DECRETO ALCALDICIO N° : 718 /

HUALPÉN, 24 JUN 2025

VISTOS:

La Ley N° 21.364 del 07.08.2021 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, sustituye la Oficina Nacional de Emergencias por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres; Decreto N° 234 del 07.03.2023 de la Subsecretaría del Interior del Ministerio del Interior y Seguridad Pública que aprobó el Reglamento para el Funcionamiento de los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres y de las otras instancias de coordinación del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres; Decreto N° 902 del 04.08.2023 de la Municipalidad de Hualpén que creó el Comité Comunal Para la Gestión del Riesgo de Desastres; el Decreto N° 1503 del 29.12.2023 que aprobó el Plan Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres 2023-2024 vigente, el instructivo de Operaciones y Funcionamiento del Comité Comunal Para la Gestión del Riesgo de Desastres (Cogrid Comunal), el Plan Comunal de Emergencias para la comuna de Hualpén; Anexo Plan por Amenaza de Precipitaciones; Anexo Plan por Amenaza de Incendios Forestales; Anexo por Amenaza de Marejadas; Oficio N° 274 del 29.11.2024 del Director Regional de Senapred de la Región del Biobío que informó la Recomendación Técnica del Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres de Hualpén; Acta del 06.06.2025 de la Sesión del Cogrid Comunal de Hualpén para la Aprobación del Plan Comunal Para la Reducción del riesgo de Desastres de la comuna de Hualpén.

CONSIDERANDO:

1. Las facultades que me confiere la Ley 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades,
2. Que la Ley N° 21.364 establece en el Art. 8 que "habrá un Comité Comunal Para la Gestión del Riesgo de Desastres"
3. Que la Ley N° 21.364 establece en el Art. 10 que "Los Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres ejercerán las funciones de planificación y coordinación en las Fases de Mitigación y Preparación".

DECRETO:

APRUÉBESE y PUBLÍQUESE, el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres de Hualpén.

ANÓTESE, REGÍSTRESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.

NELSON CUEVAS MUÑOZ
SECRETARIO MUNICIPAL

MIGUEL RIVERA MORALES
ALCALDE

KSC/LBL/EJN/ejn
DISTRIBUCIÓN
1. Secretaría Municipal
2. Archivo Jurídica.
3. Archivo

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

Hualpén

Aprobado mediante Decreto Alcaldicio N°718 de fecha 24 de junio de 2025

ÍNDICE

1. Introducción. 3
1.1. Objetivo. 3
2. Marco Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres. 3
2.1. Ley N° 21.364 3
2.2. Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres 4
2.3. Marco Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres 4
3. Vínculo con Otros Planes 5
3.1. Plan Estratégico Nacional para la RRD y Plan Regional para la RRD 5
3.2. Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) 5
3.3. Plan Regulador Comunal 5
4. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición) 5
4.1. Cuadro Resumen Identificación del Riesgo Comunal. 14
4.2. Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades 16
5. Acciones Estratégicas 22
5.1. Ficha de Acción Estratégica 22
6. Seguimiento del Plan 26
7. Revisión Periódica del Plan Comunal para la RRD 29
8. Actualización del Plan Comunal RRD 30
9. Vulnerabilidades Territoriales que no son abordadas en el presente Plan 30
10. Supervisión del Plan 32
11. Referencias Bibliográficas e Información Complementaria 32

1. Introducción.

Hualpén, comuna costera de la Provincia de Concepción en la Región del Bío-Bío, creada el 13 de marzo de 2004, cuenta (Según resultados del Censo 2017) con 91.773 habitantes, distribuidos en 30.722 viviendas, en un territorio de 53.50 km^2, de los cuales 26.62 $KM^{2,e}$, es decir el 49,41%, están declarados Santuario de la Naturaleza desde el año 1976.

Los antecedentes históricos recuerdan que el territorio de Hualpén ha sufrido amenazas naturales como terremotos y maremotos; precipitaciones que han causado inundaciones, incluyendo el desborde del Río Biobío; se agregan vientos capaces de botar ramas o árboles completos; El Santuario de la Naturaleza ha sufrido sequía que ha dejado sin agua las vertientes y la planta de Agua Potable Rural; en el mismo Santuario Hualpén ha escrito remociones en masa. En cuanto a Amenazas antrópicas, la mayor son los permanentes episodios de contaminación atmosférica de Enap Refinerías; la Polución originada en Areneras del borde de río; los malos olores y contaminación ambiental de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Essbio, ubicada entre la Rotonda Peñuelas y el Río Biobío; cada verano Hualpén sufre incendios forestales; en invierno se trata de incendios urbanos; en los últimos años Hualpén ha sido víctima también de una Pandemia Mundial de Covid y denominada Gripe Aviar.

Sin embargo, no existe desastre que no sea la sumatoria de amenazas y vulnerabilidades. De esas vulnerabilidades, una muy importante es la educación, y el derecho a la Información.

Si la comunidad no sabe del riesgo de una marejada, puede creer que es hermoso y merece ser visto de cerca.

Existen estrategias y acciones que podemos asumir y realizar, como Sistema Comunal de Gestión para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Ese es el rol de este Plan, que solamente se puede lograr con la Unidad de todas las Instituciones a cargo de emergencias, pero sobre todo de la comunidad de Hualpén

1.1. Objetivo.

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

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

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

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

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

Estos Planes comprenden:

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

ii. Los Planes para la Reducción del Riesgo de Desastres, en los niveles regionales, provinciales[1] y comunales durante las Fases de Mitigación y Preparación.

iii. Los Planes de Emergencia y sus anexos, durante la Fase de Respuesta, en todos los niveles.

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

2.2. Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres

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

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

2.3. Marco Comunal Para la Reducción del Riesgo de Desastres

A partir de lo establecido en el marco nacional para la RRD, 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, 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.

---

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

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 14 de la ficha de acción estratégica), si existe o no un vínculo con el PLADECO, de manera de establecer en primera instancia, una fuente para su financiamiento a través de dicho instrumento.

