruyó decenas de viviendas, alguna de las cuales quedaron completamente sepultadas bajo barro y escombros, el evento resulto con pérdidas humanas - 2015. Deslizamiento de tierra en Reñaca
3. Localidades, sector, área, expuesta	- Monte Sinaí (Post Incendio Febrero 2024) - Villa Dulce (Post Incendio Febrero 2024) - Canal Beagle (Post Incendio Febrero 2024) - Olivar (Post Incendio Febrero 2024) - Villa Independencia (Post Incendio Febrero 2024) - Manuel Bustos (Post Incendio Febrero 2024) - Los Almendros (Post Incendio Febrero 2024) - Lomas Latorre (Post Incendio Febrero 2024) - Miraflores (En sectores con grades pendientes, Quebradas) - Forestal (En sectores con grades pendientes, Quebradas) - Nueva Aurora (En sectores con grades pendientes, Quebradas) - Achupallas (En sectores con grades pendientes,

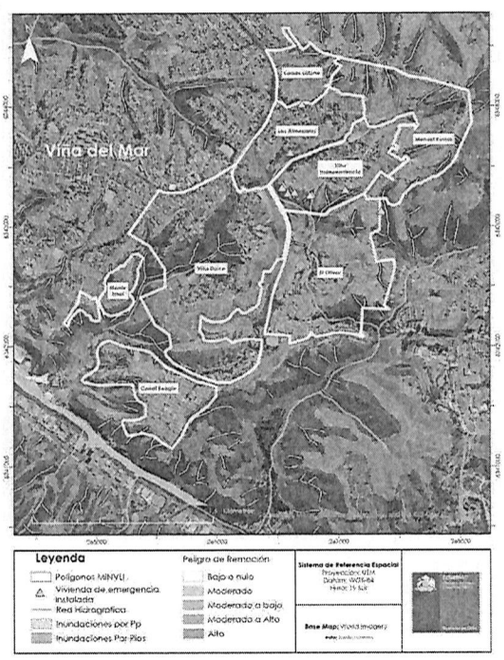
	Quebradas) - Reñaca Alto (En sectores con grades pendientes, Quebradas) - Chorrillos (En sectores con grades pendientes, Quebradas) - Campo Dunar (Reñaca) - El Salto (Post Incendio Febrero 2024- Con grandes pendientes)
4. Población estimada expuesta	Entre 26% y 50 % de la Población
5.Infraestructura crítica expuesta	- Colegios (En quebradas) - Jardines Infantiles (En quebradas)
6. Medio Ambiente	SI
	- - Jardín Botánico - Campo Dunar
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	SI Activación de quebradas (Muy Alto 1, Alto 3, Medio 1)
8. Mapa o imagen.	
9.Fuente de Información	Informe técnico de SERNAGEOMIN post incendio forestal Complejo Las Tablas

Ilustración 32: Zonas en riesgo de Remoción en masa
Fuente: SERNAGEOMIN

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?	Viña del Mar ha sido históricamente vulnerable a incendios forestales debido a una combinación de factores geográficos, climáticos y humanos; respecto a su geografía la ciudad está ubicada en una zona con colinas y valles, con vegetación propensa a incendiarse, la mezcla de árboles, matorrales y plantaciones principalmente de pinos, eucaliptus y palma chilena, altamente inflamables, aumenta el riesgo de incendios. Desde la década de 1960, se ha registrado un aumento en la frecuencia y magnitud de los incendios forestales en la Región de Valparaíso, debido al crecimiento urbano desordenado y a la expansión de zonas residenciales hacia áreas forestales. Según los datos estadísticos de ocurrencia por comuna muestran que para el caso de Viña del mar se produjeron 5.908 incendios forestales, que afectaron una superficie total de 19.439,95 hectáreas entre los años 1985 y 2013 - 2016 (Reñaca alto) Incluir datos del incendio de 25 años antes del 2022 que afectó al mismo polígono Uno de los incendios forestales que afectó gravemente a Viña del Mar fue en el año 2022, destruyendo cientos de viviendas y obligando la evacuación de miles de personas, este incendio se originó en la zona de interfase urbano-forestal, afectando los sectores de Forestal Alto, Nueva Aurora y Tranque Sur, destruyendo más de 500 viviendas y con pérdidas humanas de al menos 2 personas a causa del incendio. - A posterior en el año 2024 aconteció uno de los incendios más devastadores en la Ciudad, este comenzó en áreas forestales que rápidamente se extendió a zonas pobladas, lo que resultó en la destrucción de aproximadamente 14.000 edificaciones, dentro de estas 3931 viviendas, 134 víctimas fatales y 3 denuncias de personas desaparecidas a Mayo del mismo año, además el incendio destruyó gran parte del Jardín Botánico de la Ciudad, lugar de importancia ecológica. La magnitud de este evento llevó a declarar estado de emergencia; se publica en Diario Oficial del 02 de febrero el Estado de Excepción Constitucional de Catástrofe en la Provincias de Marga Marga y Valparaíso, Región de Valparaíso, con el Decreto N°83 , estableciéndose como Jefe de la Defensa Nacional al Contraalmirante Daniel Muñoz y luego el mismo día 02 de febrero, con el Decreto N°84 se declaró como Zonas Afectadas por Catástrofe a las Provincias de Marga Marga y Valparaíso, región de Valparaíso.
3. Localidades, sector, área, expuesta	Achupallas, Chorrillos, Forestal, Gómez Carreño, Nueva Aurora, Reñaca Alto, Recreo, Miraflores Alto, Quinta Vergara, Glorias Navales, Villa Hermosa- Las Torres, Villa Dulce, El Olivar, Santa Inés, Barrio Industrial el Salto, Canal Beagle
4. Población estimada expuesta	Entre el 26% y el 50% de la población
5.Infraestructura crítica expuesta	- 3° Compañía de Bomberos (Salto) - 5 ° Compañía de Bomberos (Gómez Carreño) - Central de Comunicaciones Bomberos (Nueva Aurora) - 7 ° Compañía de Bomberos (Viña el Mar alto) - 9° Compañía de Bomberos (Reñaca Alto) - 10° Compañía de Bomberos (Miraflores) - Comisaria Gómez Carreño (Gómez Carreño) - Comisaria Reñaca Alto (Reñaca Alto) - Comisaria Nueva Aurora (Nueva Aurora) - CESFAM Nueva Aurora + SAPU (Nueva Aurora) - CESFAM Gómez Carreño + SAPU (Gómez Carreño) - CESFAM Juan Carlos Baeza (Olivar) - CECOSF Las Palmas (Forestal) - CECOSF Villa Hermosa (Villa Hermosa) - Colegios (Zona Interfaz) - Jardines Infantiles (Zona Interfaz)

6. Medio Ambiente	SI - Jardín Botánico Ubicado en el sector El Salto, Estero Marga-Marga, en el límite entre Quilpué y Viña del Mar, el Parque Jardín Botánico es un territorio de 404,5 hectáreas de cerros de matorral y bosque esclerófilo, con un riachuelo que lo recorre hasta el estero Marga Marga. En sus lomajes, laderas y quebradas predominan eucaliptos, ejemplares de latifoliadas, coníferas, espino, quillay, maitén, peumo, boldo, belloto del Norte, algunas palmas chilenas, arbustos, un sotobosque con helechos y musgos, como asimismo, gramíneas, orquídeas, huilles, alstroemerias y azulillo. - Parque Quinta Vergara De aproximadamente 35 hectáreas, es de especial singularidad para la Comuna. El conjunto paisajístico inserto en la trama urbana tiene esculturas, bustos, piletas y senderos que recorren tanto el parque, como los faldeos de sus cerros. El Parque Quinta Vergara fue declarado Monumento Nacional en la categoría de Monumento Histórico el 31 de julio de 2008 Santuario de la Naturaleza Palmar el Salto Lugar que alberga la tercera población más numerosa de Palma Chilena (Jubaea chilensis) del país. Cuenta con más de 6.000 ejemplares de esta especie, la cual es considerada como "'vulnerable" según el Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile. Esta zona natural se caracteriza por poseer un rico ecosistema, concentrando a 234 distintos tipos de flora, en su mayoría endémica. Posee un sotobosque constituido por especies hidrófilas, esclerófilas y xerófitas, destacando en las quebradas especies como el peumo, boldo, litre, molle y helechos de los géneros Blechnum y Adiantum. En 1998 una superficie de 328 hectáreas fue protegida como Santuario de la Naturaleza. Éste se divide en 4 áreas: Rodelillo (Altos de Quinta Vergara) con 82 ha, Altos del Tranque (Forestal) con 26 ha, Quebrada Las Siete Hermanas con 54 ha y Quebrada El Quiteño con 166 ha. Lamentablemente, esta zona ha sido permanentemente amenazada por incendios, los que alteran de forma profunda la biodiversidad del santuario.
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	NO
8. Mapa o imagen.	

