

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1106

LA SERENA, 19 de Octubre de 2026

VISTOS:

La Ley N° 21.073, que regula la elección de Gobernadores Regionales y realizó la adecuación a diferentes cuerpos legales; el artículo 115 bis de la Constitución Política de la República; el DFL N.º 1/19.653, del año 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; el DFL N.º 1/19.175, de 2005, del Ministerio del Interior, Secretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N.º 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional; el DFL N.º 22, de 1959, que fija el texto de la Ley Orgánica del Servicio de Gobierno Interior; La Ley N° 21.364 que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres SINAPRED y sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres SENAPRED; Decreto Supremo N° 434, 2020 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que aprueba Política Nacional para la RRD 2020 – 2030; Decreto Exento 1392, 2020 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que aprueba Plan Estratégico Nacional para la RRD 2020 – 2030; Decreto N° 234, 2022 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que aprueba 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, establecidos en la Ley N° 21.364; Decreto Exento N° 1.633, 2021, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública que aprueba Plan Nacional de Emergencia; La Resolución Exenta N° 1680, de fecha 07.12.2023, de SENAPRED, que aprueba anexo del plan nacional de emergencia, amenaza calor extremo; La Resolución Exenta N° 423, de fecha 23.04.2025, de esta Delegación Presidencial Regional de Coquimbo, que aprueba Plan Regional de Reducción de Riesgo de Desastres y el Plan Regional de Emergencias; Las Resoluciones N° 36, de 2024 de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; y el Decreto N° 44, de 11 de marzo de 2026, del Ministerio del Interior, que nombra a don Víctor Pino Fuentes, como Delegado Presidencial Regional de Coquimbo.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Delegación Presidencial Regional del Coquimbo es un servicio público, que tiene como misión institucional, velar por la tranquilidad y protección de las personas y bienes en la región. Además de ejercer la coordinación, fiscalización o supervigilancia de los servicios públicos, creados por ley para el cumplimiento de la función administrativa, que operen en la región.
2. Que, conforme a la letra ñ) y o) del artículo 2° de la Ley 19.175, corresponderá al Delegado Presidencial Regional, letra ñ) Adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe. Letra o) Dictar las resoluciones e instrucciones que estime necesarias para el ejercicio de sus atribuciones.
3. Que, debido a la crisis climática en la Región de Coquimbo y el mundo, se ha presentado un incremento sostenido y progresivo de la temperatura y observa una mayor frecuencia e intensidad de los episodios de temperaturas extremas, fundamentada en la última década. Estos cambios tienen impacto en la calidad de vida de las personas, principalmente en el ámbito de la salud y en los grupos que se encuentran en situación de vulnerabilidad como lo son personas adultas mayores, personas con enfermedades cardiovasculares o crónicas, niños, niñas y adolescentes,

personas expuestas a trabajos a la intemperie como los trabajos de construcción, trabajos agrícolas, comercio, además de las personas en situación de calle.

4. Que, la Ley N° 21.634 establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y sustituye a la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, creando una nueva institucionalidad a nivel nacional y regional para la gestión de riesgos de desastres;

5. Que, el artículo 30 del señalado cuerpo legal, dispone que el Plan Regional de Emergencia corresponde al instrumento de gestión destinado a coordinar el funcionamiento del Sistema Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres durante la Fase de Respuesta, contemplando el empleo de las capacidades disponibles a nivel regional. Asimismo, establece que dicho instrumento podrá incorporar como anexos aquellas materias específicas que se requieran, tales como planes de contingencia, planes por amenaza, planes de continuidad y otros instrumentos complementarios.

6. Que, el artículo 7° de la Ley N°21.455, Ley Marco de Cambio Climático, establece que la Contribución Determinada a Nivel Nacional constituye el instrumento que contiene los compromisos asumidos por Chile ante la comunidad internacional para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero e implementar medidas de adaptación al cambio climático, de conformidad con el Acuerdo de París y demás instrumentos internacionales suscritos por el Estado de Chile.