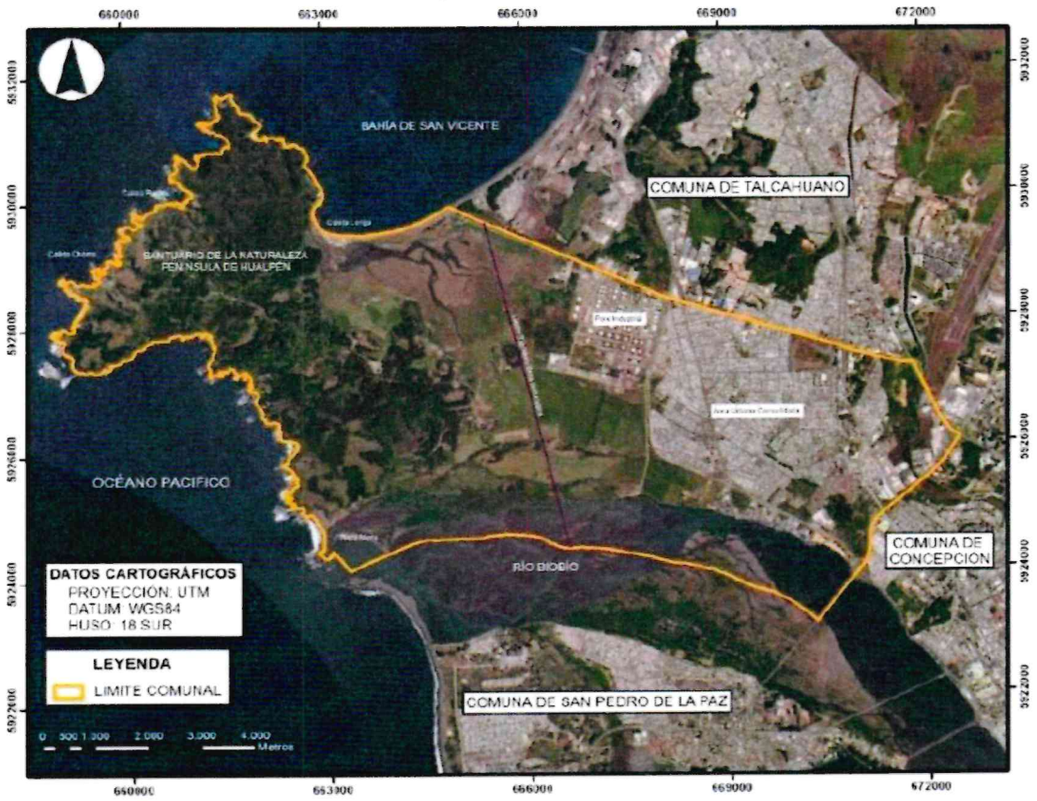
3.3. Plan Regulador Comunal

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

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

La comuna de Hualpén, pertenece a la provincia de Concepción, Región del Biobío, localizada entre los 36° 41´ 22" de Latitud Sur y en 73° 06´09" de Latitud Oeste, cuenta con una superficie total de 5.363 Hectáreas.
Limita al Norte y Nor-oeste con la comuna de Talcahuano; al sur-oriente con la comuna de Concepción; al Sur con la comuna de San Pedro de la Paz; al sur- Poniente con la desembocadura del Río Biobío y al Poniente con el Océano Pacifico. Según el censo 2017, Hualpén cuenta con una población de 91.773 Habitantes, alcanzando una densidad de 17.1 Hab/Ha.
Del total de habitantes, 590 personas aproximadamente corresponden al registro social de hogares en zonas rurales en Hualpén, correspondiente a un 0,64% del total de la población.

Ubicación Comuna de Hualpén



Fuente: Elaboración Propia, SECPLAN 2020.

Dentro de sus particularidades, Hualpén cuenta con una superficie de 2.663 Hectáreas (49.4%) que se encuentra bajo el régimen de Santuario de la Naturaleza (Decreto N°556 del Ministerio de Educación Pública), este santuario cuyo nombre es Península de Hualpén, es uno de los monumentos naturales de más alto valor de conservación, siendo además el único santuario de la naturaleza en la región del Biobío. Constituye un espacio para el refugio y reproducción de algunas especies, anidación de aves migratorias y de actividades vinculadas a la cultura, la recreación y al turismo sustentable.

A causa de sus atributos geográficos naturales, caracterizada por una cuenca que alberga un conjunto de montañas, bosques y ríos, es que existen zonas expuestas a amenazas de origen natural tales como inundaciones y anegamientos, remociones en masa, sismos y/o tsunamis, incendios forestales, interrumpiendo caminos y dejando en situación de aislamiento a las más de 750 personas (aprox.) que viven en la península de Hualpén.

Por otra parte, la comuna de Hualpén cuenta con una extensa densidad boscosa y diversidad arbórea propia del bosque esclerófilo nativo. Además, como se menciona anteriormente la comuna cuenta con una superficie de 2.663 hectáreas declaradas como Santuario de la Naturaleza la cual concentran una gran diversidad de especies. Esto, sumado a la presencia de factores desencadenantes como la variación térmica, exposición solar, aumento de temperaturas extremas en época estival, la presencia de vegetación inflamable y la intervención humana vuelven vulnerable al territorio ante la ocurrencia de incendios forestales.

Riesgos presentes en el territorio

Inundaciones y/o anegamientos:

Según SENAPRED, las inundaciones son "un proceso donde una masa de agua se sale de su cauce, cubriendo áreas normalmente secas. Las inundaciones se manifiestan principalmente como crecidas de los cursos de agua, desborde de lagos, y lagunas. Entre las causas se pueden mencionar factores climáticos como: lluvias intensas, fusión de nieves y hielos, lluvias prolongadas y eventos hidrometeorológicos extremos por causa del cambio climático". Otras causas tienen relación con factores antrópicos como: desequilibrio entre el volumen de agua a evacuar y la capacidad de los sistemas artificiales de recolección, intervención de cauces naturales disminuyendo su capacidad y la ruptura de represas o abertura de sus compuertas.

Los antecedentes históricos dan cuenta de inundaciones producidas por precipitaciones en 28 puntos críticos, como Parque Central, Peñuelas II, Crispulo Gandara, Caleta Lenga, entre otros.

Mapa de puntos críticos por amenaza de inundaciones en la comuna de Hualpén.



Incendios Forestales:

Para la Corporación Nacional Forestal (CONAF), un Incendio Forestal es un fuego que, cualquiera sea su origen y con peligro o daño a las personas, la propiedad o el ambiente, se propaga sin control en terrenos rurales, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta. Es decir, es un fuego injustificado y descontrolado en el cual los combustibles son vegetales y que, en su propagación, puede destruir todo lo que encuentre a su paso. Las causas asociadas a este tipo de riesgo son siempre vinculadas al origen antrópico, siendo acciones como el mal uso del fuego,

abandono de cigarrillos prendidos, quemas no controladas, así como acciones intencionales las causas de estos siniestros. Esta vulnerabilidad se ve aumentada en temporada estival donde la población en nuestra comuna se incrementa significativamente.

Hualpén ha sido escenario en las últimas 7 temporadas veraniegas (año 2017-2018; 2018-2019; 2019-2020; 2020-2021; 2021-2022; 2022-2023; 2023-2024) de incendios forestales en 17 Puntos Críticos que se repiten en zonas como Ciudad del Niño; Santuario de la Naturaleza, Costanera, o terrenos Cencosud, donde se ubica Jumbo - Easy.

Mapa de puntos críticos por amenaza de incendios forestales en la comuna de Hualpén.