Área amarilla: Afectada Incendio "Complejo las Tablas" 2024
Área roja: Bolsones de vegetación



Ilustración 33: Zonificación Incendios Forestales Viña del Mar
Fuente: GRD IMVM

9.Fuente de Información	-Análisis histórico Municipal -Informe Incendios 02 y 03 de febrero 2024, Viña del Mar (Región de Valparaíso). Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres (CIGIDEN)

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
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	- 1983: Durante el fenómeno de El Niño de 1982-1983, se registraron marejadas de gran magnitud en Viña del Mar con olas que superaron los 6 metros de altura, este evento causó daños significativos en la infraestructura costera, especialmente en el paseo marítimo y muelle Vergara. Afectando mayoritariamente a locatarios del sector costero - 2004. Este evento estuvo relacionado con tormentas e n el Pacífico Sur, combinadas con un fenómeno de baja presión atmosférica con olas hasta 5 metros de altura, se registraron importantes daños en la infraestructura de Reñaca y Av. Perú, en donde se vieron afectadas las calles impidiendo el paso de vehículos, daños en locales comerciales y zona residencial aledaña. La Población afectada fueron los residentes de Av. Perú con daños en viviendas, y locatarios comerciales el borde costero - 2015: Este evento fue uno de los más destructivos en torno a marejadas registradas en Viña del Mar, las olas alcanzaron alturas históricas de hasta 7 metros, debido a una combinación de un sistema frontal y vientos del suroeste. La fuerza de las olas causó daños en infraestructuras como el Muelle Vergara, que estaba en ese momento en proceso de restauración, el paseo costero quedó cubierto de escombros y arena obligando el cierre de calles y evacuación de población aledaña al sector. La población afectada fue principalmente las viviendas del sector, hoteles y comercio - 2016: Este evento fue provocado por un fuerte sistema de baja presión en el Pacífico, combinado con un ciclo de marea alta, en donde las olas alcanzaron una altura de 8 metros. La marejada causó daño significativo en la infraestructura turística, como el Muelle Vergara; la Av. Perú fue inundada y el agua entró a edificios costeros, la conectividad de la ciudad fue irrumpida por daños sufridos en Metro Regional. No se registraron pérdidas humanas
3. Localidades, sector, área, expuesta	Borde Costero
4. Población estimada expuesta	Entre 1% y 25% de la Población
5.Infraestructura crítica expuesta	No existe
6. Medio Ambiente	SI - Humedal Estero Marga Marga - Humedal Estero Reñaca - Playas
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	SI Daño o pérdida infraestructura – Borde costero (Alto 1)

8. Mapa o imagen.

Colores según categoría de marejadas

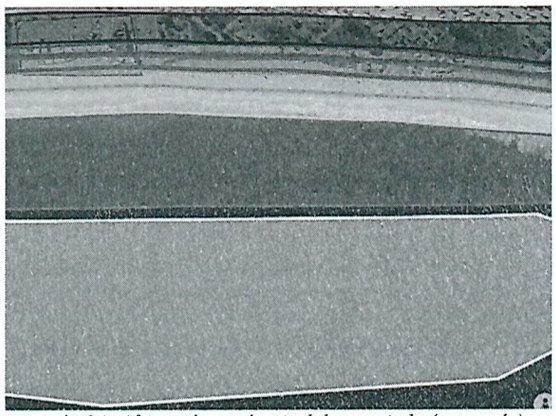


Ilustración 34: Afectación según nivel de marejada (categoría)
Fuente: GRD IMVM

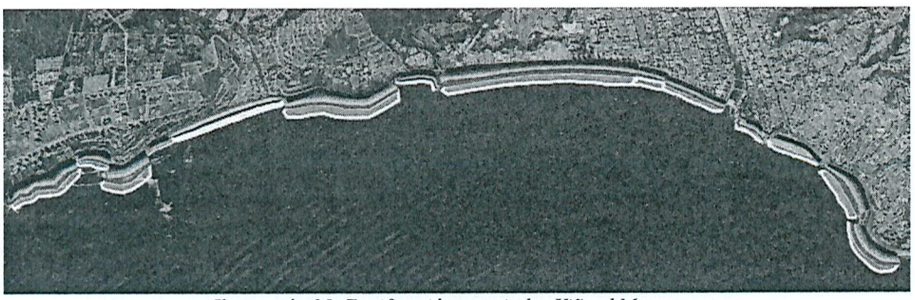


Ilustración 35: Zonificación marejadas Viña el Mar
Fuente: GRD IMVM

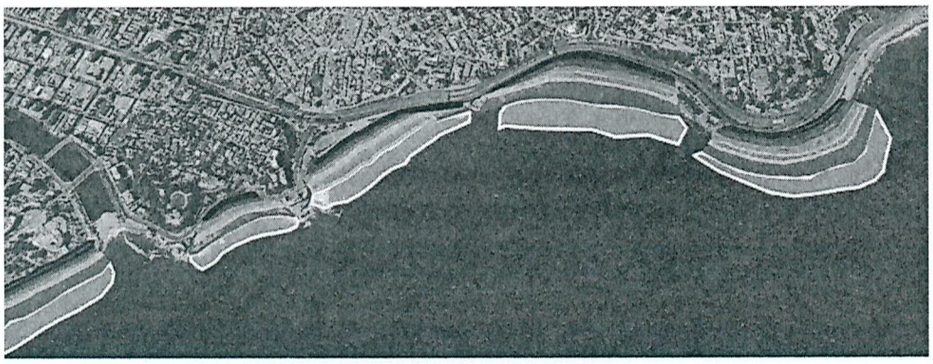


Ilustración 36: Zonificación marejadas Recreo
Fuente: GRD IMVM



Ilustración 37: Zonificación marejadas Plan Viña del Mar
Fuente: GRD IMVM

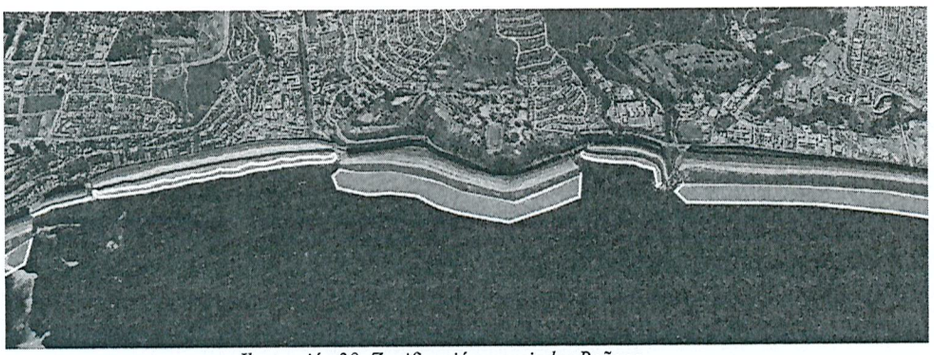


Ilustración 38: Zonificación marejadas Reñaca
Fuente: GRD IMVM



Ilustración 39: Zonificación marejadas Reñaca 2
Fuente: GRD IMVM

9.Fuente de Información	Marejadas UV - GRD

N° 6	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
	Socavones en terrenos de depósitos litorales y eólicos actuales y antiguos
2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?	18 Julio 1980. Deslizamiento desde dunas. Calle Barros Arana 17 Septiembre 1992. Desprendimiento de duna cayó sobre establecimiento comercial 22 Junio. Socavón pone en riesgo viviendas. Calle El encanto, Reñaca
3. Localidades, sector, área, expuesta	Campo Dunar. Reñaca
4. Población estimada expuesta	Entre el 1% y el 25% de la población
5.Infraestructura crítica expuesta	- Centro Medico Bosques Ciudad del Mar
6. Medio Ambiente	Si - Campo Dunar
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	NO

