



## **PROTOCOLO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE DESASTRES Y LA DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE PARA EL MONITOREO, ALERTA Y DIFUSIÓN DE LAS AMENAZAS DE MAREJADAS Y OTROS EVENTOS EXTREMOS DEL TIEMPO MARÍTIMO**

En Santiago, a 03 días del mes de abril de 2024, entre el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, en adelante e indistintamente "SENAPRED", debidamente representada por su Directora (Subrogante), Doña Alicia Cebrián López, Cédula Nacional de Identidad N° [REDACTED] ambos domiciliados en Beauchef N° 1671, Santiago, Región Metropolitana; y el Sr. Director General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), Vicealmirante Don Fernando Cabrera Salazar, Cédula de Identidad [REDACTED] ambos domiciliados en Errázuriz 537, Valparaíso, Región de Valparaíso, han convenido el siguiente Protocolo:

### **1. INTRODUCCIÓN**

El presente protocolo establece el marco general de coordinación entre SENAPRED y DIRECTEMAR por intermedio del Servicio Meteorológico de la Armada (SERVIMET), relativas al monitoreo, alerta y difusión de las amenazas meteorológicas marinas, incluyendo marejadas.

Considerando lo dispuesto en el artículo 19° de la ley N°21.364, de 2021, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, el SENAPRED, es el Servicio encargado de asesorar, coordinar, organizar, planificar y supervisar las actividades relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres del país. Asimismo, es el organismo a cargo de planificar y coordinar los recursos públicos y privados destinados a la prevención y atención de emergencias y desastres de origen natural o provocados por la acción humana, proporcionando a los ministerios, delegaciones, gobernaciones, municipios y organismos de Protección Civil, actualmente, Gestión del Riesgo de Desastres, a nivel nacional, regional, provincial y comunal, modelos y planes de gestión permanente para la prevención y manejo de emergencias, desastres y catástrofes.

Por otra parte, conforme lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 292, de 1953, la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante en adelante "DIRECTEMAR", es el organismo técnico de alto nivel de la Armada de Chile, que como servicio público del Estado de Chile, cautela el cumplimiento de las leyes y acuerdos internacionales vigentes, para dar seguridad marítima, proteger la vida humana en el mar, zonas fluviales y lacustres; velar por el desarrollo y eficiencia de la marina mercante; controlar y fiscalizar el material de

ARMADA DE CHILE  
DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE  
SECRETARÍA  
JUNIO 2024  
[Handwritten signature]

las naves y artefactos navales; preservar el medio ambiente acuático y los recursos naturales marinos; ejercer la policía marítima y fiscalizar y regular las actividades que se desarrollan en el ámbito marítimo de su jurisdicción, con el propósito de contribuir al desarrollo marítimo de la nación.

En tanto, la misión del Servicio Meteorológico de la Armada, en adelante "SERVIMET", es satisfacer oportunamente las necesidades de información meteorológica de la Institución y de los usuarios marítimos en general, a fin de contribuir al planeamiento y ejecución de las operaciones navales, la seguridad de la navegación y las actividades costeras y oceánicas. Estas tareas se ejecutan a través de los Centros Meteorológicos (CENTROSMET) dependientes de las respectivas Gobernaciones Marítimas de Iquique, Valparaíso, Talcahuano, Puerto Montt y Punta Arenas.

## **2. OBJETIVO**

Los objetivos que persigue el presente Protocolo son los siguientes:

- a. Definir las funciones y responsabilidades respecto a la información relacionada al monitoreo y alertamiento de las amenazas asociadas a meteorología marina y marejadas.
- b. Establecer los procedimientos y mecanismos de comunicación disponibles para la entrega de información, que permitan adoptar las acciones preventivas destinadas a impedir o mitigar los riesgos para la vida, la salud, los bienes públicos y privados producto de amenazas asociadas a meteorología marina y marejadas.
- c. Definir formatos y periodicidad del envío de información del estado, nivel de peligrosidad, alcance y amplitud de la amenaza o eventos en desarrollo y sus emergencias.

## **3. DEFINICIONES**

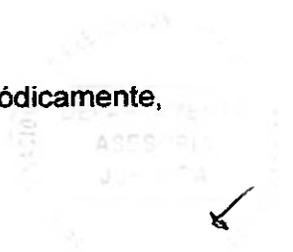
Las definiciones para el correcto entendimiento y aplicación del presente Protocolo se encuentran integradas en el Anexo "A" Glosario.

## **4. PROCEDIMIENTOS**

Las responsabilidades, procesos y acciones que rigen este protocolo están contenidas íntegramente en el Anexo "B" Responsabilidades y Procedimientos.

## **5. ACUERDOS COMPLEMENTARIOS**

Ambas instituciones firmantes deberán realizar las siguientes operaciones periódicamente, para facilitar la gestión de comunicación:



- a. Ante requerimiento de SENAPRED, la DIRECTEMAR a través de SERVIMET, facilitará la información relativa al nivel de peligrosidad, alcance y amplitud de las amenazas incluidas en este protocolo, que podrán constituirse como un insumo para la proposición de un informe fundado ante el establecimiento de un Perímetro de Seguridad<sup>1</sup>, de acuerdo con lo establecido en la Ley N°21.364, como medida excepcional e independiente del alertamiento derivado de este protocolo.
- b. Realizar pruebas de todos los medios de comunicación que figuran en el presente Protocolo, según se indique en el Anexo "D".
- c. Mantener un registro de las comunicaciones efectuadas.
- d. Comunicar formal y oportunamente a la contraparte, en caso de existir cambios en sus procesos internos, así como también actualizaciones en sus criterios, que puedan afectar a la difusión de la información relativa al monitoreo de la amenaza.
- e. En caso de que no se comprenda la totalidad de la información comunicada, cada organismo deberá consultar al emisor del mensaje, con la finalidad de confirmar o aclarar la totalidad de la información recibida.

## **6. DE LOS COORDINADORES**

Las partes designan como coordinadores del protocolo al Jefe del Departamento del Sistema de Alerta Temprana en representación del SENAPRED y al Jefe del Servicio Meteorológico de la Armada (SERVIMET) en representación de DIRECTEMAR o a quienes éstos designen, para actividades específicas que se deriven del protocolo. Las partes determinarán y coordinarán el programa de trabajo conjunto y el posterior cumplimiento de las actividades comprometidas en la calendarización.