7. Que, la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) 2020 establece, en su compromiso de Adaptación N°8 (A8), la necesidad de fortalecer las capacidades de adaptación frente a los riesgos asociados al cambio climático y la gestión de los efectos adversos derivados de los desastres, contemplando entre sus medidas la elaboración de instrumentos específicos para la gestión del riesgo asociado a eventos de calor extremo.

8. Que, mediante Resolución Exenta N°133, de fecha 3 de febrero de 2020, de la entonces Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, actual Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, se aprobó la constitución de las Mesas por Variable de Riesgo, instancia técnica encargada de coordinar el trabajo interinstitucional en materias de gestión del riesgo de desastres.

9. Que, mediante Resolución Exenta N°1680, de fecha 07 de diciembre del 2023, el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, se aprobó el Anexo al Plan Nacional de Emergencia por Amenaza de Calor Extremo, instrumento que establece los lineamientos para la coordinación y respuesta frente a este tipo de amenaza, sirviendo de base para la elaboración de los respectivos anexos regionales.

10. Que, mediante Oficio N° 173, de fecha 16 de septiembre de 2026, la Dirección Regional del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres de la Región de Coquimbo remite Anexo por Amenaza de Calor Extremo, para conocimiento, revisión y aprobación, solicitando su formalización mediante Resolución Exenta de la Delegación Presidencial Regional, con la finalidad validar su incorporación como anexo del Plan Regional de Emergencia 2025.

11. Que, la incorporación del Anexo por Amenaza de Calor Extremo al Plan Regional de Emergencia permitirá fortalecer la planificación, coordinación y respuesta de los organismos del Sistema Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres frente a eventos de calor extremo que puedan afectar a la Región de Coquimbo.

12. Que, es necesario que la Región de Coquimbo cuente con instrumentos que prevean amenazas de calor extremo, estableciendo acciones de respuesta a nivel regional en las distintas instancias operativas, ante situaciones de emergencia generadas por eventos de calor extremo, con énfasis en la directa afectación en la salud de las personas.

13. Que, resulta necesario formalizar la aprobación del Anexo por Amenaza de Calor Extremo e incorporarlo como parte integrante del Plan Regional de Emergencia de la Región de Coquimbo,

aprobado mediante Resolución Exenta n° 423, de fecha 23.04.2025, de la Delegación Presidencial Regional del Coquimbo, a fin de fortalecer la planificación, coordinación y respuesta frente a eventos de calor extremo en la región.

14. Que, atendido lo señalado y por razones de buen servicio, con la finalidad de dar cumplimiento al principio de transparencia y con pleno respeto a la legislación vigente.

15. Que, en virtud del principio de coordinación administrativa que debe existir entre los diversos organismos públicos, es deber de esta autoridad atender los requerimientos de los demás servicios públicos, y ejercer las facultades que el ordenamiento jurídico le otorga para contribuir a los fines del servicio público.

RESUELVO:

1. APRUÉBASE el Anexo por Amenaza de Calor Extremo del Plan Regional de Emergencia de la Región del Coquimbo, el que se adjunta a la presente resolución y se entiende formar parte integrante de ella.

2. DÉJASE ESTABLECIDO que el Anexo por Amenaza de Calor Extremo forma parte integrante del Plan Regional de Emergencia de la Región de Coquimbo, aprobado mediante Resolución Exenta N° 423, de fecha 23.04.2025, de la Delegación Presidencial Regional del Coquimbo, debiendo aplicarse conjuntamente con dicho instrumento.

3. DIFÚNDASE al Sistema Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres, a través de los canales institucionales oficiales para su conocimiento, aplicación por parte de los organismos e instituciones incumbentes y visibilización como instrumento para la Gestión del Riesgo de Desastres.