8. Mapa o imagen.

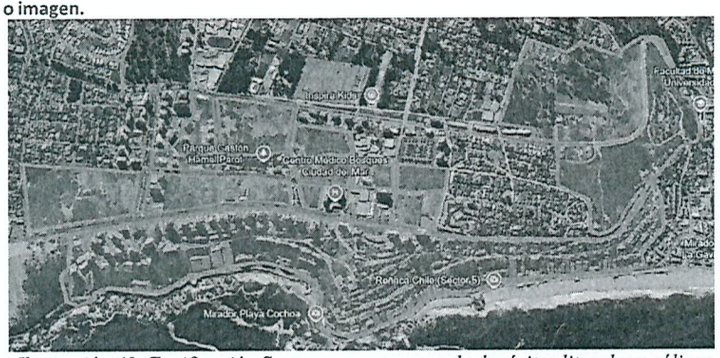


Ilustración 40: Zonificación Socavones en terreno de depósitos litorales y eólicos
Fuente: GRD IMVM



Ilustración 41: Ubicación Zonificación Socavones en terreno de depósitos litorales y eólicos
Fuente: GRD IMVM

9. Fuente de Información: Peligro de remociones en masa e inundaciones de las ciudades de Valparaíso, Viña del Mar y Concón, Región de Valparaíso 2005. Subdirección nacional de Geología y Minería

5. Acciones Estratégicas

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

El plan considera las siguientes definiciones respecto de estas medidas:

- Las **medidas Estructurales** corresponden a cualquier construcción física para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a las amenazas.

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

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

5.1. Ficha de Acción Estratégica

Ficha N° 2: Ficha de Acción Estratégica

N°1	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Promover la concientización y educación sobre la RRD en los distintos actores de la comuna, a través de un programa de capacitación, considerando un enfoque con énfasis en grupos prioritarios- mujeres, disidencias, personas mayores, infancias y personas en situación de discapacidad.	
3. Acción Estratégica	Elaborar un programa de capacitación que incluya talleres y/o charlas relacionadas a la RRD en establecimientos educacionales y organizaciones de la sociedad civil de la comuna.	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Se implementará un programa de capacitación integral que permita a la comunidad comprender las amenazas a las que están expuestas en su territorio. Abordará temas clave de referentes a la reducción del riesgo de desastres, como son; identificación y evaluación de riesgos locales, medidas de prevención y mitigación, preparación y respuesta ante emergencias, planificación y organización comunitaria para la RRD, y adaptación al cambio climático. Dichas capacitaciones abordarán contenidos adaptados a las necesidades y roles de cada grupo objetivo dentro de la comuna.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Incremento del nivel de conocimiento y conciencia sobre la RRD entre las personas participantes.	
7. Medio de Verificación	Listas de asistencia a las capacitaciones, encuestas pre y post-capacitación para evaluar el aprendizaje, fotografías de cada capacitación, informes de las capacitaciones, otros.	
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	El programa está dirigido a líderes comunitarios, representantes de juntas de vecinos, organizaciones funcionales y miembros de organizaciones de la sociedad civil en Viña del Mar, con un enfoque particular en aquellas áreas más vulnerables a los riesgos de desastres. Así mismo se establecerá un plan de trabajos para los establecimientos educacionales dependientes de la CMVM.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	*01 de Enero 2025*
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2026
	Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres – Dirección de Seguridad Pública Municipal	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Valparaíso, CONAF, Bomberos, Juntas de Vecinos, organizaciones territoriales, Universidad de Valparaíso, Universidad de Chile, Caritas, entre otros.	

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 De Nivel Internacional* ☑ *Otra(s) Fuente(s) Financiamiento*	
	• Fondos concursables o programas de Prevención y Mitigación de riesgos. Monto estimado $70.000.000 • Fondos Municipales: $10.000.000 (aporte profesional)	
14. Plan de Desarrollo Comunal 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
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Auto-aseguramiento	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	SI.
	Variable 4.1.4.2 Capacitación Comunal. Dimensión Gobernanza	

N° 2	***FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA***	
1. Eje Prioritario	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Promover la sensibilización y educación sobre la RRD en los distintos actores de la comuna, a través de talleres socioeducativos, considerando un enfoque con énfasis en grupos prioritarios- mujeres, disidencias, personas mayores, infancias y personas en situación de discapacidad.	
3. Acción Estratégica	Elaborar un programa de talleres socioeducativos relacionadas a la RRD en establecimientos educacionales y organizaciones de la sociedad civil de la comuna.	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Se implementará un programa de talleres que permita a la comunidad comprender las amenazas a las que están expuestas en su territorio. Abordará temas clave de referentes a la reducción del riesgo de desastres, como son; identificación y evaluación de riesgos locales, medidas de prevención y mitigación, preparación y respuesta ante emergencias acorde al territorio y la amenaza a la que están más expuestos.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Incremento del nivel de conocimiento y conciencia sobre la RRD entre las personas participantes.	
7. Medio de Verificación	Listas de asistencia a las capacitaciones, encuestas post taller para evaluar el aprendizaje, fotografías de cada capacitación, otros.	
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	
9. Cobertura/Público Objetivo	El programa está dirigido a líderes comunitarios, representantes de juntas de vecinos, organizaciones funcionales y miembros de organizaciones de la sociedad civil y comunidades educativas de los centros educacionales en Viña del Mar, con un enfoque particular en aquellas áreas más vulnerables a los riesgos de desastres.	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Julio 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)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres – Dirección de Seguridad Pública Municipal	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Valparaíso, CONAF, Bomberos, Juntas de Vecinos, organizaciones territoriales, Universidades y Centros de Investigación de Chile, entre otros.	
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	
	Fondos Municipales: $30.000.000 (aporte valorizado HH profesionales GRD)	
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.**	
	Está vinculado con alguna acción estratégica del	**Sí**

15.Plan Regional para la RRD	Plan Regional RRD.	
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Autoaseguramiento	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°3	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA
1. Eje Prioritario	1. Comprender el Riesgo de Desastres
2. Objetivo Estratégico Comunal	Promover la sensibilización y educación sobre la reducción del riesgo de desastres asociados a tsunami en Viña del Mar
3. Acción Estratégica	Elaborar un programa que eduque y fortalezca la resiliencia comunitaria ante tsunamis en la comuna, según Resolución Exenta 1954/2024.
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Se implementará un programa de educación mediante dos charlas a las comunidades del plan de Viña del Mar, la primera que incluya medidas de preparación comunitaria para enfrentar las emergencias, con fuerte énfasis en familia preparada enfoque en tsunami. La segunda charla, abordará aspectos técnicos para responder preguntas como ¿por qué se originan los tsunamis? ¿cuáles son las zonas seguras? ¿cuál es la mejor decisión que puedo tomar para evacuar a una zona segura? De la misma forma, dicha charla abordará los impactos socioeconómicos y ambientales asociados a un tsunami en la Comuna. Se buscará realizar dicha instancia junto a otra comuna para comprender de mejor forma el fenómeno y cómo afecta a la población más vulnerable.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Incremento del nivel de conocimiento y conciencia entre las personas participantes, sobre los tsunamis y la importancia de la preparación familiar y comunitaria para responder a este tipo de fenómeno.
7. Medio de Verificación	Listas de asistencia a las capacitaciones, encuestas post taller para evaluar el aprendizaje, fotografías de cada capacitación, otros.
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
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza)
9. Cobertura/Público Objetivo	El programa está dirigido a líderes comunitarios, representantes de juntas de vecinos, organizaciones funcionales de comunidades expuestas a la amenaza de tsunami en Viña del Mar.
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio: 01 de octubre de 2024
	Fecha de término: 31 de diciembre de 2024
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres – Dirección de Seguridad Pública Municipal
12. Colaborado(res)	Juntas de Vecinos, Universidades , entre otros.
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 Financiamiento ☑ Otra(s) Fuente(s) de Nivel Internacional
	Fondos del Gobierno Regional de Valparaíso: $63.000.000 (fondo de vinculación con la comunidad 2024)
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**
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Autoaseguramiento	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí
	4.1.5	