## **7. VIGENCIA, MODIFICACIÓN Y TÉRMINO ANTICIPADO DEL PROTOCOLO**

El presente protocolo entra en vigencia a contar de la dictación del último acto administrativo que lo apruebe, y se mantendrá vigente por el plazo de dos años, al término del cual se renovará automática y sucesivamente por períodos de iguales, salvo que una de las partes notifique a la otra su intención de ponerle término por carta certificada, enviada al domicilio indicado en la comparecencia, con a lo menos 60 (sesenta) días corridos de antelación al vencimiento del plazo original o de cualquiera de sus renovaciones.

Ambas instituciones firmantes se encuentran en permanente mejora de sus procesos, por lo que este Protocolo o sus anexos pueden ser modificados en cualquier oportunidad siempre que se encuentre con la aprobación de ambas partes. Adicionalmente, debe ser revisado al menos cada dos años desde la fecha de la última modificación o firma.

---

<sup>1</sup> El Perímetro de Seguridad está definido en el artículo 38, letra d) de la Ley 21.364 ("del Sistema de Alerta Temprana"), donde se establece que: "El Presidente del Comité Regional podrá establecer por resolución, según corresponda, un Perímetro de Seguridad, indicando la evacuación de la población y su restricción de ingreso al lugar en que, según un Informe fundado del Servicio, exista una grave y actual amenaza a la vida o integridad física de las personas y sólo mientras se mantengan estas condiciones". El Perímetro de Seguridad es una medida excepcional e independiente de la declaración de alguna alerta del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

En el caso de que el término anticipado del protocolo sea por el incumplimiento de las obligaciones contraídas por alguna de las partes, la carta de aviso de término anticipado, deberá especificar el o los incumplimientos en que la otra parte hubiere incurrido. Adicionalmente, las partes podrán poner término en cualquier tiempo al presente protocolo, de común acuerdo, mediante documento suscrito y tramitado conforme al mismo procedimiento previsto para su aprobación.

## 8. DOMICILIO Y COMPETENCIA

Para todos los efectos legales que deriven de este protocolo, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Santiago y se someten a la jurisdicción de sus Tribunales Ordinarios de Justicia.

## 9. PERSONERÍA

La personería del Directora Nacional (Subrogante) del SENAPRED, doña Alicia Cebrián López, consta en el Decreto Supremo N°570 de fecha 25 de abril de 2023, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

La personería del Vicealmirante Sr. Fernando CABRERA Salazar, para actuar en nombre y representación de DIRECTEMAR, consta en el Decreto Supremo N°30 de fecha 19 de enero 2023, del Ministerio de Defensa.

## 10. EJEMPLARES

En expresa conformidad con lo precedentemente estipulado, se firma el presente protocolo en cuatro ejemplares iguales, quedando dos en poder de cada institución.

GONZALO CODINA DÍAZ  
PAC EDO. 5 (CN)  
SECRETARIO GENERAL



*Alicia Cebrián López*  
**Alicia Cebrián López**  
Directora (Subrogante)  
Servicio Nacional de Prevención  
y Respuesta ante Desastres  
Ministerio del Interior y Seguridad Pública

*Fernando Cabrera Salazar*  
**Fernando Cabrera Salazar**  
Vicealmirante  
Director General  
del Territorio Marítimo  
y de Marina Mercante



*C. PETERS*  
**C. PETERS**  
Capitán de Navío  
Subdirector DE MAR

*Patricio González Tornero*  
**PATRICIO GONZÁLEZ TORNERO**  
Capitán de Corbeta JT.

*Gonzalo Concha Salas*  
**GONZALO CONCHA SALAS**  
Capitán de Fragata



## ANEXO "A" GLOSARIO

**Amenaza:** fenómeno de origen natural, biológico o antrópico, que puede ocasionar pérdidas, daños o trastornos a las personas, infraestructura, servicios, modos de vida o medio ambiente.

**Análisis Técnico de Riesgo Diario:** reporte elaborado por SENAPRED que entrega orientaciones y recomendaciones al SINAPRED sobre condiciones predecibles de riesgo, tomando en consideración la vulnerabilidad del territorio.

**Alerta:** Constituye a una etapa de la Fase de Preparación y consistirá en un estado de monitoreo y atención (vigilancia) permanente; a la vez que será un estado declarado cuando se advierte la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso, con el fin de tomar precauciones y difundirlas.

Para cumplir con esto, existe una Alerta Técnica emitida por el Organismo Técnico de Monitoreo de la Amenaza respectiva difundida al Servicio y al Sistema de Alerta Temprana y una Alerta del Sistema emitida por el Servicio y difundida al Sistema Nacional, las Autoridades y a la Población.

**Aviso Especial:** boletín informativo de condiciones meteorológicas adversas para la seguridad de la navegación comercial, operaciones portuarias y actividades costeras, pesqueras, deportivas o recreativas, relacionadas directamente con el aumento del viento y el oleaje, sin sobrepasar el umbral correspondiente a Mal Tiempo, Temporal o Viento Fuerte (para la región de Magallanes).

**Cancelación de aviso:** Boletín que informa el término de una condición de mal tiempo o temporal, tras presentarse mejores condiciones meteorológicas.

**Emergencia:** aquel evento, o la inminencia de éste, que altere el funcionamiento de una comunidad debido a la manifestación de una amenaza de origen natural, biológico o antrópico, que interacciona con las condiciones de exposición, vulnerabilidad y capacidad de afrontamiento, ocasionando una o más de las siguientes afectaciones: pérdidas, impactos humanos, animales, materiales, económicos o ambientales.

En función de su cobertura, se clasifican de la siguiente forma:

1. **Emergencia Menor:** situación con un nivel de afectación que permite ser gestionada con capacidades comunales y, eventualmente, con refuerzos o apoyos desde otras zonas, a través de una coordinación de nivel comunal.
  2. **Emergencia Mayor:** situación con un nivel de afectación que permite ser gestionada con capacidades regionales y, eventualmente, con refuerzos o apoyos desde otras zonas, a través de una coordinación de nivel provincial o regional.
-

3. **Desastre:** situación con un nivel de afectación e impacto que no permite ser gestionada con capacidades regionales, requiriendo de refuerzos o apoyos desde otras zonas del país, a través de una coordinación de nivel nacional.
4. **Catástrofe:** situación con un nivel de afectación e impacto que requiere de asistencia internacional, como apoyo a las capacidades del país, a través de una coordinación de nivel nacional.

**Evolución:** Estimación de cambios o actualización de condiciones meteorológicas previstas para un próximo período de seis a doce horas, durante el desarrollo de las condiciones meteorológicas adversas, indicadas en cada Aviso.