4. DEJASE CONSTANCIA que el plazo de vigencia e implementación de este plan empezará a regir a contar de la fecha de la presente Resolución.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



Víctor Alejandro Pino Fuentes
Delegado Presidencial Regional de Coquimbo



20/10/2026

Para verificar documento ingresar en la siguiente url: <https://validadoc.interior.gob.cl/>

Código Verificación: /lgTQR+IH0/4wI6bv0UbvQ==

DSV/ria

ID DOC : 22367094

Distribución:

1. DIRECTOR SENAPRED COQUIMBO
2. INTEGRANTES DEL COMITÉ PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA REGIÓN DE COQUIMBO
3. /Delegación Presidencial Regional de Coquimbo/Departamento de Coordinación y Gestión Territorial
4. Delegación Presidencial Regional de Coquimbo/Departamento Administración y Finanzas/Unidad de Administración y Servicios/Oficina de Partes, Archivos y OIRS

ANEXO PLAN POR AMENAZA CALOR EXTREMO

Región de Coquimbo

Versión 1

Elaborado por	Firma Director Regional SENAPRED
Alfonso Sepulveda R. Firmado digitalmente por Alfonso Sepulveda R. Fecha: 2026.10.21 10:42:14 -03'00'	Angelo Marcelo Hernandez Diaz Digitally signed by Angelo Marcelo Hernandez Diaz Date: 2026.10.21 10:45:52 -03'00'

Aprobado mediante Resolución Exenta N°: 1106 del 19 de octubre 2026

	SERVICIO NACIONAL DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE DESASTRES	PLANTILLA VERSION: 02
	ANEXO POR AMENAZA DE CALOR EXTREMO – PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA	Página 2 de 36
	Fecha: junio 2026	

Índice

1. Introducción	3
1.1. Objetivos.....	3
1.2. Cobertura, Amplitud, Alcance.....	4
1.3. Activación.....	5
2. Descripción de la Amenaza	6
2.1 Descripción General de la Amenaza.....	6
2.2 Temperaturas Extremas en la Región de Coquimbo.....	6
2.3 Impactos Principales:	8
3. Roles y Funciones de los Organismos	9
4. Coordinación – Proceso Fase de Respuesta	15
4.1. Proceso: Alerta y Monitoreo.....	15
4.1.1 Análisis de la condición meteorológica	15
4.1.2 Declaración de Alertas por Calor.....	16
4.1.3 Acciones del alertamiento y monitoreo e instituciones responsables	22
4.2. Proceso: Operaciones de respuesta y protección de las personas	23
4.2.1 Criterios que considerar en la respuesta regional	23
4.2.2 Acciones de respuesta e instituciones responsables	26
5. Comunicación e Información	30
6. Referencias Bibliográficas	32
7. Información complementaria	33
7.1 Posibles puntos de hidratación informados por el instituto Nacional del Deporte (IND) Región de Coquimbo.....	33
7.2 Documentos e Instrumentos de Gestión Asociados a la amenaza	33
7.3 Recomendaciones:	34
7.4 Glosario:	36

1. Introducción

En Chile y el mundo, se ha presenciado un incremento sostenido y progresivo de la temperatura y se observa una mayor frecuencia e intensidad de los episodios de temperaturas máximas extremas, fundamentalmente en la última década. Estos cambios tienen impacto en la calidad de vida de las personas, principalmente en el ámbito de la salud y en los grupos que se encuentran en situación de vulnerabilidad como personas mayores, con enfermedades cardiovasculares o crónicas, niños y niñas, personas expuestas a trabajos a la intemperie, por ejemplo, en el rubro de la construcción, agrícola y comercio, personas en situación de calle, entre otros. Según un estudio de la revista “Plos Medicine”, se ha proyectado que para el año 2080 los fallecimientos por esta causa en Chile podrían elevarse hasta en un 400% producto del aumento de la temperatura en la zona central (Saavedra, 2021). La alta temperatura también presenta efectos en los ecosistemas como son la generación de condiciones propicias para la propagación de incendios forestales, en el sector de la pesca y acuicultura, en la agricultura, entre otros, y según los escenarios futuros en un contexto de cambio climático, el número de estos eventos se vería aumentado.