N°4	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Generar y gestionar el conocimiento científico- técnico sobre el riesgo de desastres, aplicado al territorio comunal para su consideración en la toma de decisiones a nivel comunal.	
3. Acción Estratégica	Crear y gestionar un cuerpo de conocimiento científico- técnico sobre el riesgo de desastres específico para el territorio de Viña del Mar, con el fin de integrarlo en los procesos de toma de decisiones a nivel comunal	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Crear y manejar un cuerpo de conocimiento científico- técnico sobre el riesgo de desastres específico para el territorio de Viña del Mar, que se basará en investigaciones locales, datos geográficos, históricos y socioeconómico, así como en la colaboración con instituciones académicas y organismos técnicos especializados.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Aumento en la calidad y efectividad de las decisiones comunales relacionadas con la gestión del riesgo, basadas en información científica-técnica.	
7. Medio de Verificación	Informes de riesgo comunales, actas de reuniones y capacitaciones	
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:	01 de Octubre de 2024
	Fecha de término:	31 de Diciembre de 2026
	Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres- Dirección de Seguridad Pública Municipal	
12. Colaborado(res)	Secretaría Comunal de Planificación, Dirección de Desarrollo Comunitario, Dirección de Operaciones y Servicios, Dirección Obras 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*	
	$150.000.000 aproximadamente	
14. Plan de Desarrollo Comunal 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
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Auto aseguramiento	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	SI
	Recomendación 4.2.1 Construcción de Información Oficial	

N°5	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Diseñar una estrategia para la comunicación del riesgo local	
3. Acción Estratégica	Elaborar una estrategia que permita difundir el riesgo local a las comunidades de Viña del Mar, mediante las redes sociales del Municipio y la Dirección de Seguridad Pública	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Crear contenido asociado a las amenazas presentes en el territorio comunal, con el fin de difundir en las comunidades las medidas de prevención que deben adoptar para reducir el riesgo de desastres.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Difundir mediante redes sociales, al menos una vez al mes contenidos asociado a las medidas de prevención acorde a la temporada de riesgos más relevantes.	
7. Medio de Verificación	Alcance de las publicaciones en redes sociales	
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	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de octubre de 2024
	Fecha de término:	31 de octubre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: Seleccione una alternativa.	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres- Dirección de Seguridad Pública Municipal	
12. Colaborado(res)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres, Dirección de Comunicaciones	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Nivel Financiamiento	
	$ Aporte Valorizado valor HH profesionales del municipio.	
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**
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Autoaseguramiento	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	Sí o No.

N°6	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fomentar el rol de los distintos actores de la sociedad en la co-construcción de iniciativas comunales para la GRD.	
3. Acción Estratégica	Fomentar la Co-Construcción de Iniciativas para la Gestión del Riesgo de Desastres en Viña del Mar	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Promover la participación activa y colaborativa de los diversos actores de la sociedad en la co-construcción de iniciativas que fortalezcan la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en Viña del Mar. Se pretende crear un espacio inclusivo donde autoridades locales, organizaciones comunitarias, instituciones académicas, empresas, y la ciudadanía trabajen de forma conjunta en el diseño y la implementación de proyectos que aborden los riesgos de desastres de manera integral y Participativa.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mapeo de actores y Diagnóstico participativo, crear mesa de trabajo multisectoriales, desarrollar iniciativas piloto	
7. Medio de Verificación	Actas de reuniones, informes, encuestas y evaluaciones, entre otros	
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:	01 de Octubre 2024
	Fecha de término:	31 de marzo de 2026
	Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres- Dirección de Seguridad Pública	
12. Colaborado(res)	Universidades Regionales, SENAPRED Regional, Gobierno Regional, Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, La Oficina de las Naciones Unidas para Reducción de Riesgo de Desastres, Banco Mundial, entre otros.	
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*	
	Universidad de Chile: Proyecto FONDEF de aproximadamente $200.000.000 Fondos de Cooperación Internacional: $250.000.000 Presupuesto Municipal: $50.000.000 aporte profesional durante el desarrollo de la acción	
14. Plan de Desarrollo Comunal 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
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Autoaseguramiento	

16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	SI
	Recomendación 4.2.1 Construcción Información Oficial Recomendación 4.1.3 Carácter de la participación ciudadana	

N°7	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Generar un plan de desmalezado compartido para la mitigación de áreas de riesgo de la zona de interfaz urbano forestal de la comuna de Viña del Mar	
3. Acción Estratégica	Generar la Co-Construcción de Iniciativas para la Reducción del Riesgo Asociados a incendios en Viña del Mar	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Promover la participación activa y colaborativa de la comunidad en los desmalezados de zonas prioritarias de la interfaz urbano forestal, junto a diversos departamentos municipales, CONAF y voluntarios scouts y de federaciones de estudiantes Universitarios	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mapeo participativo, crear plan de trabajo multisectoriales, desarrollar iniciativas en las comunidades	
7. Medio de Verificación	Actas de reuniones, informes, encuestas y evaluaciones, entre otros	
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	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
	Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza)	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de octubre de 2024
	Fecha de término:	31 de diciembre de 2024
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres- Dirección de Seguridad Pública	
12. Colaborado(res)	Universidades Regionales, GRD, PAC, OOYSS, DIDECO, Scouts, organizaciones comunitarias	
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: $50.000.000 aporte profesional durante el desarrollo de la acción Aporte de insumos como carretillas, herramientas, bateas y retiro de material, puntos de hidratación	
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**
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Autoaseguramiento	

16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	*Sí*
	4.1.2, 4.1.3 y 4.1.4.5	

N°8	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fomentar el rol de los distintos actores de la sociedad en la co-construcción de iniciativas comunales para la GRD.	
3. Acción Estratégica	Establecer mesas de trabajo intersectoriales, para fortalecer Gestión del Riesgo de Desastres local	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Promover la participación activa y colaborativa de los diversos actores de la sociedad entre los que destacan, establecimientos educacionales, establecimientos de salud, bomberos, carabineros, defensa civil, ONG, Fundación Belator, y de esta forma crear mesas de trabajo que sesionen de forma trimestral.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mapeo de actores y Diagnóstico participativo, generación de insumos y coordinación de medidas de prevención asociadas a cada territorio	
7. Medio de Verificación	Actas de reuniones, informes, encuestas y evaluaciones, entre otros	
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	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de octubre de 2024
	Fecha de término:	31 de marzo de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres- Dirección de Seguridad Pública	
12. Colaborado(res)	Universidades Regionales, SENAPRED Regional, Gobierno Regional, Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, La Oficina de las Naciones Unidas para Reducción de Riesgo de Desastres, Banco Mundial, entre otros.	
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	
	Universidad de Chile: Proyecto FONDEF de aproximadamente $200.000.000 Fondos de Cooperación Internacional: $250.000.000 Presupuesto Municipal: $50.000.000 aporte profesional durante el desarrollo de la acción	
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**
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Autoaseguramiento	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**

N°9	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar medidas estructurales para la RRD y el desarrollo de infraestructura resiliente ante desastres	
3. Acción Estratégica	Identificar y proponer medidas de mejora para las infraestructuras críticas de Viña del Mar, tales como hospitales, redes de suministro de agua, energía, y vías de transporte, con el fin de reducir su vulnerabilidad	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Construir y mantener cortafuegos en colaboración con los comités de emergencia vecinal, municipalidad y CONAF.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Disminución de carga de combustible en zonas de interfaz	
7. Medio de Verificación	Inspecciones visuales y verificaciones en terreno del equipo de GRD	
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:*	*01 de Octubre 2024*
	Fecha de término:	31 de Marzo 2026
	Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres- Dirección de Seguridad Pública Municipal	
12. Colaborado(res)	Dirección de Desarrollo Comunitario, Operaciones y Servicios, SECPLA, Seguridad Ciudadana, CONAF, Caritas	
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 Internacional* ☑ *Otra(s) Fuente(s) de Nivel Financiamiento*	
	Presupuesto Municipal $50.000.000 aporte profesional durante el desarrollo de la acción	
14. Plan de Desarrollo Comunal 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.	SI
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Auto-aseguramiento	

16. Factores Subyacentes del Riesgo.	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	SI.
	Variable 1.3.2 Plan de inversión en obras de mitigación	

N°10	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar medidas estructurales para la RRD y el desarrollo de infraestructura resiliente ante desastres	
3. Acción Estratégica	Identificar y proponer medidas de mejora para las infraestructuras críticas de Viña del Mar, tales como hospitales, redes de suministro de agua, energía, y vías de transporte, con el fin de reducir su vulnerabilidad	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Realizar un mapeo de infraestructura crítica y evaluación de vulnerabilidades, utilizando metodologías estandarizadas y herramientas de análisis de riesgo que proporcione un plan de acción claro y priorizado que guíe las intervenciones necesarias para fortalecer las infraestructuras alineadas con las necesidades y capacidades locales.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mapa de infraestructura crítica, plan de mejora de infraestructuras, Aumento en la capacidad de las infraestructuras críticas para resistir y operar eficientemente durante y después de un desastre.	
7. Medio de Verificación	Informes técnicos, plan de mejora validado, registros de talleres y consultas, entre otros	
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:	01 de octubre de 2024
	Fecha de término:	31 de julio de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres- Dirección de Seguridad Pública Municipal	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Valparaíso, Universidades de la región, Chilquinta, Esval, Merval, Consultoras, PNUD, Bomberos, Organizaciones comunitarias, Banco Mundial, entre otros.	
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	
	• Financiamiento comunal: estrategias incorporadas en el PRC • Financiamiento sectorial: proyecto que se deben trabajar en conjunto con organismos técnicos como el Ministerio de Obras Públicas, por ejemplo.	
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**
	5.1.3 Fortalecimiento de la Cultura Preventiva y el Autoaseguramiento	
16. Factores Subyacentes del Riesgo		**Sí**
	Variable 1.3.2 Plan de Inversión en Obras de Mitigación.	