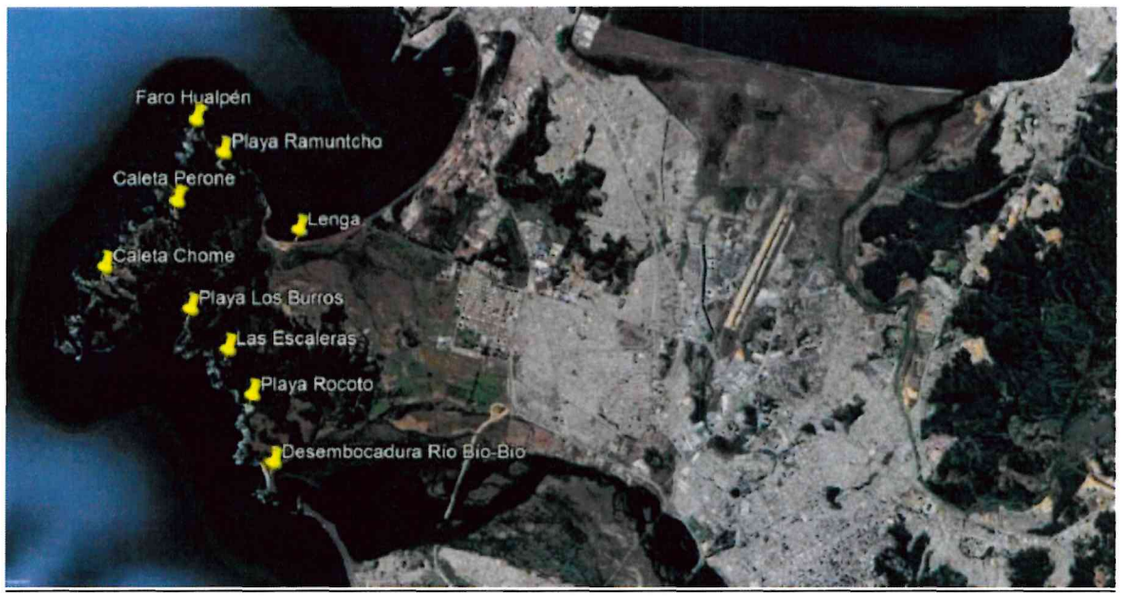
Marejadas:

La comuna de Hualpén presenta un borde costero de aproximadamente 31,6 km., entre los cuales se ubica el principal polo gastronómico de la Región del Bio Bio, en Caleta Lenga, visitada por miles de turistas mensualmente, en toda época del año; también se encuentran otras caletas como Perone y Chome; playa Ramuntcho, Rocoto, y la Desembocadura de Rio Biobío.

Han ocurrido episodios de Alerta por amenaza de marejadas anormales, que ponen en muy alto riesgo a personas que por curiosidad se acercan a observar este fenómeno natural, sobre todo cuando las olas revientan en la costanera que existe en Lenga, o en los requeríos de otras playas y costas de la comuna.

El más reciente evento de alerta de marejadas anormales, se produjo en el pasado temporal de junio de 2024, donde la marea y las fuertes olas, provocaron daños en borde costero Caleta Lenga, principalmente a infraestructura privada y al camino, dejándolo temporalmente cerrado para el tránsito vehicular.

Mapa de puntos críticos por amenaza de marejadas en la comuna de Hualpén.



Tsunami:

Un tsunami es un fenómeno físico que se origina por sismos que ocurren bajo o cerca del fondo oceánico, remociones en masa, derrumbes submarinos y erupciones volcánicas y se manifiesta en la costa como una gran masa de agua que puede inundar y causar destrucción en las zonas costeras. Los tsunamis causados por sismos cercanos a la costa pueden arribar en pocos minutos y sus efectos continuar por varias horas después de ocurrido el sismo. Los tsunamis también pueden ser generados en lugares distantes, ubicados a miles de kilómetros, demorando horas en arribar a las costas más lejanas.

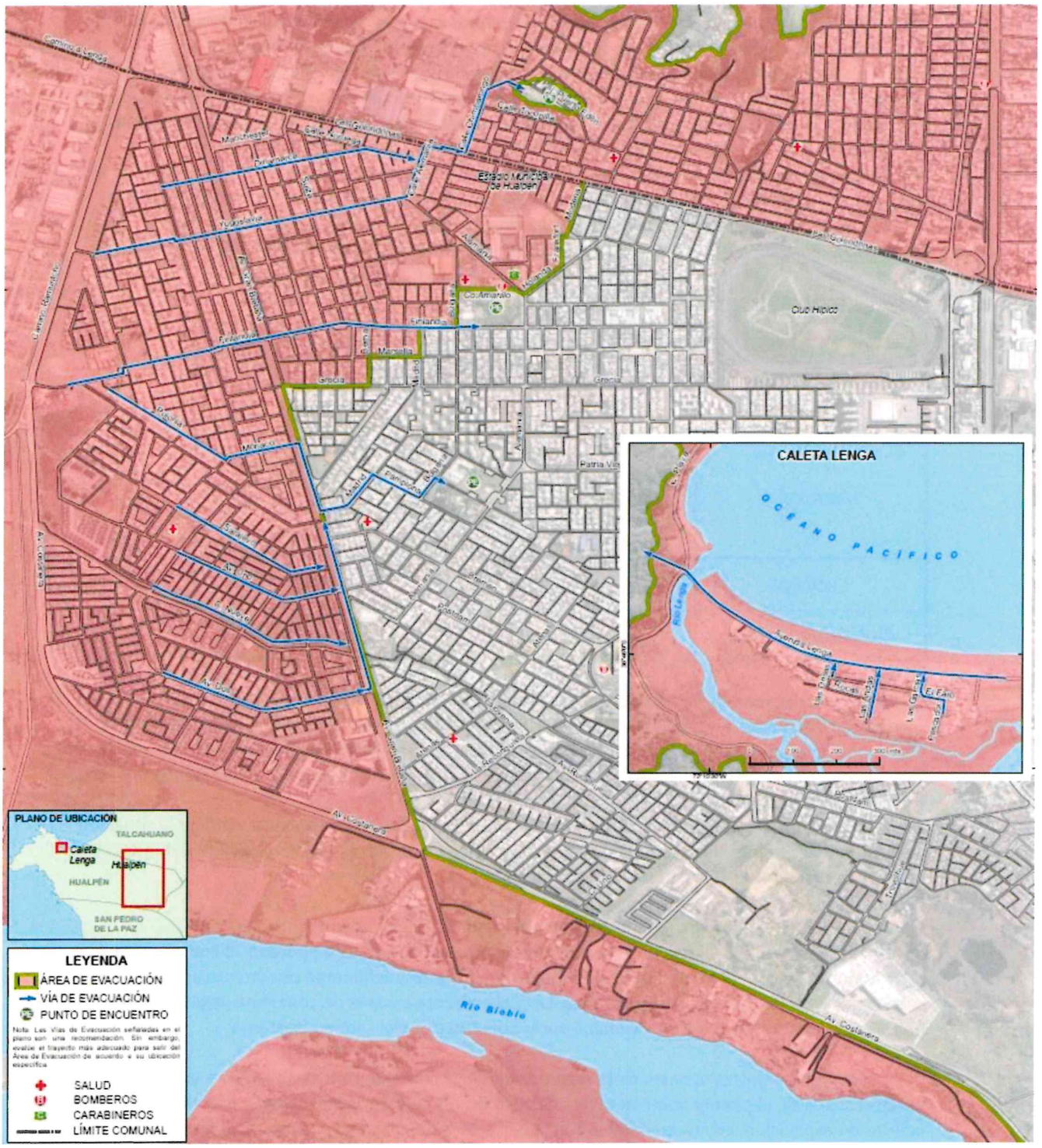
Cabe señalar que los efectos del sismo y tsunami de febrero de 2010 no fueron relevantes desde el punto de vista de los desbordes por crecidas en el área de Hualpén, ya que éstas sólo afectaron al sector de Lenga. No obstante, los factores geotectónicos y morfológicos que afectan a la comuna de Hualpén, asociados a un alto potencial sísmico de la Región, elevan la vulnerabilidad de la comuna frente al riesgo de tsunami. Ello, debido a su proximidad con la comuna de Talcahuano, la que alcanza a 5,5 km medidos desde el centro de cada comuna. Lo anterior se comprueba a partir de evidencias que demuestran que el área de Hualpén ha sido afectada por, al menos un tsunami destructivo, correspondiente al tsunami de 1835 (SHOA, 2004). En este sentido, el territorio más afectado sería aquél que se interna tierra adentro, a una distancia de 2 kilómetros de la línea de costa, incluyendo la

desembocadura del río Biobío y las llanuras litorales de alturas inferiores a la altura que alcance la ola que ocasione el tsunami.