**Mal Tiempo:** Condiciones meteorológicas adversas para la actividad marítima, principalmente asociadas al paso de un sistema frontal, con viento de dirección general Norte, conforme a lo detallado en el apéndice 1 del anexo "A".

**Marejadas:** Es un oleaje que se manifiesta en las zonas costeras, con una magnitud superior a lo normal, producida por efecto del viento local o generado en otro lugar del océano. Las olas pueden viajar cientos o miles de kilómetros, afectando en el borde costero como marejadas durante varios días a las distintas actividades marítimas: transferencia de carga, navegación costera, pesca, buceo, deportes y recreación. Se indicarán 24 a 48 horas antes de su inicio.

**Marejadas Anormales:** Se califican como "anormales", aquellas marejadas que por sus características diferentes a los valores habituales (altura, dirección, período), potencialmente 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, especialmente si coinciden con las mareas de mayor amplitud o "vivas" (con la luna en su fase nueva o de luna llena).

**Monitoreo de la Amenaza:** consiste en la acción ejecutada de manera permanente por los organismos técnicos, mediante sensores, procedimientos y parámetros definidos, para analizar el comportamiento de una o varias amenazas, con el propósito de establecer su estado, peligrosidad, alcance y amplitud; mediante la declaración de alertas o emergencias, o la emisión de informes, para eventos potenciales, inminentes o en desarrollo.

**Oleaje:** Perturbación sobre la superficie del mar principalmente generado por la acción del viento sobre este, donde el viento transmite energía hacia el mar. Teniendo en cuenta que las propagaciones sobre estas perturbaciones son traslados de energía y no de masa.

**Organismos Técnicos para el Monitoreo de Las Amenazas:** todas aquellas entidades que pertenecen al Sistema y que cuentan con las competencias técnicas para mantener un monitoreo permanente de las diferentes amenazas, tales como: la Dirección Meteorológica de Chile; el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada; el Servicio Nacional de Geología y Minería; la Corporación Nacional Forestal o su sucesor legal; el Centro Sismológico

Nacional; la Dirección General de Aguas; la Dirección de Obras Hidráulicas; Bomberos de Chile; la Comisión Chilena de Energía Nuclear y los demás que se estipulen en el Decreto respectivo.

**Organismos Técnicos para el Monitoreo Sectorial:** todas aquellas entidades o instituciones que pertenecen al Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante desastres, y que cuentan con las competencias técnicas para realizar vigilancia de su sector, servicios e infraestructura ante las diferentes amenazas en función del posible impacto de éstas en los servicios o infraestructuras esenciales asociadas a su sector.

**Perímetro de Seguridad:** límite que demarca áreas donde existe una grave amenaza a la vida e integridad física de las personas, lo que implica la evacuación de la población y su restricción de ingreso. Es establecido de acuerdo con la evolución de un evento en particular, según antecedentes técnicos y solo mientras se mantengan las condiciones de riesgo. En caso de evacuaciones preventivas o de emergencia, estos procesos no están supeditados al establecimiento de un perímetro de seguridad. Se determina conforme a lo dispuesto en la ley N°21.364.

**Pleamar:** máxima altura diaria del nivel del mar, alcanzada durante la marea creciente, por efecto de la atracción gravitacional (de la luna y el sol sobre la tierra y el océano).

**Temporal:** Condiciones meteorológicas extremas, con vientos de dirección general del Norte y una intensidad igual o superior a los 34 Nudos (63 km/h) sostenidos.

**Viento Fuerte:** En el caso de los puertos y canales de aguas interiores de la Región de Magallanes, ante condiciones desfavorables para la seguridad de la navegación costera y las operaciones marítimas, el Centro Meteorológico de Punta Arenas generará Avisos de "Viento Fuerte" si se espera que la intensidad sea igual o superior a los 34 Nudos (63 km/h). sostenidos desde cualquier dirección y/o pudieran presentarse con rachas de igual o superior a 50 nudos (93 km/h).

**Viento sostenido:** Se refiere a la velocidad media del viento durante un período de tiempo específico, generalmente en un lapso de diez minutos. Para el caso de la meteorología marina y aeronáutica se mide en nudos.

**Rachas (o ráfagas) de Viento:** Es un aumento temporal y repentino en la velocidad del viento que excede significativamente la velocidad promedio del viento en un periodo de tiempo específico, calificándose así cuando exista una diferencia superior a 10 nudos entre ambos.

**Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED):** Sistema establecido mediante la Ley 21.364, que se encuentra conformado por el conjunto de entidades públicas y privadas con competencias relacionadas con las fases del ciclo del riesgo de desastres, que se organizan desconcentrada o descentralizadamente y de manera

---

escalonada, desde el ámbito comunal, provincial, regional y nacional, para garantizar una adecuada Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), y comprende las normas, políticas, planes y otros instrumentos y procedimientos atinentes a la GRD.

## APÉNDICE 1 ANEXO "A"

### Tipos de avisos Meteorológicos según ubicación geográfica e intensidad del viento.

Centros Meteorológicos	Zona Naval	Regiones Área Responsabilidad	Criterios Avisos (dirección e intensidad de viento)			
			Especial	Mal Tiempo	Viento Fuerte	Temporal
Gobernación Marítima Iquique	IV	XV: Arica y Parinacota I: Tarapacá II: Antofagasta	gral. Norte 15 a 19 nds	gral. Norte 20 a 33 nds	No Aplica	gral. Norte ≥ 34 nds. *
			gral. Sur ≥ 34 nds *			
Gobernación Marítima Valparaíso	I	III: Atacama IV: Coquimbo V: Valparaíso VI: O'Higgins	gral. Norte 15 a 19 nds	gral. Norte 20 a 33 nds	No Aplica	gral. Norte ≥ 34 nds *
			gral. Sur ≥ 34 nds *			
Gobernación Marítima Talcahuano	II	VII: Maule XVI: Ñuble VIII: Biobío IX: Araucanía	gral. Norte 20 a 29 nds	gral. Norte 30 a 33 nds	No Aplica	gral. Norte ≥ 34 nds *
			gral. Sur ≥ 34 nds *			
Gobernación Marítima Puerto Montt	V	XIV: Los Ríos X: Los Lagos XI: Aysén	gral. Sur ≥ 25 nds (aguas interiores)	Toda dirección 25 a 33 nds	No Aplica	gral. Norte ≥ 34 nds *
				gral. Norte 30 a 33 Nds (oceánico)		
Gobernación Marítima Punta Arenas	III	XII: Magallanes y la Antártica Chilena	SE/E/NE 12 a 19 nds	SE/E/NE ≥ 20 nds	Toda dirección ≥ 34 Nds * o rachas ≥ 50 nds (aguas interiores)	gral. Norte ≥ 34 nds * (oceánico)