N°11	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar medidas estructurales para la RRD y el desarrollo de infraestructura resiliente ante desastres.	
3. Acción Estratégica	Implementar el recambio de señalética de tsunami en Viña del Mar, para la reducción del riesgo desastres	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Luego de realizar un mapeo de la señalética se realizará un recambio de señalética que incluirán información clara, símbolos universales, y textos en idioma español e inglés.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mejorar la eficacia de las rutas de evacuación y la percepción de seguridad en la comunidad. Aumentar la conciencia y preparación de la comunidad frente a tsunamis. Mantener la señalización en condiciones óptimas de visibilidad y durabilidad.	
7. Medio de Verificación	Inventario de señaléticas, informes de instalación, entre otros	
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	Residentes de Viña del Mar, turistas y visitantes, autoridades locales y servicios de emergencia	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de enero de 2025
	Fecha de término:	30 de septiembre de 2026
	Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastre Municipal, SECPLA, DIUP	
12. Colaborado(res)	SENAPRED	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☑ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	Ministerio del Interior y Seguridad Pública con fondos de aproximadamente $60.000.000	
14. Plan de Desarrollo Comunal 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.	SI
	Variable 1.3.2 Plan de inversión en obras de mitigación	

N°12	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar medidas estructurales para la RRD y el desarrollo de infraestructura resiliente ante desastres.	
3. Acción Estratégica	Proteger la infraestructura crítica situada en la interfaz urbano-forestal de Viña del Mar mediante la aplicación de pintura ignífuga, reduciendo así la vulnerabilidad ante incendios forestales	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Identificar y priorizar los edificios y estructuras que requieren protección inmediata para reducir la inflamabilidad de las infraestructuras críticas, protegiéndolas de la propagación de incendios.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Protección de Infraestructuras Críticas; Disminución de la probabilidad de que incendios forestales afecten a la infraestructura crítica y, por ende, a la comunidad. Conseguir mayor Resiliencia Comunitaria	
7. Medio de Verificación	Registros de aplicación	
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:	01 de marzo de 2025
	Fecha de término:	30 de abril de 2026
	Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres,	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Regional, CONAF, Empresas	
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 Nivel Sectorial ☑ Financiamiento de Nivel Internacional ☑ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	Evaluar costos	
14. Plan de Desarrollo Comunal 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.*	*SI*
	Variable 1.3.2 Plan de inversión en obras de mitigación	

N°13	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar una red de monitoreo mediante instrumentos tecnológicos como cámaras, boyas y estaciones meteorológicas facilitando la identificación temprana de posibles amenazas.	
3. Acción Estratégica	Desarrollar una Infraestructura de Monitoreo Colaborativa con otras instituciones y organismos técnicos	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Planificar y diseñar una red de cámaras, boyas y estaciones meteorológicas en áreas estratégicas, coordinando esfuerzos con instituciones locales, centros de investigación y comunidades para asegurar el flujo de datos en tiempo real hacia un centro de control	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Permitir la detección temprana de riesgos y la activación oportuna de alertas, contribuyendo a disminuir la exposición y vulnerabilidad de la población	
7. Medio de Verificación	Instalación efectiva de las tecnologías de monitoreo	
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:	01 de marzo de 2025
	Fecha de término:	30 de abril de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres,	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Regional, CONAF, , Universidades, Centros de Investigación, Empresas	
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	
	$70.000.000	
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**
	Si la opción es sí, indique aquí a cuál acción estratégica del Plan RRD está vinculado	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**

N°14	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Adquirir una camioneta de primera intervención forestal para el monitoreo y respuesta ante incendios en la interfaz urbano forestal	
3. Acción Estratégica	Comprar un vehículo de primera intervención forestal para el monitoreo ante alertas de incendios forestales.	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Invertir en la adquisición de un vehículo de primera intervención forestal para monitorear el territorio comunal ante alertas de incendio forestal, así como también la respuesta a emergencias de esa índole.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Contar antes del término de temporada alta, con el vehículo de primera intervención forestal para el correcto monitoreo y respuesta de incendios forestales en la comuna	
7. Medio de Verificación	Uso del vehículo de primera intervención forestal	
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	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de diciembre de 2024
	Fecha de término:	31 de enero de 2025
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres,	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Regional, CONAF, , Universidades, Centros de Investigación, Empresas	
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	
	$40.000.000	
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**
	Si la opción es sí, indique aquí a cuál acción estratégica del Plan RRD está vinculado	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**

N°15	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Adquirir un drone de alta calidad para monitorear amenazas en el territorio.	
3. Acción Estratégica	Comprar un dron de alta gama, que permitan la detección temprana al incluir cámaras térmicas pueden detectar puntos calientes y focos de incendio, incluso en áreas de difícil acceso.	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Invertir en la compra e implementación de un dron de tecnología avanzada equipado con cámaras térmicas, diseñado para identificar puntos calientes y focos de incendio de manera precisa y oportuna. El equipo permitirá realizar monitoreos en tiempo real, incluso en áreas de difícil acceso, optimizando la prevención y respuesta ante emergencias. Además, su capacidad para capturar imágenes térmicas y georreferenciadas contribuirá a mejorar la planificación y coordinación de los equipos de emergencia, reduciendo el tiempo de reacción y los daños causados por incendios forestales u otros incidentes.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Detección temprana de focos de incendio y puntos calientes, permitiendo una intervención oportuna que minimice su propagación y los daños asociados. Se busca mejorar el monitoreo en áreas de difícil acceso, proporcionando información en tiempo real para optimizar la toma de decisiones y la coordinación de los equipos de emergencia. Esto reducirá los riesgos para las personas, los bienes y el medio ambiente, fortaleciendo la seguridad pública y generando confianza en la comunidad. Además, la información obtenida permitirá una mejor planificación preventiva, contribuyendo a la protección de recursos naturales, la sostenibilidad ambiental y la reducción de emisiones causadas por incendios masivos.	
7. Medio de Verificación	Uso del dron e informes de monitoreo que se generen	
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	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
	Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza)	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de diciembre 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)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres,	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Regional, CONAF, , Universidades, Centros de Investigación, Empresas	
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	
	$10.000.000	
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**
	Si la opción es sí, indique aquí a cuál acción estratégica del Plan RRD está vinculado	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	No

N°16	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Elaborar una estrategia para coordinar simulacros junto a establecimientos educacionales y comunidades	
3. Acción Estratégica	Desarrollar una estrategia para efectuar simulacros sectoriales en los establecimientos educacionales y junto a las comunidades	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Planificar y diseñar la calendarización de simulacros con establecimientos educacionales de la comuna, así como también miembros de la comunidad que así lo demanden, con el objetivo de obtener retroalimentación para una respuesta eficiente a las emergencias.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Realizar simulacros de forma trimestral junto a las comunidades educativas y/o de la sociedad civil.	
7. Medio de Verificación	Informes post simulacros, fotografías.	
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☑ Tsunami ☐ Sismo ☑ Remoción en Masa ☐ Volcánica ☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☑ Incendios Estructurales ☑ Incendios Forestales ☑ Marejadas ☐ Otra Amenaza	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de marzo de 2025
	Fecha de término:	30 de diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres,	
12. Colaborado(res)	Dirección de Seguridad Pública, Departamento de GRD, Departamento de Seguridad Ciudadana, Carabineros, Bomberos	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Otra(s) Fuente(s) de Nivel Internacional ☐ Financiamiento nivel Internacional	
	Aporte propio valorizado en HH del personal municipal.	
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	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar un plan de revisión de los Planes Integrales de Seguridad Escolar de los Establecimientos Educacionales de la comuna	
3. Acción Estratégica	Desarrollar una estrategia para efectuar revisión periódica de los PISE elaborados por los establecimientos educacionales de la comuna	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Planificar una revisión periódica de los PISE elaborados por los establecimientos educacionales de la comuna con el objeto de promover entornos escolares seguros y preparados ante emergencias con protocolos de acción claros para saber cómo actuar antes, durante y después de una emergencia	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Realizar una revisión de al menos el 60% de los PISE a nivel comunal	
7. Medio de Verificación	Bases de datos de revisión, informes de revisión y sugerencias,	
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	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
	Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza)	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de Abril del 2024
	Fecha de término:	30 de diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres.	
12. Colaborado(res)	Dirección de Seguridad Pública, Departamento de GRD, Departamento de Seguridad Ciudadana, Carabineros, Bomberos	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	Aporte propio valorizado en HH del personal Municipal.	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
	Si la opción es sí, indique aquí a cuál acción estratégica del Plan RRD está vinculado	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**
	Si la opción es sí, indique aquí a cuál recomendación o variable está vinculada	