De esta manera, se entiende que el **calor** es aquello que siente un ser vivo ante una temperatura elevada y que puede afectar su normal funcionamiento. Su manifestación excesiva o exagerada se entiende como **calor intenso o extremo**, de acuerdo con el nivel de riesgo que presenta para la población. Así, el presente instrumento se denomina Anexo Plan por Amenaza Calor Extremo y considera los niveles de riesgo por calor, calor intenso y calor extremo.

En este marco, el presente anexo establece las acciones a nivel regional frente a eventos de calor, con sus respectivos mecanismos de monitoreo y alertamiento, los roles y funciones de cada organismo competente, así como el establecimiento de los sistemas de comunicación e información a la comunidad y al Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres - SINAPRED. Además, aborda las acciones a seguir en la fase de respuesta ante eventos de calor constituyéndose en uno de los Anexos por Amenaza del Plan Regional de Emergencia.

1.1. Objetivos General y Específicos

Objetivo General

Establecer las acciones de respuesta a nivel regional, en las fases de respuesta y recuperación (etapa de rehabilitación), ante situaciones de emergencia generadas por eventos de calor, considerando los distintos niveles de riesgo: calor, calor intenso y calor extremo, con énfasis en la directa afectación en la salud y bienestar de las personas.

Objetivos Específicos

- Establecer las condiciones para el alertamiento técnico y alertas para el SINAPRED a nivel Regional frente a eventos de calor.
- Identificar los roles, funciones, coordinación interinstitucional y principales acciones de los organismos técnicos, organismos integrantes del COGRID Regional y colaboradores asociados a este tipo de eventos.

- Determinar los medios de comunicación e información a la comunidad y al SINAPRED a nivel regional.
- Establecer directrices para la elaboración del Anexo por Amenaza Calor Extremo de los Planes Comunales de Emergencia en cuanto a la amenaza y acciones de respuesta frente a eventos de calor.
- Vincular las acciones de preparación y respuesta respecto de eventos de calor extremo del sector salud y otros planes de los organismos técnicos colaboradores.

1.2. Cobertura, Amplitud, Alcance

Cobertura: Todo el territorio regional, definido en su extensión continental e insular.

Amplitud: Contempla a los organismos de nivel regional, mediante sus autoridades (titulares o suplentes), vinculados con eventos de calor, los cuales corresponden a:

- Delegado Presidencial Regional.
- Dirección Meteorológica de Chile
- Director de SENAPRED
- SEREMI de Salud.
- SEREMI de Agricultura.
- SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones.
- SEREMI de Educación.
- SEREMI de Desarrollo Social y Familia.
- SEREMI del Trabajo y Previsión Social.
- SEREMI de Economía y Turismo.
- SEREMI de Energía.
- SEREMI de Obras Públicas.
- SEREMI del Medio Ambiente.
- SEREMI de la Mujer y la Equidad de Género.
- SEREMI del Deporte.
- SEREMI de Seguridad Publica:
- SEREMI de Justicia y DDHH.
- SEREMI de las Culturas, las Artes y el Patrimonio
- SEREMI DE Vivienda y Urbanismo

Algunos de estos organismos son parte del Comité Regional para la Gestión del Riesgo de Desastre (COGRID Regional)¹, manteniendo las funciones definidas en el Plan Regional de Emergencia las que aplican a todo tipo de evento, junto con las del presente Anexo por Amenaza.

Alcance: Eventos de calor que afecten la salud o bienestar de las personas e impliquen la declaración de un nivel de alerta para el SINAPRED a nivel regional.

¹ Comité Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, art 6° Ley 21.364.

1.3. Activación

Activación: Se definen los siguientes hitos que por sí solos determinan la activación del presente Anexo por Amenaza de Calor Extremo:

- Durante el periodo comprendido entre los meses de noviembre a marzo, en el cual se concentra el mayor número de eventos de calor intenso y extremo².
- Eventos de calor intenso o extremo excepcionales entre los meses de abril a octubre, que tengan efectos directos en la salud o bienestar de la población y que requiera de una declaración de alerta amarilla (Calor Intenso) o roja (Calor Extremo) para el SINAPRED.