\* 34 nudos equivalentes a fuerza 8 Escala Beaufort

## **ANEXO "B" RESPONSABILIDADES Y PROCEDIMIENTOS**

### **1. RESPONSABILIDADES.**

- a. El Servicio Meteorológico de la Armada (SERVIMET) y los Centros Meteorológicos (CENTROSMET), deben disponer de información relativa al monitoreo de las amenazas de meteorología marina (incluyendo las marejadas), comunicándolas al SENAPRED y a cada una de sus Direcciones Regionales, acerca del estado de ésta, su nivel de peligrosidad, el alcance y amplitud de esta, a través de los informes de monitoreo o alertas técnicas que se estimen pertinentes.
- b. SENAPRED emitirá información a través de sus Informes Técnicos en relación con las amenazas monitoreadas por eventos, alertas del sistema, emergencias, desastres o catástrofes al SERVIMET y a sus CENTROSMET. Asimismo, SENAPRED es el responsable de difundir al Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), Autoridades y a la población, la información relativa a amenazas asociadas a la dinámica meteorológica oceánica (en especial de los eventos de marejadas), a través del sistema Nacional de Comunicaciones y basándose en principios de transparencia y escalabilidad.

### **2. PROCEDIMIENTOS.**

- a. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN:
  - SERVIMET, a través de sus Centros Meteorológicos, ubicados en las Gobernaciones Marítimas de Iquique, Valparaíso, Talcahuano, Puerto Montt y Punta Arenas, serán quienes recopilen los antecedentes respecto de la dinámica meteorológica oceánica, la cual pudiese derivar en la generación de oleajes que se manifiesten como marejadas u otros fenómenos extremos del clima marítimo.
  - SENAPRED, a través de su monitoreo diario, podrá entregar al SERVIMET y los CENTROSMET, información relativa a emergencias en el borde costero, derivadas de las diferentes amenazas.
- b. EVALUACIÓN DE LA AMENAZA:
  - Cuando existan condiciones meteorológicas oceánicas que permitan anticipar la ocurrencia de marejadas en las costas de Chile y otros fenómenos extremos del clima marítimo, será cada CENTROSMET quien determine emitir en forma oportuna un Aviso Especial, de Mal Tiempo, Viento Fuerte, Temporal o Marejadas y si éstas serían "Anormales", conforme a sus respectivos procedimientos internos de análisis.

**c. DIFUSIÓN DE LA AMENAZA:**

- Los Centros Meteorológicos difundirán la condición de amenaza de marejadas y otros fenómenos extremos, a través de sus canales propios y vía correo electrónico a la Unidad Nacional de Alerta Temprana (UAT) y las Direcciones Regionales del SENAPRED.
- SENAPRED difundirá la condición de amenaza de marejadas a través de su Análisis Técnico de Riesgos diario, incluyendo recomendaciones a la población, pudiendo difundir de igual manera si así se estima, los avisos de mal tiempo, viento fuerte y temporales.
- SENAPRED, de acuerdo con sus procedimientos internos, difundirá a los integrantes del SINAPRED y a la población, la condición de amenaza de marejadas "anormales", pudiendo realizarlo mediante la declaración de un nivel de Alerta o emergencia, cuya cobertura sea al menos, para las comunas de borde costero incluidas en los Avisos de los respectivos CENTROMET.

**d. MONITOREO DE LA AMENAZA:**

- Será cada CENTROMET quien se encargue de realizar el seguimiento al desarrollo de fenómenos meteorológicos marinos. Lo anterior, implica que, ante un cambio de las condiciones de dichos fenómenos, tales como duración o extensión territorial, se emitirá una actualización de sus respectivos Avisos.
- Bajo condición de marejadas "anormales", SENAPRED mediante el nivel de alertamiento o emergencia declarada, mantendrá un monitoreo reforzado de las condiciones de riesgo asociadas al borde costero. De existir reportes de pérdidas, daños o trastornos a las personas, infraestructura, servicios, modos de vida o medio ambiente será informado tanto al SERVIMET como a los demás componentes del SINAPRED.

**e. CANCELACIÓN DE LA AMENAZA**

- Se entenderá como cancelada la amenaza, una vez alcanzado el plazo de término indicado por el CENTROMET en sus respectivos Avisos.
- Cumplido lo anterior y en caso de que el SINAPRED aún cuente con algún nivel de Alerta o emergencia, SENAPRED podrá cancelarla.

**f. ACCIONES DE MITIGACIÓN**

- Acciones preventivas por parte de los niveles regionales del SINAPRED, en coordinación las Direcciones Regionales del SENAPRED, tales como el cierre de caminos costeros en caso de marejadas anormales u otras que se determinen con el fin de minimizar los impactos.
-

## ANEXO "C" FORMATOS

### 1.- FORMATOS DE SERVIMET:

#### 1.1.- AVISO DE MAREJADAS

#### AVISO DE MAREJADAS

1. ÁREA COSTERA AFECTADA

Golfo de Penas hasta Arica y Archipiélago Juan Fernández.

2. DIRECCIÓN DEL OLEAJE:

Surweste, originado por paso de sistemas frontales en sector oceánico.

3. INICIO MAREJADAS:

Golfo de Penas hasta Golfo de Arauco	Martes 25 de julio (AM).
Archipiélago Juan Fernández	Martes 25 de julio (PM).
Golfo de Arauco hasta Coquimbo	Martes 25 de julio (PM).
Coquimbo hasta Arica	Miércoles 26 de julio (AM).

4. TÉRMINO CONDICIÓN:

Archipiélago Juan Fernández	Miércoles 26 de julio.
Golfo de Penas hasta Coquimbo	Miércoles 26 de julio.
Coquimbo hasta Arica	Jueves 27 de julio.

5. HORARIOS DE MAYOR INTENSIDAD:

Horas de pleamar o altas mareas, en particular:

Archipiélago Juan Fernández	entre 15:00 a 16:00 hrs.
Golfo de Penas hasta Constitución	entre 14:00 a 16:00 hrs.
Constitución hasta Arica	entre 15:00 a 17:00 hrs.

6. RECOMENDACIONES:

La Autoridad Marítima hace presente a la comunidad que se debe actuar con prudencia y cautela, **RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD** establecidas, evitando el tránsito por sectores rocosos, **NO INGRESAR AL MAR** durante el evento de marejadas, no desarrollar actividades náuticas y deportivas sin la debida autorización.