N°18	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Coordinar un convenio de colaboración intermunicipal para la respuesta a las emergencias	
3. Acción Estratégica	Elaborar un convenio de colaboración intermunicipal con los municipios de Valparaíso, Cocón, Quilpué y Casablanca	
4. Tipo de Acción	No Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Establecer un convenio de colaboración para organizar recursos para la respuesta a las emergencias con los distintos Municipio de la provincia.	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Convenio de colaboración firmado por los actores	
7. Medio de Verificación	Seguimiento a las emergencia que se apoyan a nivel intermunicipal	
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	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
	Si la opción es "Otra Amenaza", escriba aquí el tipo de amenaza)	
9. Cobertura/Público Objetivo	Comunal	
10. Plazo y Temporalidad	Fecha de inicio:	01 de diciembre de 2024
	Fecha de término:	30 de diciembre de 2026
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: **Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)**	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres	
12. Colaborado(res)	Dirección de Seguridad Pública, Departamento de GRD, Departamento de Seguridad Ciudadana, Carabineros, Bomberos	
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ Financiamiento de Nivel Comunal ☐ Financiamiento de Nivel Regional ☐ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Otra(s) Fuente(s) ☐ Financiamiento nivel Internacional	
	Aporte propio valorizado en HH del personal Municipal	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: **La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.**	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	**No**
	Si la opción es sí, indique aquí a cuál acción estratégica del Plan RRD está vinculado	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	**No**

N°19	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar medidas estructurales para la RRD y el desarrollo de infraestructura resiliente ante desastres.	
3. Acción Estratégica	Identificar y proponer medidas de mejora para las infraestructuras críticas de Viña del Mar, tales como centros de salud	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Realizar un mapeo de infraestructura crítica y evaluación de vulnerabilidades, utilizando metodologías estandarizadas y herramientas de análisis de riesgo que proporcione un plan de acción claro y priorizado que guíe las intervenciones necesarias para fortalecer las infraestructuras alineadas con las necesidades y capacidades locales	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mapa de infraestructura crítica, plan de mejora de infraestructuras, aumento en la capacidad de las infraestructuras críticas para resistir y operar eficientemente durante y después de un desastre	
7. Medio de Verificación	Informes técnicos, plan de mejora validado, registro de talleres y consultas, entre otros	
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:	*01 de Enero 2025*
	Fecha de término:	31 de Julio de 2026
	Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres – Dirección de Seguridad Pública IMVM	
12. Colaborado(res)	*SENAPRED Valparaíso, Chilquinta, Esval, Merval, Consultoras, PNUD, Bomberos, Organizaciones comunitarias, Banco Mundial, entre otros*	
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*	
	Financiamiento comunal: estrategias incorporadas en el PRC Financiamiento sectorial: Proyecto que se deben trabajar en conjunto con organismos técnicos como el Ministerio de Obras Públicas.	
14. Plan de Desarrollo Comunal 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 1.2.5 Emplazamiento de Infraestructura crítica	

N°20	FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA	
1. Eje Prioritario	3. Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia	
2. Objetivo Estratégico Comunal	Implementar una red de monitoreo mediante instrumentos tecnológicos como cámaras, boyas y estaciones meteorológicas facilitando la identificación temprana de posibles amenazas.	
3. Acción Estratégica	Implementar una Infraestructura de Monitoreo Colaborativa con otras instituciones y organismos técnicos	
4. Tipo de Acción	Estructural	
5. Descripción de la Acción Estratégica	Planificar y diseñar una red de cámaras, boyas y estaciones meteorológicas en áreas estratégicas, coordinando esfuerzos con instituciones locales, centros de investigación y comunidades para asegurar el flujo de datos en tiempo real hacia un centro de control	
6. Resultado(s) Esperado(s)	Permitir la detección temprana de riesgos y la activación oportuna de alertas, contribuyendo a disminuir la exposición y vulnerabilidad de la población	
7. Medio de Verificación	Instalación efectiva de las tecnologías de monitoreo	
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:	01 de marzo de 2025
	Fecha de término:	30 de abril de 2026
	Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)	
11. Responsable(s)	Departamento de Gestión del Riesgo de Desastres,	
12. Colaborado(res)	SENAPRED Regional, CONAF, Universidades, Centros de Investigación, Empresas	
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*	
	$70.000.000	
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: La acción estratégica, no requiere ser incorporada en el PLADECO.	
15.Plan Regional para la RRD	Está vinculado con alguna acción estratégica del Plan Regional RRD.	No
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	NO

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**	Viña del Mar
1.2-FECHA DE SEGUIMIENTO (DD/MM/AAAA)	Abril de 2025	**1.4-NOMBRE DE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN**	Mauricio Fuentes Echeverría
1.4-CORREO ELECTRÓNICO	mauricio.fuentes@munivina.cl	**1.5-N° TELEFÓNICO DE CONTACTO**	RESERVADO
1.6-TEMPORALIDAD DEL PLAN	Bi anual		

2- CONSOLIDADO DE ACCIONES ESTRATÉGICAS

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
1	*Elaborar un programa de capacitación que incluya talleres y/o charlas relacionadas a la RRD en establecimientos educacionales y organizaciones de la sociedad civil de la comuna.*	*Incremento del nivel de conocimiento y conciencia sobre la RRD entre las personas participantes.*	*Listas de asistencia a las capacitaciones, encuestas pre y post capacitación para evaluar el aprendizaje, fotografías de cada capacitación, informes de las capacitaciones, otros.*	*01-01-2025*	*31/12/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA	2.2- NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
2	*Promover la sensibilización y educación sobre la RRD en los distintos actores de la comuna, a través de talleres socioeducativos, considerando un enfoque con énfasis en grupos prioritarios- mujeres, disidencias, personas mayores, infancias y personas en situación de discapacidad.*	*Incremento del nivel de conocimiento y conciencia sobre la RRD entre las personas participantes.*	*Listas de asistencia a las capacitaciones, encuestas post taller para evaluar el aprendizaje, fotografías de cada capacitación, otros.*	*01-01-2025*	*31/12/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
3	*Promover la sensibilización y educación sobre la reducción del riesgo de desastres asociados a tsunami en Viña del Mar*	*Incremento del nivel de conocimiento y conciencia entre las personas participantes, sobre los tsunamis y la importancia de la preparación familiar y comunitaria para responder a este tipo de fenómeno.*	*Listas de asistencia a las capacitaciones, encuestas post taller para evaluar el aprendizaje, fotografías de cada capacitación, otros.*	*01-10-2024*	*31-12-2024*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
4	*Generar y gestionar el conocimiento científico- técnico sobre el riesgo de desastres, aplicado al territorio comunal para su consideración en la toma de decisiones a nivel comunal.*	*Aumento en la calidad y efectividad de las decisiones comunales relacionadas con la gestión del riesgo, basadas en información científica-técnica.*	*Informes de riesgo comunales, actas de reuniones y capacitaciones*	*01-10-2024*	*31/12/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
5	*Elaborar una estrategia que permita difundir el riesgo local a las comunidades de Viña del Mar, mediante las redes sociales del Municipio y la Dirección de Seguridad Pública*	*Difundir mediante redes sociales, al menos una vez al mes contenidos asociado a las medidas de prevención acorde a la temporada de riesgos más relevantes.*	*Alcance de las publicaciones en redes sociales.*	*01-10-2024*	*31/10/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*
2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	**2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]**	**2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]**	**2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]**	**2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)**	**2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)**	**2.7-ESTADO**	**2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]**
6	*Fomentar la Co-Construcción de Iniciativas para la Gestión del Riesgo de Desastres en Viña del Mar*	*Mapeo de actores y Diagnóstico participativo, crear mesa de trabajo multisectoriales, desarrollar iniciativas piloto*	*Actas de reuniones, informes, encuestas y evaluaciones, entre otros*	*01-10-2024*	*31/03/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