A nivel regional, la Dirección Regional de SENAPRED, a través del Director Regional, el Departamento de Gestión de Emergencias, la Unidad de Alerta Temprana Regional y el o los/las Encargados/as Provinciales de GRD, será la encargada de cautelar el cumplimiento, coordinar a los organismos y promover y verificar el cumplimiento de las acciones comprometidas en el Anexo por Amenaza de Calor Extremo del Plan Regional de Emergencia, durante los meses de noviembre a marzo o frente a eventos excepcionales.

Al mismo tiempo, bajo los principios de “coordinación”, “escalabilidad” y “oportunidad” de la gestión del riesgo de desastres, la Dirección Regional de SENAPRED debe mantener una permanente coordinación con el nivel comunal y provincial, según corresponda, y con el nivel central de SENAPRED, propiciando un oportuno flujo de información.

Convocatoria del COGRID Regional y organismos que integran la Amplitud del Anexo por Amenaza

La convocatoria de las autoridades del COGRID Regional y aquellas declaradas en la Amplitud de este Anexo por Amenaza es realizada por la Unidad de Alerta Temprana Regional de SENAPRED.

Convocatoria Mesa Técnica

La convocatoria a Mesa Técnica será realizada por la Unidad de Alerta Temprana Regional. Esta podrá incluir a todas las instituciones detalladas en la amplitud del presente Anexo, de acuerdo con los requerimientos del evento en curso. No obstante, se considerarán como prioritarias las instituciones que se detallan a continuación:

- SEREMI de Salud
- SEREMI del Trabajo y Previsión Social
- SEREMI del Deporte
- SEREMI de Educación

² La declaración de la Alerta Temprana Preventiva por “Calor” es declarada a nivel nacional por la Unidad Nacional de Alerta Temprana de SENAPRED a inicios de noviembre, determinando a la vez la consecuente activación del Anexo por Amenaza de Calor Extremo del nivel nacional y del nivel regional.

2. Descripción de la Amenaza

2.1 Descripción General de la Amenaza

El calor en su manifestación más extrema representa una amenaza para la población. Si bien puede generar efectos sobre los ecosistemas, modos de vida y otros ámbitos, su impacto más directo y relevante se produce en la salud de las personas. En Chile, estos eventos han mostrado una tendencia al aumento en frecuencia, intensidad y duración, lo que incrementa el riesgo en la salud de las personas, especialmente en grupos de mayor vulnerabilidad.

En el caso de la región de Coquimbo, entre 1955 y 2024 se han registrado aumentos sistemáticos de temperatura y una reducción promedio de las precipitaciones de 14 mm por década, según el Anteproyecto del Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC, 2024) del Gobierno Regional de Coquimbo. A ello se suma una menor acumulación de nieve en la cordillera, la profundización de las napas freáticas, el aumento de las temperaturas y la ocurrencia de episodios climáticos extremos (Fundación Superación de la Pobreza [FSP], 2026).

Estos cambios han generado impactos directos en la disponibilidad de recursos hídricos, especialmente en el abastecimiento de agua de los embalses, así como un aumento de las vulnerabilidades sociales y efectos negativos en el empleo agrícola y minero (Observatorio Laboral de Coquimbo y Subsecretaría del Trabajo, 2025). Asimismo, han provocado afectaciones a la salud de la población, pudiendo ocasionar la muerte de personas, daños en la agricultura y la ganadería, además de situaciones asociadas a cortes de energía eléctrica, incendios forestales y sequías. Todo ello puede afectar la producción de alimentos, los medios de vida y generar interrupciones en el funcionamiento de la sociedad y del medio ambiente, favoreciendo la propagación e intensificación de plagas y vectores, así como impactos negativos en ecosistemas vulnerables, tales como humedales y zonas desérticas y semiáridas (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2019).