Esta y otras informaciones meteorológicas serán difundidas por la red de radio estaciones marítimas costeras, sistemas de comunicaciones satelitales y publicadas en la página web <http://meteoarmada.directemar.cl> versión para navegantes <http://web.directemar.cl/met/jturno/indice/index.htm> y cuenta de la Red Social X del Centro Meteorológico de Valparaíso @MetArmada\_Valp

## 1.2- AVISO DE MAREJADAS ANORMALES

### AVISO DE MAREJADAS ANORMALES

1. **ÁREA COSTERA AFECTADA:**

**Arica hasta Faro Guafo y Archipiélago Juan Fernández**

2. **DIRECCIÓN DEL OLEAJE:**

**Norweste**, originado por paso de sistemas frontales en el hemisferio norte.

3. **INICIO MAREJADAS:**

Arica hasta Constitución	Jueves 11 de enero (PM)
Archipiélago Juan Fernández	Jueves 11 de enero (PM)
Constitución hasta Faro Guafo	Viernes 12 de enero (AM)

4. **TÉRMINO CONDICIÓN:**

Arica hasta Faro Guafo	Domingo 14 de enero
Archipiélago Juan Fernández	Domingo 14 de enero

5. **HORARIOS DE MAYOR INTENSIDAD:**

**Horas de pleamar o altas mareas, en particular:**

Arica hasta Coquimbo	entre 22:00 a 00:00 hrs.
Coquimbo hasta Constitución	entre 22:30 a 00:30 hrs.
Constitución hasta Faro Guafo	entre 23:00 a 01:30 hrs.
Archipiélago Juan Fernández	entre 23:00 a 00:00 hrs.

6. **RECOMENDACIONES:**

La Autoridad Marítima hace presente a la comunidad que se debe actuar con prudencia y cautela, considerando de **POTENCIAL RIESGO** de sobrepasos y daños a la infraestructura en el borde costero, ante las **MAREJADAS ANORMALES**. Se hace especial énfasis en **RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD** establecidas, evitando el tránsito por sectores rocosos, **NO INGRESAR AL MAR** durante el evento de marejadas, ni desarrollar actividades náuticas y deportivas sin la debida autorización.

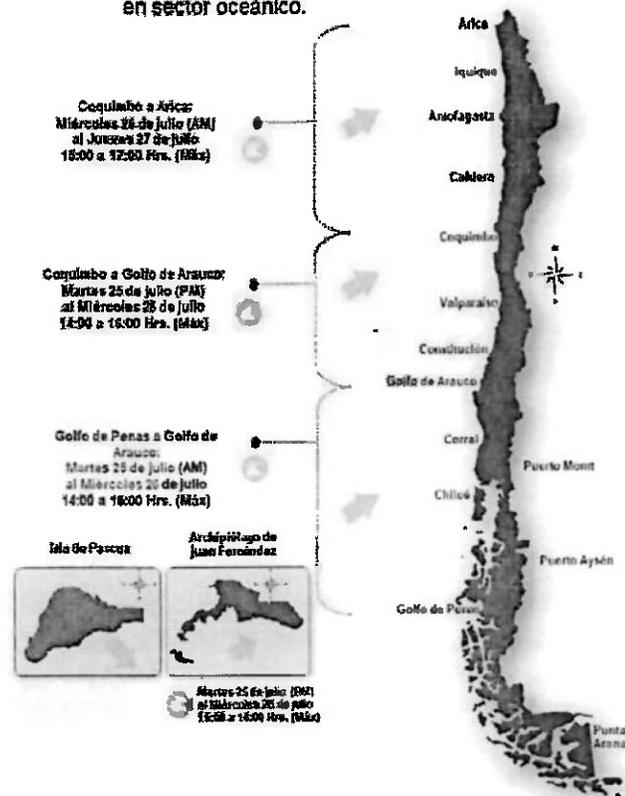
Esta y otras informaciones meteorológicas serán difundidas por la red de radio estaciones marítimas costeras, sistemas de comunicaciones satelitales y publicadas en la página web <http://meteoarmada.directemar.cl> versión para navegantes <http://web.directemar.cl/met/jturno/indice/index.htm> y cuenta de la Red Social X del Centro Meteorológico de Valparaíso @MetArmada\_Valp

### 1.3- APLICACIONES MÓVILES, REDES SOCIALES E INTERNET:

#### 1.3.1- AVISO DE MAREJADAS



**Dirección del Oleaje**  
Surweste (SW), paso de sistemas frontales  
en sector oceánico.



Informaciones



METEO ARMADA

Recomendaciones



SENAPRED

Hrs. de Alta Marea  
o Pleamar



SHOA



SERVIMET



CONDICIÓN NORMAL



MAPEJADAS



ALICORVALES

**Dirección del Oleaje:**  
Norweste (↖), originado por paso de sistema frontal en el hemisferio norte.



Informaciones



METEO ARMADA

Recomendaciones



SENAPRED

Hrs. de Alta Marea  
o Pleamar



SHOA

#### 1.4.- AVISOS ESPECIALES

INFORME AVISO ESPECIAL DE CONDICIONES METEOROLOGICAS POR VIENTO GENERAL SUR EN AREA OCEANICA SECTOR CONSTITUCION A FARO CORONA.

VALIDO 262000 HASTA 302000 HORA LOCAL.

1.- SITUACION SINOPTICA: FORTALECIMIENTO DE MARGEN ANTICICLONICO.

2.- PRONOSTICO:

LUNES 26:

SECTOR CORRAL A FARO CORONA:

VTO S/SW 20/30 NDS RACHAS 40 NDS, MAR GRUESA (3.0/4.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL SURWESTE EN AREA OCEANICA.

MARTES 27:

TALCAHUANO A FARO CORONA:

VTO S/SW 20/30 NDS RACHAS 40 NDS, MAR GRUESA (3.0/4.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL SURWESTE EN AREA OCEANICA.

MIERCOLES 28:

CONSTITUCION A FARO CORONA:

VTO S/SW 25/35 NDS RACHAS 45 NDS DISMINUYENDO SUR DEL AREA 25/15 NDS, MAR MAREJADA A GRUESA (2.0/3.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL SURWESTE EN AREA OCEANICA.

JUEVES 29:

CONSTITUCION A CORRAL:

VTO S/SW 30/25 NDS RACHAS 40 NDS DISMINUYENDO SUR DEL AREA 25/15 NDS, MAR MAREJADA (2.5/1.5 M) COMO MAR DE FONDO DEL SURWESTE EN AREA OCEANICA

VIERNES 30:

CONSTITUCION A TALCAHUANO:

VTO S/SW 30/25 NDS DISMINUYENDO SUR DEL AREA 25/15 NDS, MAR MAREJADA (2.5/1.5 M) COMO MAR DE FONDO DEL SURWESTE EN AREA OCEANICA

3.- EVENTUALES CAMBIOS A LAS CONDICIONES PREVISTAS, SE INFORMARAN OPORTUNAMENTE.