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

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
7	*Generar un plan de desmalezado compartido para la mitigación de áreas de riesgo de la zona de interfaz urbano forestal de la comuna de Viña del Mar*	*Mapeo participativo, crear plan de trabajo multisectoriales, desarrollar iniciativas en las comunidades*	*Actas de reuniones, informes, encuestas y evaluaciones, entre otros*	*01-10-2024*	*31/12/2024*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*
2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	**2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]**	**2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]**	**2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]**	**2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)**	**2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)**	**2.7-ESTADO**	**2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]**
8	*Fomentar el rol de los distintos actores de la sociedad en la coconstrucción de iniciativas comunales para la GRD.*	*Mapeo de actores y Diagnóstico participativo, generación de insumos y coordinación de medidas de prevención asociadas a cada territorio*	*Actas de reuniones, informes, encuestas y evaluaciones, entre otros*	*01-10-2024*	*31/03/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
9	*Implementar medidas estructurales para la RRD y el desarrollo de infraestructura resiliente ante desastres*	*Disminución de carga de combustible en zonas de interfaz*	*Inspecciones visuales y verificaciones en terreno del equipo de GRD*	*01-10-2024*	*31/03/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*
2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	**2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]**	**2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]**	**2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]**	**2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)**	**2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)**	**2.7-ESTADO**	**2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]**
10	*Identificar y proponer medidas de mejora para las infraestructuras críticas de Viña del Mar, tales como hospitales, redes de suministro de agua, energía, y vías de transporte, con el fin de reducir su vulnerabilidad*	*Mapa de infraestructura crítica, plan de mejora de infraestructuras, Aumento en la capacidad de las infraestructuras críticas para resistir y operar eficientemente durante y después de un desastre.*	*Informes técnicos, plan de mejora validado, registros de talleres y consultas, entre otros*	*01-10-2024*	*31/07/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
11	*Implementar el recambio de señalética de tsunami en Viña del Mar, para la reducción del riesgo desastres transporte, con el fin de reducir su vulnerabilidad*	*Mejorar la eficacia de las rutas de evacuación y la percepción de seguridad en la comunidad. Aumentar la conciencia y preparación de la comunidad frente a tsunamis. Mantener la señalización en condiciones óptimas de visibilidad y durabilidad.*	*Inventario de señaléticas, informes de instalación, entre otros*	*01-01-2025*	*30-09-2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*
2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	**2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]**	**2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]**	**2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]**	**2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)**	**2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)**	**2.7-ESTADO**	**2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]**
12	*Proteger la infraestructura crítica situada en la interfaz urbano- forestal de Viña del Mar mediante la aplicación de pintura ignífuga, reduciendo así la vulnerabilidad ante incendios forestales*	*Protección de Infraestructuras Críticas; Disminución de la probabilidad de que incendios forestales afecten a la infraestructura crítica y, por ende, a la comunidad. Conseguir mayor Resiliencia Comunitaria.*	*Registros de aplicación*	*01-03-2025*	*30/04/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
13	*Desarrollar una Infraestructura de Monitoreo Colaborativa con otras instituciones y organismos técnicos.*	*Permitir la detección temprana de riesgos y la activación oportuna de alertas, contribuyendo a disminuir la exposición y vulnerabilidad de la población.*	*Instalación efectiva de las tecnologías de monitoreo*	*01-03-2025*	*30-04-2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*
2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	**2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]**	**2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]**	**2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]**	**2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)**	**2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)**	**2.7-ESTADO**	**2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]**
14	*Adquirir una camioneta de primera intervención forestal para el monitoreo y respuesta ante incendios en la interfaz urbano forestal*	*Contar antes del término de temporada alta, con el vehículo de primera intervención forestal para el correcto monitoreo y respuesta de incendios forestales en la comuna*	*Uso del vehículo de primera intervención forestal*	*01-12-2024*	*31/01/2025*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
15	*Comprar un dron de alta gama, que permitan la detección temprana al incluir cámaras térmicas pueden detectar puntos calientes y focos de incendio, incluso en áreas de difícil acceso.*	*Detección temprana de focos de incendio y puntos calientes, permitiendo una intervención oportuna que minimice su propagación y los daños asociados. Se busca mejorar el monitoreo en áreas de difícil acceso, proporcionando información en tiempo real para optimizar la toma de decisiones y la coordinación de los equipos de emergencia. Esto reducirá los riesgos para las personas, los bienes y el medio ambiente, fortaleciendo la seguridad pública y generando confianza en la comunidad. Además, la información obtenida permitirá una mejor planificación preventiva, contribuyendo a la protección de recursos naturales, la sostenibilidad ambiental y la reducción de emisiones causadas por incendios masivos.*	*Uso del dron e informes de monitoreo que se generen*	*01-12-2024*	*31-12-2025*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
16	*Elaborar una estrategia para coordinar simulacros junto a establecimientos educacionales y comunidades*	*Realizar simulacros de forma trimestral junto a las comunidades educativas y/o de la sociedad civil.*	*Informes post simulacros, fotografías.*	*01-03-2025*	*30/12/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*
2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	**2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]**	**2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]**	**2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]**	**2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)**	**2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)**	**2.7-ESTADO**	**2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]**
17	*Desarrollar una estrategia para efectuar revisión periódica de los PISE elaborados por los establecimientos educacionales de la comuna*	*Realizar una revisión de al menos el 60% de los PISE a nivel comunal*	*Bases de datos de revisión, informes de revisión y sugerencias,*	*01-04-2024*	*30-12-2025*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*
2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	**2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]**	**2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]**	**2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]**	**2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)**	**2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)**	**2.7-ESTADO**	**2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]**
18	*Elaborar un convenio de colaboración intermunicipal con los municipios de Valparaíso, Cocón, Quilpué y Casablanca*	*Convenio de colaboración firmado por los actores*	*Seguimiento a las emergencia que se apoyan a nivel intermunicipal*	*01-12-2024*	*30/12/2025*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
19	*Identificar y proponer medidas de mejora para las infraestructuras críticas de Viña del Mar, tales como centros de salud*	*Mapa de infraestructura crítica, plan de mejora de infraestructuras, aumento en la capacidad de las infraestructuras críticas para resistir y operar eficientemente durante y después de un desastre*	*Informes técnicos, plan de mejora validado, registro de talleres y consultas, entre otros,*	*01-05-2025*	*31-07-2025*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*
2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA	**2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]**	**2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]**	**2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]**	**2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)**	**2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)**	**2.7-ESTADO**	**2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]**
20	*Implementar una Infraestructura de Monitoreo Colaborativa con otras instituciones y organismos técnicos*	*Permitir la detección temprana de riesgos y la activación oportuna de alertas, contribuyendo a disminuir la exposición y vulnerabilidad de la población*	*Instalación efectiva de las tecnologías de monitoreo.*	*01-03-2025*	*30/04/2026*	*Estado a reportar en primer seguimiento*	*Observaciones a incorporar en primer seguimiento.*

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 [Indique la Vulnerabilidades Identificadas]	**2-DESCRIPCIÓN** (Indique de manera resumida las características y detalle de las Vulnerabilidades Territoriales identificadas)	**3- MOTIVOS** [Indique la Motivos o razones]
Ambiental y Ecológica	Derivadas del cambio climático, conforme a una estrategia para abordar una sequía en el territorio a nivel comunal y la reforestación por motivo de grandes eventos de incendios forestales	Falta de Capacidades, Financiamiento y competencias técnicas para desarrollar e implementar acciones estratégicas a nivel comunal
Físicas	Enfocada en la localización de las viviendas regularizadas e irregulares en zonas de riego ante amenazas por inundación, remoción en masa, incendios forestales, riesgo de tsunami, riesgo sísmico a nivel comuna.	Imposibilidad de reubicar a la población emplazada en zonas de riesgo. Financiamiento limitado a otras zonas de priorización a nivel nacional y/o inexistente para desarrollar medidas de mitigación para la Reducción del Riesgo de Desastres.
Comunicacionales	Derivado de la geometría restrictiva de la comuna de viña del mar se hace necesario contar con un sistema robusto de comunicaciones que permita la confiabilidad de operaciones comunicacionales en caso de emergencias a través de equipos de radio UHF/VHF	Falta de Financiamiento para desarrollar e implementar acciones de respuesta a nivel comunal
Socioeconómicas	se caracteriza por dificultad en el acceso a recursos, servicios y oportunidades económicas, donde existen áreas que presentan elevados niveles de pobreza, baja calidad de vivienda, y acceso limitado a salud y educación, afectando especialmente a las familias de menores ingresos y aumentando su riesgo frente a eventos antrópicos y de origen natural.	Falta de Financiamiento para desarrollar e implementar acciones de preparación y mitigación a nivel comunal