2.2 Temperaturas Extremas en la Región de Coquimbo.

En la siguiente tabla (tabla 1) se presenta el percentil 90 de temperatura máxima obtenido a partir de las mediciones de las estaciones meteorológicas de la red del Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA). Aunque la mayoría de las estaciones no cuenta con más de 10 años de registros continuos, el cual es mínimo recomendado para calcular percentiles, siendo ideal superar los 30 años, esta información permite a los centros de salud comparar las temperaturas diarias de su localidad y determinar si se supera el umbral definido por la DMC para un “evento extremo de temperatura máxima”. Si este umbral se supera durante 3 o más días consecutivos, se considera una “ola de calor”.

Tabla 1: Temperaturas máximas registradas región de Coquimbo (percentil 90) año 2004 al 2014.

Localidad y elevación	Valor umbral (percentil 90 de temperatura máxima)						Ubicación de estación meteorológica
	Nov	Dic	Ene	Feb.	Mar	Inicio de registro	
Punta de Choros	20	20.9	21.8	22.6	20.9	04-01-11	En la localidad a 1 msnm
La Higuera	No hay estación registrada en línea para esta localidad						
La Serena (Colina El Pino)	21.3	22.2	23.7	23.6	22.4	08-07-14	En la localidad a 90 msnm
Coquimbo (Guayacan)	20.4	21.6	22.4	22.7	21.5	23-02-11	En la localidad a 1 msnm
Andacollo (1030 msnm)	26.8	27.2	27.3	27.4	27.6	13-01-14	A 2.5 km al sureste de Andacollo en Collowara, a 1281 msnm
Vicuña (620 msnm)	31.5	31.8	32.4	32.4	31.6	31-01-04	En la localidad a 634 msnm
Paihuano	No hay estación registrada en línea para esta localidad						
Pisco Elqui	31.8	32.1	32.6	32.3	32	01-02-04	
Río Hurtado (Pichasca)	30	29.9	30.6	30.9	30.2	13-08-13	
Ovalle (Talhuén)	29.2	29.2	30.3	30.5	29.1	03-01-13	Ubicada en Villorrio de Talhuén a 8.2 km al noroeste de Ovalle, elevación similar
Monte Patria (El Palqui)	31.9	31.7	32.6	33	32.2	01-02-11	El Palqui a 7 km al sur de Monte Patria, elevación similar
Punitaqui (220 msnm) (La Polvareda)	32	32.2	30.9	32	29.1	16-01-19	A 6 km al sur de Punitaqui en La Polvareda (265 msnm)
Combarbalá (880 msnm) (Los Botones)	30.9	31.5	32	31.6	31.4	16-10-13	A 1.5 km al sur de Combarbalá en Los Botones (1136 msnm)
Illapel (315 msnm)	29.2	29.2	30.5	30.5	29.6	01-12-09	A 3 km al oeste a 275 msnm
Canela	25.4	25	26.9	27	25.9	08-07-13	A 350 msnm a 2.7 km al oeste de Canela Alta (360 msnm) y a 4.3 km al este de Canela Baja (290 msnm)
Salamanca (520 msnm) (Chillepín)	32.1	33	33.4	32.7	32.3	09-07-13	A 26 km al este de Salamanca en Chillepín (880 msnm)
Los Vilos	No hay estación registrada en línea para esta localidad						

Fuente: Departamento de Gestión en Emergencias y Desastres Servicio de Salud en base a datos del CEAZA.