En la comuna de Hualpén no se registraron daños mayores (por efecto de tsunami) que afectaran a la población ni registros que determinen que el evento del 27/F del 2010, haya afectado sustancialmente a los residentes cercanos a la costa. Cabe señalar que esto se explica, pues el epicentro del terremoto se produjo en la zona norte, entre Constitución y Cobquecura, dejando las costas de Hualpén a relativo resguardo. Sin embargo, es importante señalar que la Caleta Lenga, presenta un 100% de exposición de alto riesgo de inundación por tsunami, en cuyo caso se vería afectada toda la población residente y los equipamientos de tipo gastronómicos ampliamente visitados por turistas como también por la población que reside en la intercomuna.



Vías de evacuación ante la emergencia de tsunami en la comuna de Hualpén.



Remoción en masa:

El riesgo de remoción en masa, está asociado a dos procesos morfogenéticos vinculados a la presencia de laderas inestables, lo que alude al descenso masivo y rápido de los materiales a lo largo de una vertiente. Para este riesgo, los factores detonantes son litológicos, morfométricos o estructurales (sismos que producen deslizamiento y caídas). Se suman a ellos, factores climáticos, dentro de los que destacan las lluvias intensas, las que producen en su mayoría flujos y deslizamiento. Sin embargo, ambos factores son capaces de desencadenar todos los tipos de remociones en masa. Los factores específicos de este riesgo que intervienen corresponden a: La morfometría de pendientes; La morfología referida a las geoformas presentes en el territorio; La litología referida al grado de alteración de las rocas y la cobertura vegetal; Factores ponderados según los criterios expresados en el siguiente cuadro. Cabe señalar que los factores pueden actuar por si solos o combinados para la ocurrencia del riesgo de avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas.

Factores de riesgo de remoción en masa

FACTORES/ RIESGO	ALTO	MEDIO	BAJO o sin riesgo
Morfometría de pendientes	> de 20°	10° a 20°	< de 10°
Morfología	Escarpes fuertes de acantilados y laderas de cordones montañosos	Cordones montañosos y laderas, escarpes medianos.	Terrazas, Plataformas, Llanura, terrenos planos.
Litología	Roca alterada e incoherente	Roca fracturada semicoherente	Roca sana
Cobertura vegetal	< a 50%	Entre 75% y 50%	> de 75%

La comuna de Hualpén se caracteriza por presentar mínimas pendientes en su zona urbana, correspondiendo a terrenos con planicies inferiores a los 10°. En su morfometría de pendientes, se define por tener un sector de terrazas de topografía plana a ondulada entre la bahía de San Vicente y la boca norte de la desembocadura del río Biobío con algunos cerros como el del Conejo (53 m.s.n.m.) y Teltrén (144 m.s.n.m.).

Sin perjuicio que este riesgo se localiza en la Península de Hualpén, corresponde verificar la situación particular de los asentamientos humanos que allí existen y que corresponden a: Caleta Chome, Caleta Lenga y Caleta Perone.

Caleta Chome: se emplaza en laderas de exposición noroeste y pendiente entre 10°y 20° principalmente. Por esta condición, presenta riesgo medio de remoción en masa, la cual se puede activar fácilmente por el factor sísmico. La Caleta se encuentra delimitada por unos acantilados vivos, sobre unos lomajes de muy baja pendiente, La cual presenta escasez de cobertura vegetal de tipo matorral, además de laderas intervenidas por la construcción del camino existente.

Caleta Lenga: se emplaza al oeste de la zona urbana de la comuna, concentrada entre la obra de defensa costera y el puente sobre el estero. Dentro de sus características se da la presencia de laderas de exposición, cuyas pendientes son superiores a 20°. Cercana a la caleta, al interior del Fundo Lenga, se dan también viviendas precarias, ubicadas cercanas a laderas de exposición. Estas laderas poseen pendientes sobre los 35°, las cuales en su totalidad se encuentran provistas de un alto porcentaje de cobertura vegetal.

Caleta Perone: presenta riesgo medio de remoción en masa por sismo. Este asentamiento se localiza

en la ladera de exposición nor-este, con pendientes entre 10° y 20°. De igual manera existen pendientes sobre la máxima mencionada, en donde no se registran viviendas.

Los 2 últimos eventos relacionados a esta amenaza, se registraron en Caleta Chome, el 15 de septiembre de 2023, producto de las intensas lluvias, dentro de un terreno, en calle 1, una construcción menor, algo así como una bodega se vio afectada ya que el terreno que lo sostenía cedió, afectando además a un poste de luz.
El más reciente es de julio del 2024, debido al temporal que afecto a la zona, el terreno cedió y el material cayo en techos y paredes traseras afectando a 2 viviendas, lo anterior también en Caleta Chome en el pasaje 2.

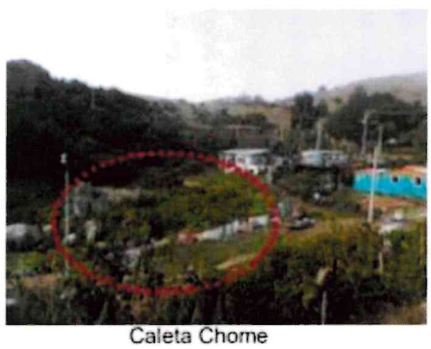
Sectores propensos a remoción en masa de la Península de Hualpén



Caleta Perone



Acantilados



Caleta Chome



Viviendas en Fundo Lenga, sector Estuario

4.1. Cuadro Resumen de 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 alternativa)	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA[2] (seleccione alternativa)	MEDIO AMBIENTE EXPUESTO [3] (seleccione alternativa)	IMPLEMENTA/DESARROLLA ACCIONES DE RRD FRENTE A LA AMENAZA SELECCIONADA (seleccione alternativa)
Inundaciones y/o anegamientos	○ *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*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *No*
Incendios Forestales	○ *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*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *No*
Marejadas	◉ *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*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *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).

CUADRO RESUMEN IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO COMUNAL				
AMENAZA	**PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN EXPUESTA** (seleccione alternativa)	**INFRAESTRUCTURA CRÍTICA EXPUESTA**[4] (seleccione alternativa)	**MEDIO AMBIENTE EXPUESTO** [5] (seleccione alternativa)	**IMPLEMENTA/DESARROLLA ACCIONES DE RRD FRENTE A LA AMENAZA SELECCIONADA** (seleccione alternativa)
Tsunami	○ *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*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *No*
Remoción en masa	◉ *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*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *No*	◉ *Si* ○ *No*

[4] (Exposición de infraestructura crítica como por ejemplo: centros de salud, instalaciones de Carabineros, PDI, Bomberos, establecimientos educacionales, servicios básicos, entre otros).
[5] (Exposición de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros).