MET204JC

## **1.5.- AVISOS DE MAL TIEMPO**

**AVISO DE MAL TIEMPO.**

**ISLA GUAFO A FARO SAN PEDRO.**

**VALIDO DESDE 101200 HASTA 101800 HORA LOCAL.**

- 1.- TIPO DE SISTEMA Y POSICION (ANALISIS 12:00 UTC).  
FRENTE FRIO EN 30S/90W 35S/85W 40S/80W  
FRENTE CALIDO EN 40S/80W 38S/75W 35S/70W  
FRENTE OCLUIDO 40S/80W 43S/78W 45S/82W  
BAJA PRESION DE 998 HPA EN 38S/82W
- 2.- EVOLUCION Y DESPLAZAMIENTO:  
SISTEMA FRONTAL CON DIRECCION SURESTE Y VELOCIDAD  
ESTIMADA 25/30 NDS.
- 3.- TIEMPO ESPERADO DESDE 101200 HASTA 101800 HORA LOCAL.  
SECTOR ISLA GUAFO A FARO SAN PEDRO:  
CUBIERTO, VIS 4/8 KM PRECIPITACIONES, VTO N/NE 25/30 NDS  
RACHAS 40 NDS, MAR MUY GRUESA (4.0/5.0 M) EN AREA OCEANICA.
- 4.- ESTIMACION HORARIA Y SECTOR DE MAYOR ACTIVIDAD:  
100000/111200 SECTOR GOLFO DE PENAS, VTO N/NE 25/30 NDS  
RACHAS 40 NDS, MAR MUY GRUESA (4.5/5.5 M) EN AREA OCEANICA.
- 5.- PROXIMO INFORME 101800 HORA LOCAL.

**AVISO N°01/2018. MET020RC**

---

## **1.6.- EVOLUCIÓN DE MAL TIEMPO A TEMPORAL**

EVOLUCION DE MAL TIEMPO A TEMPORAL.

ISLA GUAFO A FARO SAN PEDRO.

VALIDO DESDE 101200 HASTA 101800 HORA LOCAL.

### **1.- TIPO DE SISTEMA Y POSICION (ANALISIS 12:00 UTC).**

FRENTE FRIO EN 30S/90W 35S/85W 40S/80W

FRENTE CALIDO EN 40S/80W 38S/75W 35S/70W

FRENTE OCLUIDO 40S/80W 43S/78W 45S/82W

BAJA 998 HPA EN 38S/82W

### **2.- EVOLUCION Y DESPLAZAMIENTO:**

SISTEMA FRONTAL CON DIRECCION SURESTE Y VELOCIDAD ESTIMADA  
25/30 NDS.

### **3.- TIEMPO ESPERADO DESDE 1012000 HASTA 101800 HORA LOCAL.**

SECTOR ISLA GUAFO A FARO SAN PEDRO:

CUBIERTO, VIS 4/8 KM PRECIPITACIONES, VTO N/NE 25/30 NDS

AUMENTANDO 40/50 NDS (TEMPORAL), MAR MUY GRUESA (5.0/6.0 M) EN  
AREA OCEANICA.

### **4.- ESTIMACION HORARIA Y SECTOR DE MAYOR ACTIVIDAD:**

100000/111200 SECTOR GOLFO DE PENAS, VTO N/NE 35/45 NDS

(TEMPORAL) RACHAS 60 NDS, MAR MUY GRUESA (5.0/6.0 M) EN AREA  
OCEANICA.

### **5.- PROXIMO INFORME 101800 HORA LOCAL.**

AVISO N°01/2018. MET020RC

## 1.7.- AVISO DE TEMPORAL

AVISO DE TEMPORAL EN AREA OCEANICA.  
SECTOR FARO SAN PEDRO A LATITUD 56 GDS SUR.  
VALIDO DESDE 280000 HASTA 280800 HORA LOCAL.

- 1.- TIPO DE SISTEMA Y POSICION (18:00 UTC).  
FRENTE CALIDO 27S/115W 30S/107W 39S/99W  
FRENTE FRIO 39S/99W 35S/114W  
FRENTE OCLUIDO 39S/99W 39S/110W 37S/114W 36S/112W  
ASOCIADO A CENTRO DE BAJA DE PRESION DE 990 HPA UBICADO EN  
LOS 37S/112W
- 2.- EVOLUCION Y DESPLAZAMIENTO:  
SISTEMA FRONTAL CON DIRECCION ESTE/SURESTE Y VELOCIDAD  
ESTIMADA DE 30 NDS.
- 3.- TIEMPO ESPERADO DESDE 280000 HASTA 280800 HORA LOCAL.  
SECTOR FARO SAN PEDRO A FARO EVANGELISTAS:  
CUBIERTO, VIS 10/4 KM LLUVIA, VTO N/NE 35/40 NDS (TEMPORAL)  
RACHAS 60 NDS, MAR GRUESA A MUY GRUESA (3.0/5.0 MT) COMO MAR  
DE FONDO DEL W/NW.  
  
SECTOR FARO EVANGELISTAS A LATITUD 56 GDS SUR:  
CUBIERTO, VIS 10/6 KM CHUBASCOS/LLUVIA, VTO NE/N 25/35 NDS  
RACHAS 50 NDS DISMINUYENDO AL ESTE DEL SECTOR 15/20 NDS, MAR  
GRUESA A MUY GRUESA (3.0/5.0 MT) COMO MAR DE FONDO DEL W/NW.
- 4.- ESTIMACION HORARIA Y SECTOR DE MAYOR ACTIVIDAD:  
DURANTE EL PERIODO, SECTOR FARO SAN PEDRO A FARO  
EVANGELISTAS, VTO N/NE 35/40 NDS RACHAS 60 NDS, MAR MUY GRUESA  
(4.0/5.0 MT).
- 5.- PROXIMO INFORME 280800 HORA LOCAL.

AVISO N°37/2023.

MET105CP  
EMITIDO: 26 DE JULIO DE 2023.

---

## **1.8.- CANCELACIÓN**

CANCELO AVISO DE TEMPORAL O DE MAL TIEMPO.  
SECTOR ISLA GUAFO A FARO SAN PEDRO.  
VALIDO 111200/112000 HORA LOCAL.