10. Supervisión del Plan

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

11. Referencias Bibliográficas e Información Complementaria

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

Cuadro N° 3: Referencias e Información Complementaria

Nombre y año del Documento	Descripción
Decreto Alcaldicio N° 7375 de 30 de octubre de 1998, que fijó el texto del	Reglamento aplicable a la organización interna del municipio actualmente vigente con diversas modificaciones introducidas durante su aplicación"
Nombre y año del Documento	**Descripción**
A Proposal of tsunami risk assessment method for Iquique city, Chile	Método para la evaluación del riesgo de Desastres por Tsunami en Iquique, norte de Chile, por recopilación de datos disponibles y aplicación parcial del método de Gestión del Ciclo de Proyecto
Nombre y año del Documento	**Descripción**
Evolución temporal de socavones	Cartografía de geología de SERNAGEOMIN en torno a la evolución se socavones en campo dunar
Nombre y año del Documento	**Descripción**
Informe zonas de riesgos, SERNAGEOMIN. 2024	Indica las zonas de riesgos susceptibles a remoción en masa, posterior a incendio "Complejo Las Tablas"
Nombre y año del Documento	**Descripción**
Decreto Alcaldicio N° 5115, 2021	Modifica el Reglamento aplicable a la organización interna, creando la Dirección de Seguridad Pública, bajo cuya dependencia quedan los Departamentos de Seguridad Ciudadana, Inspección Comunal, y Protección civil y emergencias
Nombre y año del Documento	**Descripción**
Decreto N°3263, 2022	Modifica D.A 7375 del 30 de Octubre de 1998, Reglamento Aplicable a la organización interna del municipio, elimina el Departamento de Protección Civil y Emergencia y crea el Departamento Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres
Nombre y año del Documento	**Descripción**
Viña del Mar Segura: Desarrollo del Territorio con enfoque de gestión de riesgo, 2016	Reducir la vulnerabilidad de las comunidades locales en viña del Mar ante los riesgos y desastres naturales, fortaleciendo los planes y herramienta de desarrollo del territorio con enfoque de gestión del riesgo natural en Viña del Mar, mejorando la articulación y sinergia entre instituciones locales operadores, sociedad civil y comunidades locales
Nombre y año del Documento	**Descripción**
Estudio microzonificación sísmica MINVU	Microzonificación sísmica en sectores urbanos de las comunas de Valparaíso y Viña del Mar

Nombre y año del Documento	**Descripción**
Informe Incendios 02 y 03 Febrero 2024 en Viña del Mar. CIGIDEN	Información, datos y mapas de susceptibilidad a remoción en masa, en la Cuenca Marga Marga, Viña del Mar - post incendio

12. Anexos

Anexo Alfa: Cálculo población expuesta

- TSUNAMI

Según el catastro del Registro Social de Hogares, el 11,10% de la población de Viña del Mar se encuentra residiendo en el plan de Viña del Mar, por ende, en riesgo de ser afectada por un Tsunami. Este porcentaje sólo considera a personas residentes de los sectores expuestos a esta amenaza según la carta de inundación por Tsunami del SHOA (CITSU).

Para lo anterior, se definen 2 casos de estimaciones, el primero considera solos los residentes del sector, mientras que el segundo caso sería en un día laboral, con un aumento del 90% de la población en el sector.
Estos escenarios fueron definidos en base a la encuesta origen-destino en el Gran Valparaíso de SECTRA (2016).

- Caso 1:

Si dicho porcentaje de afectación se aplica a los 334.248 habitantes (INE, 2017), se obtiene que 37.102 personas se verían afectadas por dicha amenaza.

Ahora bien, para la proyección establecida de la población en la comuna de Viña del Mar (369.303) se estima que cerca de 40.993 habitantes serías los afectados por un Tsunami.

En la siguiente Tabla se aprecia las estimaciones realizadas, respecto a la afectación de la población Viñamarina.

Tabla 1: Cantidad de Habitantes expuestos a afectación por Tsunami en Viña del Mar para CASO 1.

	Habitantes		11,10%	
	Censo 2017	Proyección 2024	Afectación 2017	Afectación 2024
VIÑA DEL MAR	334.248	369.303	37.102	40.993

- Caso 2:

Para el siguiente caso, se efectúa un aumento del 90% de la población en el sector, asumiendo un día laboral, como se mencionó anteriormente.

Tabla 2: Cantidad de Habitantes expuestos a afectación por Tsunami en Viña del Mar para CASO 2.

	Habitantes		11,10%	
	Censo 2017	Proyección 2024	Afectación 2017	Afectación 2024
VIÑA DEL MAR	635,071	701,676	70,493	77,886

- MAREJADAS

Conocer la capacidad de las playas y la cantidad de personas que pueden estar en estas es esencial para una eficiente gestión de riesgos de desastres. Las playas de Viña del Mar, al ser espacios públicos son altamente frecuentados tanto por personas de la ciudad como turistas, conocer cuantas personas puedan estar en las playas permite a las autoridades planificar, diseñar y ejecutar estrategias mitigadoras en respuesta ante cualquier emergencia de carácter natural o antrópico.
Para estimar la cantidad de personas que se verían afectadas ante un evento de marejadas en temporada de verano, se asume que las playas estarán en su capacidad máxima, las personas ocupan un espacio de 4 m^2 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) y se utilizará el programa Google Earth Pro para estimar el área de las distintas playas de la ciudad.

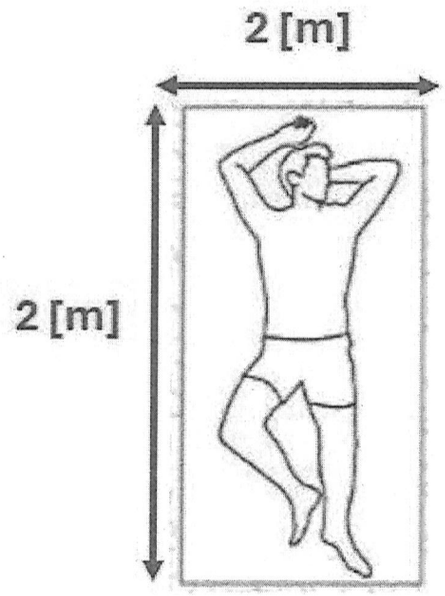


Imagen: Modificado de Método simplificado de cálculo de aforo de las playas en tiempos de coronavirus
Fuente: Víctor Yepes Piqueras

Playas de Viña del Mar	Área [m^2]	Cantidad de personas [Un]
Caleta Abarca	8361	2090.25
Acapulco	8422	2105.5
Playas El Sol- Marineros- Deporte	72255	18063.75
Las Salinas	8113	2028.25
Reñaca	61672	15418
	Total Personas Afectadas	**39705.75**

Con estos cálculos se puede estimar una población turista afectada en temporada estival de aproximadamente 39.705 personas, donde el tramo más afectado sería entre la Playa Acapulco y Playa del Deporte.

III.- Notifíquese el presente Decreto por el Secretario Municipal, remitiéndose copia a la Dirección de Seguridad Pública y al Departamento Gestión del Riesgo de Desastres, de conformidad a las normas vigentes.

Regístrese, comuníquese y archívese

MACARENA RIPAMONTI SERRANO
ALCALDESA

JORGE COLLADO VILLAGRA
SECRETARIO MUNICIPAL(S)

JCV/nasp

SEC.MUN/CONTROL/A.JURIDICA/CONCEJO
FINANZAS/ADM. MUNICIPAL/ADM. Y FINANZAS
SEG.PUB/GESTION DESASTRES
INTERESADO/OF.PARTES

1	-	2	0	-		

2011

M.....