4.2. Ficha Técnica de Identificación de Amenazas y Vulnerabilidades

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

N°01

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?

Todos los años, en diferentes épocas del año, el Borde Costero de Hualpén es afectado por Marejadas. El evento más reciente se produjo en el pasado temporal de junio de 2024, donde la marea y las fuertes olas, provocaron daños en borde costero Caleta Lenga, principalmente a infraestructura privada (Turístico) y al camino, dejándolo temporalmente cerrado para el tránsito vehicular.

3. Localidades, sector, área, expuesta

Caleta Lega, Playa Ramuntcho, Faro Hualpén, Caleta Perone, Caleta Chome, Escaleras, Rocoto, Desembocadura.

4. Población estimada expuesta

5000 personas, entre residentes, y turistas

5.Infraestructura crítica expuesta

Camino Lenga, Costanera Lenga.

6. Medio Ambiente

Indicar si existe exposición a la amenaza de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros:

◉ Sí ○ No

Santuario de la Naturaleza Península de Hualpén.

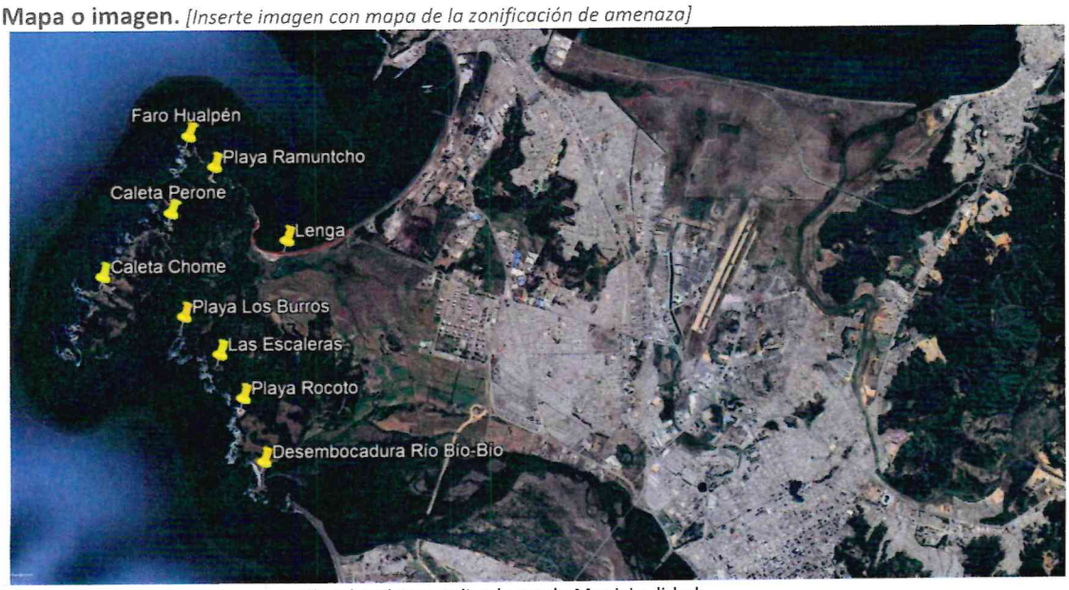
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales

Indique si la amenaza es remoción en masa (aluvión, deslizamiento, derrumbe, rodado, caída) o inundación por desborde de cauce u otro evento derivado de fenómenos hidrometeorológico como activación de quebradas.

◉ Sí ○ No

Los puntos críticos de esta amenaza son 9 identificados en el siguiente mapa. Según las estadísticas y la historia de la comuna, su mayor impacto, fue en el año 2010, cuando fuimos afectados por el terremoto y posterior tsunami del 27 de febrero del 2010. Donde se vio afectada en su totalidad la Caleta Lenga.

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



9.Fuente de Información Análisis histórico realizado por la Municipalidad

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

N°02

FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES

1.Tipo de Amenaza

☐ Tsunami ☐ Sismo ☐ Remoción en Masa ☐ Volcánica

☐ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales

☑ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Otra Amenaza

2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?

Las ultimas 7 temporadas veraniegas (2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024). Reporte de los últimos 7 años. Los acontecimientos más recientes son de la temporada pasada 2023-2024, en diciembre de 2023, un incendio afecto a Playa Ramuntcho donde se vio afectado 0.1 hectáreas de bosque nativo, en enero de 2024 se registró el más grande de la temporada, en Parque Pedro del Rio Zañartu, donde se consumieron 0.6 hectáreas de bosque nativo, además de otros 2 a un costado de Supermercado Jumbo, en el sector de costanera y otro en el sector Vega Monumental.

3. Localidades, sector, área, expuesta

Código Hualpén	Identificación del Lugar
001	Costanera sector Inmobiliaria y Costado Jumbo
002	Costanera, sector Laguna Price, sector Jumbo
003	Costanera sector frente a Altos de Hualpén
004	Costanera frente a Vega Monumental
005	Costanera, lado RBB sector frente a calle Albacete
006	Puente Nobis, sector Avda. Colón frente a Vega Monumental
007	Museo Hualpén
008	Camino a Rocoto
009	Camino a Desembocadura
010	Costanera sector Essbio
011	Patria Vieja con Reconquista
012	Playa Ramuntcho
013	Ciudad del Niño
014	Potsdam anfiteatro
015	Alemania con Sabadel
016	Parque San Andrés
017	Playa Los Burros Península

4. Población estimada expuesta

20000 personas, entre residentes, y turistas

5.Infraestructura crítica expuesta

Museo Parque Pedro Del Rio Zañartu, en el Santuario de la Naturaleza; Hogar de Menores Cuidad del Niño, en Parque Central; Planta Tratamiento de Aguas Servidas, en Costanera.

6. Medio Ambiente

Indicar si existe exposición a la amenaza de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros:

◉ Sí ○ No

Santuario de la Naturaleza Península de Hualpén.

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

Indique si la amenaza es remoción en masa (aluvión, deslizamiento, derrumbe, rodado, caída) o inundación por desborde de cauce u otro evento derivado de fenómenos hidrometeorológico como activación de quebradas.

○ Sí ◉ No

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



9.Fuente de Información Análisis histórico Municipal, recogido de informes de Conaf y Bomberos de Hualpén

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

N°03

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?

Según los reportes de los últimos 6 años, los sectores no varían, y las consecuencias siempre son las mismas, los acontecimientos más recientes son del mes de Julio de 2024, donde se registraron inundaciones y afectaciones a viviendas en algunos de los puntos críticos de la comuna, Parque Central, Peñuelas 2, Solar de Hualpén, Caleta Lenga, entre otros.