SISTUACION SINOPTICA:  
INESTABLE

PRONOSTICO:  
CUBIERTO A NUBLADO, VIS 4/10 KM CHUBASCOS, VTO W/SW 35/25 NDS  
DISMINUYENDO 25/15 NDS, MAR ARBOLADA A MUY GRUESA (7.5/5.5 M)  
COMO MAR DE FONDO DEL SURWESTE.

APRECIACION VALIDA 112000/122000 HORA LOCAL  
MARGEN ANTICICLONICO, VTO W/SW 20/10 NDS.

01/2018 MET020RC

## **1.9.- AVISO DE VIENTO FUERTE**

AVISO VIENTO FUERTE SECTOR AGUAS INTERIORES.  
VALIDO 180800/182000 HORA LOCAL.

SITUACION SINOPTICA: INESTABILIDAD POSTFRONTAL.

PRONOSTICOS:  
PUNTA ARENAS:  
VIENTO W/SW 25/30 NDS RACHAS 50 NDS, MAR RIZADA A MAREJADILLA CON  
ROMPIENTE EN BORDE COSTERO.

PUERTO NATALES:  
VIENTO N/W 20/25 NDS RACHAS 50 NDS, MAR MAREJADILLA EN BAHIA.

PUNTA DELGADA:  
VIENTO W/SW 30/35 NDS RACHAS 60 NDS, MAR MAREJADILLA A MAREJADA.

PUERTO NATALES:  
VIENTO W/SW 25/30 NDS RACHAS 55 NDS, MAR MAREJADILLA A MAREJADA  
EN BAHIA.

AVISO N°17/2023.

## 2.- FORMATOS DE SENAPRED:

### 2.1.- DECLARACIÓN DE ALERTA TEMPRANA PREVENTIVA POR MAREJADAS ANORMALES

	<b>PARA: SRA. MINISTRA DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA SR. SUBSECRETARIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA SR.S. DIRECTORES REGIONALES DEL SENAPRED INTEGRANTES DEL COMITÉ PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.</b>
	<b>DE: UNIDAD NACIONAL DE ALERTA TEMPRANA</b>
<b>ANÁLISIS INFORMATIVO PARA AUTORIDADES</b>	<b>FIRMA Y TIMBRE:</b> Felipe Eduardo Moreno Lopez <small>Empleo: Médico Firma: Felipe Eduardo Moreno Lopez Fecha: 2023.05.31 11:02:48 -0400</small>

## ANÁLISIS TÉCNICO DE RIESGOS N°04 DECLARA ALERTA TEMPRANA PREVENTIVA

<b>EVENTO: MAREJADAS ANORMALES</b>		<b>N° hojas: 3</b>
<b>COBERTURA: Comunas del borde costero entre las regiones de Arica y Paríacota y Aysén.</b>		
<b>FECHA DE OCURRENCIA</b> 02 de junio de 2023	<b>FECHA DEL INFORME</b> 31 de mayo de 2023	<b>HORA DEL INFORME</b> 16:30 horas

**1.- RESUMEN DE LA SITUACIÓN**

El Centro Meteorológico Marítimo Regional de Valparaíso, dependiente de la Gobernación Marítima de Valparaíso, informa que producto de un sistema frontal que afectará la zona centro sur del país, se proyectan condiciones de mar como marejadas anormales del Suroeste, según el siguiente detalle:

Archipiélago de Juan Fernández	: viernes 02 de junio (AM).
Golfo de Penas hasta Constitución	: viernes 02 de junio (AM).
Constitución hasta Coquimbo	: viernes 02 de junio (PM).
Coquimbo hasta Arica	: sábado 03 de junio (AM).

Esta condición se mantendrá hasta el domingo 04 entre el Golfo de Penas y Coquimbo, incluyendo al Archipiélago de Juan Fernández; y hasta el lunes 05 entre Coquimbo y Arica.

Cabe señalar, que su máximo desarrollo será durante los días sábado 03 y domingo 04 de junio; entre las 08:00 y 10:00 horas en el Archipiélago de Juan Fernández; entre las 09:00 y 11:00 entre el Golfo de Penas y Constitución; y entre las 08:00 y 10:00 horas entre Constitución y Arica.

En consideración a estos antecedentes, SENAPRED declara Alerta Temprana Preventiva para las comunas del borde costero entre las regiones de Arica y Paríacota y Aysén, por marejadas anormales, vigente a partir de hoy y hasta que las condiciones así lo ameriten.

**2.- CURSOS DE ACCIÓN**

- Difusión de la presente Alerta Temprana Preventiva a Integrantes del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED).
- Activación preventiva de Comités para la Gestión del Riesgo de Desastre.

- Puesta a punto de enlaces de coordinación y planificaciones de operaciones de emergencia.
- Monitoreo permanente de puntos críticos en el territorio.
- Detección de zonas de riesgo y vulnerabilidades asociadas.
- Catastro de recursos actualizado.
- Realizar mantenciones urbanas a fin de disminuir vulnerabilidades asociadas.
- Monitoreo de los sectores más vulnerables correspondientes a aldeas y asentamientos irregulares.

### **3.- AMPLITUD DE LA ALERTA**

- Delegaciones Presidenciales Regionales entre Arica y Parinacota y Aysén.
- Gobernaciones Regionales.
- Delegaciones Presidenciales Provinciales del borde costero.
- Integrantes del Comité Regional, Provincial y Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Municipalidades.
- Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas.
- Secretaría Regional Ministerial de Salud.
- Secretaría Regional Ministerial de Minería.
- Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones.
- Secretaría Regional Ministerial de Educación.
- Secretaría Regional Ministerial de Agricultura.
- Fuerzas Armadas.
- Carabineros de Chile.
- Dirección Meteorológica de Chile.
- Superintendencia de Electricidad y Combustible.
- Superintendencia de Servicio Sanitario.
- Bomberos.
- Cruz Roja.
- Radioaficionados.
- Asociación Chilena de Municipalidades.
- Servicios Básicos.
- Otros Organismos competentes.

### **4.- ORIENTACIONES A LA ALERTA**

A partir de esta situación, el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres deberá permanecer atento a las condiciones marítimas y costeras, estableciendo las coordinaciones necesarias con las respectivas Gobernaciones Marítimas y Capitanías de Puerto, para la efectividad de los mecanismos de alerta y de gestiones de prevención, debiendo privilegiarse el resguardo a las personas en aspectos tales como:

- Evitar que la población concorra al borde costero, particularmente a sectores de roqueríos, tanto para actividades recreativas como para actividades de pesca deportiva.
- El sector pesquero artesanal deberá permanecer atento a las eventuales acciones de cierre de puertos y caletas por parte de la autoridad marítima.
- Los automovilistas que transitan por el borde costero deben conducir con precaución por eventuales alteraciones en el estado de la catzada a raíz del oleaje incrementado por marejadas en la zona.
- Reforzar la vigilancia del borde costero para evitar emergencias.