3. Localidades, sector, área, expuesta

001	Parque Central: Las Palomas, entre Los Gorriones y El Humedal
002	Parque Central: El Hornero con calle Los Faisanes
003	Parque Central: El Ñandú entre El Hornero y El Chincol
004	Parque Central: Los Petreles con Los Faisanes
005	Parque Central: Los Jilgueros, entre Alemparte y Las Torcazas.
006	Parque Central: Av. Alemparte, entre Los Faisanes y Las Perdices
007	Península de Hualpén: Camino a Chome
008	Lenga: Avda. Lenga, Humedal, calle Las Rocas
009	Pj. Cádiz: entre calle Sajonia y Terreno Terminal Buses Las Golondrinas
010	Pj. Alemania: entre calle Sajonia y terreno Terminal Buses Las Golondrinas
011	Cuadrante Sajonia, Alemania, Atenas, Eslovenia Essen
012	Calle Océano Pacífico, entre Gran Bretaña y Océano Índico
013	Conjunto Solar de Hualpén
014	Conjunto Altos de Hualpén
015	Calle Sarajevo, entre Estambul e Istria
016	Cuadrante Calle Central, Potsdam, Roma, Alemania
017	Cuadrante Silesia, Navarra, Polonia, Gran Bretaña
018	Gibraltar con Mónaco
019	Gran Bretaña, entre Dinamarca e Irlanda
020	Gran Bretaña, entre Irlanda y Letonia
021	Noruega, entre Suiza y Viena
022	Avda. Grecia, entre Gran Bretaña y Reconquista
023	Alemania con Holanda
024	Potsdam entre Pilpilco y Quirihue
025	Los Escritores con Ramuntcho
026	Los Alerces con Los Queulles
027	Camino a Desembocadura, en Parque Pedro del Rio Zañartu
028	Caleta Chome

4. Población estimada expuesta	20000 personas, entre residentes, y turistas
5.Infraestructura crítica expuesta	Hogar de Menores; Plantas Elevadoras de Aguas Servidas;
6. Medio Ambiente	Indicar si existe exposición a la amenaza de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros: (•) Sí ( ) No Santuario de la Naturaleza Península de Hualpén.
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	Indique si la amenaza es remoción en masa (aluvión, deslizamiento, derrumbe, rodado, caída) o inundación por desborde de cauce u otro evento derivado de fenómenos hidrometeorológico como activación de quebradas. (•) Sí ( ) No ***Los puntos críticos de esta amenaza son 27 identificados en el siguiente mapa. Según las estadísticas y la historia de la comuna, su mayor impacto, se encuentra en Parque Central, Rotonda Peñuelas y Caleta Lenga.***

8. Mapa o imagen.



9.Fuente de Información	Análisis histórico Municipal

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

N°04

FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES

1.Tipo de Amenaza

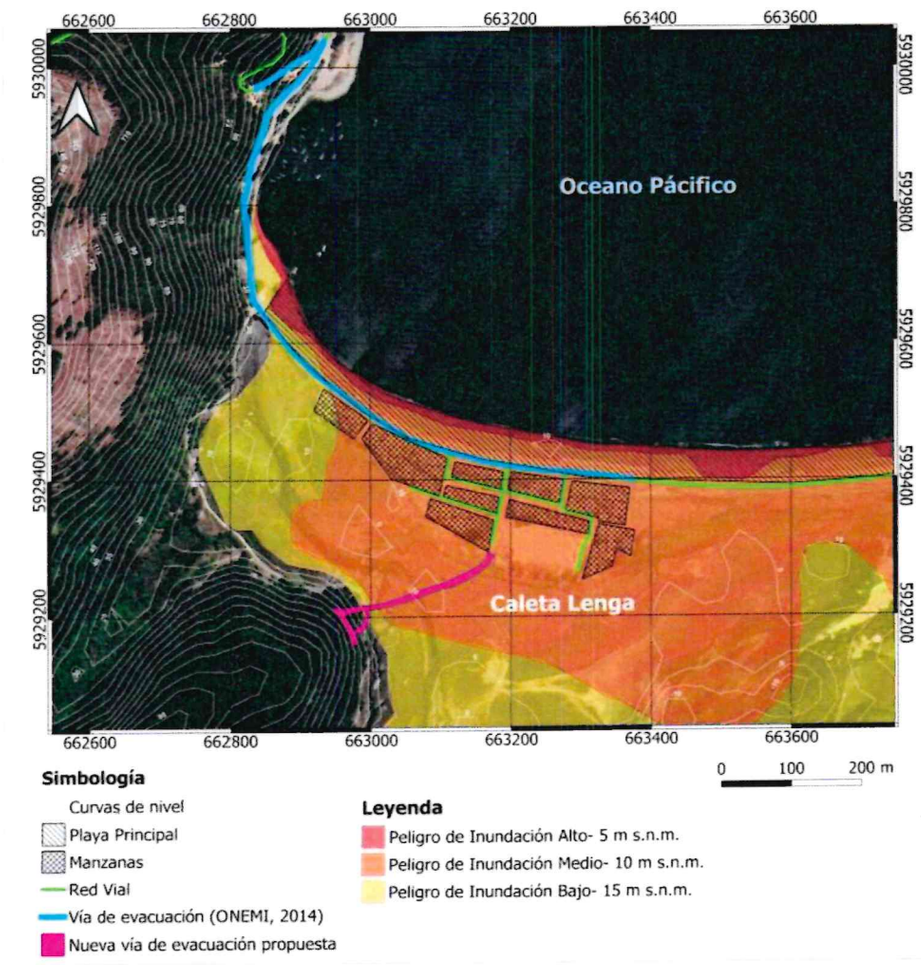
[x] Tsunami [ ] Sismo [ ] Remoción en Masa [ ] Volcánica
[ ] Inundación [ ] Materiales Peligrosos [ ] Incendios Estructurales
[ ] Incendios Forestales [ ] Marejadas [ ] Otra Amenaza

2. Análisis Histórico ¿Ha ocurrido antes?

El único registro que se tiene, es el del terremoto y posterior tsunami del 27 de febrero del 2010. Donde se vio afectado en su totalidad Caleta Lenga. Afectando locales gastronómicos y viviendas de los residentes de la caleta.

3. Localidades, sector, área, expuesta	Caleta Lenga, Playa Ramuntcho, Faro Hualpén, Caleta Perone, Caleta Chome, Escaleras, Rocoto, Desembocadura.
4. Población estimada expuesta	2000 personas, entre residentes, y turistas
5.Infraestructura crítica expuesta	Restaurant y locales gastronómicos indispensable para el desarrollo turístico y económico de la comuna y los residentes de Caleta Lenga. Jardín Infantil. Estación Biología Marina UCSC en Caleta Lenga.
6. Medio Ambiente	Indicar si existe exposición a la amenaza de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros: (•) Sí ( ) No Santuario de la Naturaleza Península de Hualpén.
7. Puntos Críticos Programa Invierno y/o Programa Precipitaciones Estivales	Indique si la amenaza es remoción en masa (aluvión, deslizamiento, derrumbe, rodado, caída) o inundación por desborde de cauce u otro evento derivado de fenómenos hidrometeorológico como activación de quebradas. (•) Sí ( ) No ***Según las estadísticas y la historia de la comuna, su mayor impacto, fue en el año 2010, cuando fuimos afectados por el terremoto y posterior tsunami del 27 de febrero del 2010. Donde se vio afectada en su totalidad la Caleta Lenga.***

8. Mapa o imagen.



9.Fuente de Información Análisis histórico Municipal

N°05

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?

Desde el año 2023 a la fecha solo hemos registrado e informado 2 eventos con esta amenaza, ambas en Caleta Chome, la primera del 15 de septiembre de 2023, da cuenta de un deslizamiento de suelo que afecto a una construcción menor tipo bodega y un poste de luz. El evento más reciente es del 08 de julio de 2024, también en Caleta Chome donde debido a las intensas lluvias hubo deslizamiento de grandes proporciones afectando a 2 viviendas. Ambos casos fueron informados con sus respectivos Informes Alfas.

3. Localidades, sector, área, expuesta

Caleta Chome, Caleta Perone, Caleta Lenga, Fundo Lenga y Fundo Escaleras.
Caleta Chome presenta 2 eventos, siendo el sector más afectado a esta amenaza.

4. Población estimada expuesta

500 personas, entre residentes de las caletas y distintos fundos.

5.Infraestructura crítica expuesta

A pesar de no tener registros que informen daños a infraestructura critica, esta amenaza se presenta con fuerza en zonas rurales con hartas pendientes, por lo anterior existe una alta probabilidad de que pueda afectar a zonas silvestres protegidas como el Estuario de Lenga, Parque Pedro del Rio Zañartu, Desembocadura, entre otros.

6. Medio Ambiente

Indicar si existe exposición a la amenaza de áreas silvestres protegidas, parques nacionales, o áreas de especial interés como sitios arqueológicos, biodiversidad, entre otros:

◉ Sí ○ No

Santuario de la Naturaleza Península de Hualpén.

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

Indique si la amenaza es remoción en masa (aluvión, deslizamiento, derrumbe, rodado, caída) o inundación por desborde de cauce u otro evento derivado de fenómenos hidrometeorológico como activación de quebradas.

◉ Sí ○ No

1 punto crítico por Remoción en Masa informado y cargado el año 2023 en el Programa Invierno, con un nivel de Riesgo Muy Alto.

8. Mapa o imagen.



Caleta Perone



Acantilados



Caleta Chome



Viviendas en Fundo Lenga, sector Estuario

9.Fuente de Información Análisis histórico Municipal

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	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz
2. Objetivo Estratégico Comunal	Fortalecer los sistemas comunales de alerta temprana, de monitoreo, de evacuación y de comunicaciones.
3. Acción Estratégica	*Preparar y concientizar a las personas de la comuna ante un evento de amenaza de tsunami*
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Mediante la coordinación entre la unidad de GRD con colegios, jardines infantiles, juntas de vecinos. Se planificarán, reuniones y/o capacitaciones con las instituciones, comunidades de los sectores expuestos a esta amenaza. Se realizará simulacro por amenaza de tsunami en Caleta Lenga.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Grupos u organizaciones del sector más vulnerable al riesgo de Tsunami (Caleta Lenga), que tengan el conocimiento suficiente para saber qué hacer y cómo actuar ante una situación de emergencia, que sepa identificar sus puntos de encuentro transitorios, vías de evacuación, identificando en el proceso, señaléticas e instrucciones de la autoridad local para un correcto proceso de evacuación.
7. Medio de Verificación	Informes generados por la unidad GRD Municipal, Medición del tiempo de respuesta en ejercicio (Simulacro), Reuniones informativas con lista de asistencia, Fotografías de participantes.
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	Junta de Vecinos de Caleta Lenga, Jardín Infantil Caleta Lenga.
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:* / *Fecha de inicio:* ***06 de enero de 2025***
	Fecha de término: 31 de diciembre de 2025
	Indique la temporalidad de la acción estratégica: ◉ *Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)* ○ *Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)* ○ *Acción de Largo Plazo (5 o más años)*
11. Responsable(s)	*Unidad Municipal de Gestión de Riesgo*
12. Colaborado(res)	*Dideco, Seguridad Pública y Comunicaciones de la Municipalidad de Hualpén*
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento*
	Valor no estimado
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: ○ *La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.* ◉ *La acción estratégica, no requiere ser incorporada en 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* ◉ *No*
	Si la opción es sí, indique aquí a cual acción estratégica del Plan RRD está vinculado
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo. — ○ *Sí* ◉ *No*
	Si la opción es sí, indique aquí a cual recomendación o variable está vinculada

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

N°2	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	1. Comprender el concepto de Riesgo de Desastres
2. Objetivo Estratégico Comunal	Promover la concientización y educación sobre la RRD en los distintos actores de la comuna mediante un programa de capacitación
3. Acción Estratégica	***Programa de capacitación para lideres de comunidades educativas y vecinales locales.***
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	Se identificarán lideres comunitarios que tengan influencias en sus comunidades educativas y en organizaciones comunitarias para concientizarlos sobre la importancia de la reducción de riesgo de desastres. Las sesiones de capacitación serán interactivas para

	asegurar una comprensión profunda del tema. Posteriormente se programarán reuniones periódicas para intercambiar experiencias, abordar dudas y revisar el progreso en la concientización y educación sobre la reducción de riesgo de desastres y sobre las materias incorporadas en este plan.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Mayor concientización y conocimiento en la comunidad: Los líderes comunitarios y educativos, tras recibir la capacitación, estarán mejor informados sobre los riesgos de desastres y compartirán el conocimiento adquirido con otros miembros de su comunidad, abordando las amenazas mencionadas en la presente ficha, acompañados del equipo de Gestión de Riesgo de Desastre de la Municipalidad de Hualpén.
7. Medio de Verificación	Listado de Asistencia, fotografías de reuniones.
8. Amenaza(s) Vinculada(s) a la Acción Estratégica	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☐ *Tsunami* ☐ *Sismo* ☑ *Remoción en Masa* ☐ *Volcánica* ☑ *Inundación* ☐ *Materiales Peligrosos* ☐ *Incendios Estructurales* ☐ *Incendios Forestales* ☑ *Marejadas* ☐ *Otra Amenaza*
9. Cobertura/Público Objetivo	Establecimientos educacionales – comunidades vecinales
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:* *06 de enero de 2025* *Fecha de término:* 31 de diciembre de 2025 Indique la temporalidad de la acción estratégica: ◉ *Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)* ○ *Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)* ○ *Acción de Largo Plazo (5 o más años)*
11. Responsable(s)	***Unidad Municipal de Gestión de Riesgo***
12. Colaborado(res)	***Dideco, Seguridad Pública y Comunicaciones de la Municipalidad de Hualpén***
13. Fuente(s) de Financiamiento y Monto Estimado ($)	Indique el nivel de Financiamiento de la acción estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☑ *Financiamiento de Nivel Comunal* ☐ *Financiamiento de Nivel Regional* ☐ *Financiamiento de Nivel Sectorial* ☐ *Financiamiento de Nivel Internacional* ☐ *Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento* ***Valor no estimado***
14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: ○ *La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.* ◉ *La acción estratégica, no requiere ser incorporada en 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* ◉ *No* Si la opción es sí, indique aquí a cual acción estratégica del Plan RRD está vinculado

16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	○ *Sí* ◉ *No*
	Si la opción es sí, indique aquí a cual recomendación o variable está vinculada	