## 2.2- CANCELACIÓN DE ALERTA TEMPRANA PREVENTIVA POR MAREJADAS ANORMALES



PARA: SRA. MINISTRA DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA  
SR. SUBSECRETARIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA  
SRS. DIRECTORES REGIONALES DEL SENAPRED  
INTEGRANTES DEL COMITÉ PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES.

DE: UNIDAD NACIONAL DE ALERTA TEMPRANA

ANÁLISIS  
INFORMATIVO PARA  
AUTORIDADES

FIRMA Y TIMBRE: Felipe  
Eduardo  
Moreno  
Lopez  
Formato  
digitalizado por  
Moreno Lopez  
Pérez  
2023.06.08  
11:33:46 -0500

### ANÁLISIS TÉCNICO DE RIESGOS N°04-A CANCELA ALERTA TEMPRANA PREVENTIVA

EVENTO: MAREJADAS ANORMALES		N° hojas: 2
COBERTURA: Comunas del borde costero entre las regiones de Arica y Parinacota y Aysén, incluido el Archipiélago Juan Fernández, Región de Valparaíso.		
FECHA DE OCURRENCIA 02 de junio de 2023	FECHA DEL INFORME 06 de junio de 2023	HORA DEL INFORME 07:00 horas

#### 1.- RESUMEN DE LA SITUACIÓN

El Centro Meteorológico Marítimo Regional de Valparaíso, dependiente de la Gobernación Marítima de Valparaíso, informa que han finalizado las condiciones de mar que se proyectaron como marejadas anormales del Suroeste, que afectaron el borde costero en el tramo comprendido entre las regiones de Arica y Parinacota y Aysén, incluyendo el Archipiélago Juan Fernández en la Región de Valparaíso, lo que supone una disminución del riesgo asociado a esta variable.

Cabe señalar que, de acuerdo con el mismo organismo técnico, se mantienen vigentes los siguientes avisos de marejadas en el territorio nacional:

- **Marejadas anormales:** Isla de Pascua, Región de Valparaíso, proyectadas como marejadas con dirección Oeste/Suroeste cambiando al Sureste, entre el martes 06 y el viernes 09 de junio.
- **Marejadas normales:** entre Arica, Región de Arica y Parinacota y el Golfo de Penas, Región de Aysén, incluyendo el Archipiélago de Juan Fernández, entre el martes 06 y el jueves 08 de junio.

En consideración a estos antecedentes, SENAPRED cancela la Alerta Temprana Preventiva para las comunas del borde costero entre las regiones de Arica y Parinacota y Aysén, por marejadas anormales, que se encontraba vigente desde el 31 de mayo.

La Unidad Nacional de Alerta Temprana en coordinación con las Direcciones Regionales de SENAPRED, continuará monitoreando la condición del borde costero, de acuerdo con los reportes entregados por la Gobernación Marítima de Valparaíso y los organismos del SINAPRED, manteniendo oportunamente informada a la población.

## ANEXO "D" CANALES Y PRUEBAS DE COMUNICACIÓN

Los siguientes medios de comunicación son redundantes y no excluyentes.

### A) SENAPRED

#### Unidad Nacional de Alerta Temprana

**Nombre** : Jefe de Unidad de Alerta Temprana  
**Correo electrónico** : emergencia@senapred.gob.cl  
**Teléfono oficina** : +562 2401 8858 y +562 2401 8119  
**Teléfono celular** : +569 7220 0119  
**Teléfono satelital** : 8816 2349 0866

#### Unidades Regionales de Alerta Temprana

Región de Arica y Parinacota : catarica@senapred.gob.cl  
Región de Tarapacá : cattarapaca@senapred.gob.cl  
Región de Antofagasta : catantofagasta@senapred.gob.cl  
Región de Atacama : catatacama@senapred.gob.cl  
Región de Coquimbo : catcoquimbo@senapred.gob.cl  
Región de Valparaíso : catvalparaiso@senapred.gob.cl  
Región de O'Higgins : cat.ohiggins@senapred.gob.cl  
Región del Maule : catmaaule@senapred.gob.cl  
Región del Ñuble : catnuble@senapred.gob.cl  
Región del Biobío : catbiobio@senapred.gob.cl  
Región de La Araucanía : cataraucania@senapred.gob.cl  
Región de Los Ríos : catiosrios@senapred.gob.cl  
Región de Los Lagos : catioslagos@senapred.gob.cl  
Región de Aysén : cataysen@senapred.gob.cl  
Región de Magallanes : catmagallanes@senapred.gob.cl

### B) SERVIMET

**Nombre** : Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas  
**Correo electrónico** : servimet@dgtm.cl  
**Teléfono oficina** : +56 32 2208 620 +56 32 2208 619 +56 32 2208 618 +56 32 2208 630

**C) Centro Meteorológico Iquique - CENMETEOIQUE (I)**

**Alcance** : Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta.  
**Correo electrónico** : meteoique@dgtm.cl  
**Teléfono oficina** : +56 57 2401 945

**D) Centro Meteorológico Valparaíso – CENMETEOVALP (V)**

**Alcance** : Regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso y O'Higgins.  
**Correo electrónico** : meteovalp@dgtm.cl  
**Teléfono oficina** : +56 32 2208 914 +56 32 2208 965

**E) Centro Meteorológico Talcahuano – CENMETEOTALC (T)**

**Alcance** : Regiones de Maule, Ñuble, Biobío, Araucanía y Los Ríos.  
**Correo electrónico** : meteotalc@dgtm.cl  
**Teléfono oficina** : +56 41 2266 136 +56 41 2266 157

**F) Centro Meteorológico Puerto Montt – CENMETEOPMO (P)**

**Alcance** : Regiones de Los Lagos y Aysén.  
**Correo electrónico** : meteopmo@dgtm.cl  
**Teléfono oficina** : +56 65 2205174

**G) Centro Meteorológico Punta Arenas – CENMETEOPAR (M)**

**Alcance** : Región de Magallanes y la Antártica Chilena.  
**Correo electrónico** : meteomag@dgtm.cl  
**Teléfono oficina** : +56 61 2201 148 (Anexo 3148)  
**Teléfono celular** : +569 77483132

---