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

N°3	**FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA**
1. Eje Prioritario	4. Proporcionar una respuesta eficiente y eficaz
2. Objetivo Estratégico Comunal	Desarrollar capacidades individuales y colectivas en el sistema para Fase de Preparación y Fase de Respuesta
3. Acción Estratégica	*Formar equipos CERT en Caleta Lenga, Caleta Perone y Caleta Chome, sectores de la comuna rodeados por bosque y con alto porcentaje de exposición a esta amenaza.*
4. Tipo de Acción	No Estructural
5. Descripción de la Acción Estratégica	3 cursos CERT que lograran preparar a la comunidad en la Fase de Preparación y Respuesta.
6. Resultado(s) Esperado(s)	Entregar y fortalecer capacidades de Respuesta ante la amenaza inminente de Incendio Forestal.
7. Medio de Verificación	Informes de unidad GRD, fotografías de asistentes, lista de asistencia, difusión por redes sociales de la Municipalidad de Hualpén.
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	Grupos de 15 Personas, Cursos para Caleta Lenga, Chome y Perone.
10. Plazo y Temporalidad	*Fecha de inicio:* ***06 de enero de 2025*** *Fecha de término:* 31 de diciembre de 2025 Indique la temporalidad de la acción estratégica: ◉ *Acción de Corto Plazo (1 a 2 años)* ○ *Acción de Mediano Plazo (3 a 4 años)* ○ *Acción de Largo Plazo (5 o más años)*
11. Responsable(s)	***Unidad Municipal de Gestión de Riesgo***
12. Colaborado(res)	***Conaf, Bomberos de Hualpén, Comunicaciones de la Municipalidad de Hualpén***
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*
	$3.000.000

14. Plan de Desarrollo Comunal PLADECO	Seleccione la Opción que dé cuenta de la actual condición entre la acción estratégica y el PLADECO: ○ *La acción estratégica, se encuentra incorporada en el PLADECO vigente.* ◉ *La acción estratégica, no requiere ser incorporada en 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* ◉ *No*
	Si la opción es sí, indique aquí a cual acción estratégica del Plan RRD está vinculado	
16. Factores Subyacentes del Riesgo	Está vinculado con alguna recomendación o variable del Informe Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo.	○ *Sí* ◉ *No*
	Si la opción es sí, indique aquí a cual recomendación o variable está vinculada	

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

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

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

6. Seguimiento del Plan

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

Ficha N°3: Ficha de Seguimiento de Acciones Estratégicas

FICHA DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES ESTRATÉGICAS			
1-INFORMACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO			
1.1-N° DE SEGUIMIENTO REALIZADO	1	**1.3-COMUNA**	Hualpén
1.2-FECHA DE SEGUIMIENTO (DD/MM/AAAA)	01/10/25	**1.4-NOMBRE DE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN**	
1.4-CORREO ELECTRÓNICO		**1.5-N° TELEFÓNICO DE CONTACTO**	
1.6-TEMPORALIDAD DEL PLAN	Anual		

2- CONSOLIDADO DE ACCIONES ESTRATÉGICAS

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
1	Preparar y concientizar a las personas de la comuna ante un evento de amenaza de tsunami	**Una población con el conocimiento suficiente para saber qué hacer y cómo actuar ante una situación de emergencia, que sepa identificar sus puntos de encuentro transitorios, vías de evacuación, identificando en el proceso, señaléticas e instrucciones de la autoridad local para un correcto proceso de evacuación.**	**Informes generados por la unidad GRD Municipal, medición del tiempo de respuesta en ejercicio (Simulacro), reuniones informativas con lista de asistencia, fotografías de participantes.**	06-01-2025	31/12/2025	No iniciada, en plazo.	**El objetivo será que iniciado el año 2025, podamos establecer fechas para reuniones con las distintas instituciones, comunidades, etc. Durante el año establecer fecha y preparar un simulacro para la comunidad de Lenga.**

2.1-N° ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Número de la Acción Estratégica]	2.2-NOMBRE ACCIÓN ESTRATÉGICA [Indicar Nombre de la Acción Estratégica]	2.3-RESULTADO ESPERADO [Indicar el resultado esperado de la Acción Estratégica]	2.4-MEDIO DE VERIFICACIÓN [Indicar el medio de verificación de la Acción Estratégica]	2.5-Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	2.6-Fecha de Término (DD/MM/AAAA)	2.7-ESTADO	2.8-OBSERVACIONES [Indique la observación(es) que fundamenten el estado de la acción]
2	*Programa de capacitación para líderes de comunidades educativas y vecinales locales.*	**Mayor concientización y conocimiento en la comunidad: Los líderes comunitarios y educativos, tras recibir la capacitación, estarán mejor informados sobre los riesgos de desastres y compartirán el conocimiento adquirido con otros miembros de su comunidad, abordando las amenazas mencionadas en la presente ficha, acompañados del equipo de Gestión de Riesgo de Desastre de la Municipalidad de Hualpén.**	**Listado de Asistencia, fotografías de reuniones**	06-01-2025	31/12/2025	No iniciada, en plazo.	Por ser una acción que no requiere una estación del año en específico, puede realizarse durante todo el año.
3	*Formar equipos CERT en Caleta Lenga, Caleta Perone y Caleta Chome, sectores de la comuna rodeados por bosque y con alto porcentaje de exposición a esta amenaza*	Entregar y fortalecer capacidades de Respuesta ante la amenaza inminente de Incendio Forestal.	Informes de unidad GRD, fotografías de asistentes, lista de asistencia, difusión por redes sociales de la Municipalidad de Hualpén.	06-01-2025	31/12/2025	No iniciada, en plazo.	Para el inicio de la temporada de verano 2024 – 2025 ya estará en difusión.

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

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]
Sustancias Peligrosas	Corresponden a la amenaza causada por la exposición a sustancias peligrosas como gases, partículas u otros, generados por la contaminación de empresas abundantes en la comuna de Hualpén. Este tipo de amenaza, aunque tiene un índice de riesgo bajo, está siempre presente y podría llegar a afectar a la comunidad, por la cantidad y los rubros de las empresas en cuestión.	Estas amenazas no serán abordadas en el Plan Comunal para la RRD, dado que los recursos y capacidades son insuficientes además de requerir competencia técnica para desarrollar e implementar acciones estratégicas a nivel comunal, por lo que estas deben ser trabajadas por los organismos sectoriales competentes en la materia.

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

10. Supervisión del Plan

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

11. Referencias Bibliográficas e Información Complementaria

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

Cuadro N° 3: Referencias e Información Complementaria

Nombre y año del Documento	Descripción
PLADECO Plan de Desarrollo Comunal Hualpén 2021- 2025	Instrumento rector del desarrollo de la comuna, contemplará las acciones orientadas a satisfacer las necesidades de la comunidad local y promover su avance social, económico y cultural.

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

Nombre y año del Documento	Descripción
Plan Regulador Comunal de Hualpén Daniel Hurtado Hurtado Geógrafo Asesoría Unidad Secplan	Documento basado en un estudio fundado de los riesgos naturales y antrópicos que representan un peligro potencial para los asentamientos humanos de la comuna de Hualpén, unido al reconocimiento de zonas no edificables, en virtud de lo señalado en el Artículo 60º de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Disponible en: http://www.hualpenciudad.cl/wp-content/uploads/2023/01/4-anexo-3-Estudio-de-Riesgos-y-de-protecci%C3%B3n-ambiental.pdf

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