Tabla 2: alertas en la Región de Coquimbo por Amenaza de Calor

Fecha declaración de alerta	Nivel de alerta	SENAPRED	Amenaza
05/02/2026	Amarilla		Calor intenso
15/02/2026	Amarilla		Calor intenso
04/02/2025	Amarilla		Calor intenso
27/01/2025	Amarilla		Calor intenso
29/01/2024	Amarilla		Calor intenso
25/02/2023	ATP		Altas temperaturas
05/02/2023	ATP		Altas temperaturas
31/01/2023	ATP		Altas temperaturas
23/01/2023	ATP		Altas temperaturas
14/02/2022	ATP		Altas temperaturas
06/02/2022	ATP		Altas temperaturas
20/02/2021	ATP		Altas temperaturas

Fuente: UAT SENAPRED, Región de Coquimbo.

2.3 Impactos Principales:

2.4.1 Impactos principales: Personas

Los efectos del calor extremo sobre la salud pueden ir desde deshidratación, calambres, quemaduras solares y agotamiento por calor, hasta golpes de calor con consecuencias graves e incluso letales. Asimismo, la exposición prolongada a altas temperaturas puede agravar enfermedades preexistentes, especialmente de tipo cardiovascular, respiratorio y renal.

2.3.2 Impactos principales: Población en situación de mayor vulnerabilidad

Si bien el calor extremo puede afectar a toda la población, sus consecuencias son mayores en personas con condiciones fisiológicas o de exposición que incrementan su riesgo. Entre ellas se encuentran personas mayores, recién nacidos, niños y niñas, embarazadas, personas con enfermedades crónicas, personas con discapacidad o movilidad reducida, así como quienes trabajan al aire libre o en ambientes con fuentes de calor, personas en situación de calle, con vulnerabilidad socioeconómica o expuestas a condiciones urbanas que intensifican las temperaturas.

2.3.3 Impactos principales: Sectores productivos, modos de vida y medio ambiente

Eventos de calor y sequía en la región: La Región de Coquimbo ha enfrentado de manera recurrente eventos de calor extremo y sequías prolongadas, los cuales han generado importantes impactos sociales, económicos y ambientales. En agosto de 2012, la región fue declarada zona de catástrofe debido a la extensa sequía que afectó al territorio durante ocho años consecutivos, situación que incrementó significativamente los costos asociados a la distribución de agua potable, especialmente durante los años 2015 y 2016. Posteriormente, entre 2018 y 2019, el insuficiente aporte de agua al sistema hidrológico provocó efectos críticos en las zonas rurales, tales como escasez de agua en pozos, fallas en los Sistemas de Agua Potable Rural (APR) y una creciente dependencia de la distribución de agua mediante camiones aljibe (Observatorio Laboral de Coquimbo y Subsecretaría del Trabajo, 2025).

Afectación a medios de subsistencia y sectores productivos: La Región de Coquimbo cuenta con 757.586 habitantes (Censo, 2017), de los cuales un 18,8 % reside en áreas rurales y un 5,4 % vive en territorios de secano. En particular, la Provincia de Choapa concentra una importante población distribuida de manera semi concentrada y dispersa en comunidades agrícolas y sectores rurales, siendo uno de los territorios más vulnerables frente a las fluctuaciones hidroclimáticas. Estas condiciones afectan directamente la calidad de vida de las comunidades y sus actividades económicas ligadas principalmente a la agricultura, ganadería y minería, sectores productivos estratégicos para la región (Plan de Emergencia Hídrica 2019–2021, Gobierno Regional de Coquimbo).

Los eventos de calor extremo y el déficit hídrico han generado importantes pérdidas productivas en el sector pecuario. Un ejemplo de ello ocurrió en junio de 2019, cuando usuarios del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) reportaron la muerte de animales y la ocurrencia de abortos en planteles ganaderos de las comunas de La Serena, Ovalle, Combarbalá e Illapel. Estas afectaciones fueron asociadas al aumento sostenido de las temperaturas y a la disminución de la disponibilidad de recursos hídricos para el consumo animal y el desarrollo de las actividades productivas.

Afectación a los recursos hídricos y ecosistemas: Los eventos de calor extremo y la disminución sostenida de precipitaciones han reducido la disponibilidad de agua superficial y subterránea, afectando tanto a la población como a los ecosistemas naturales. Si bien los embalses de las cuencas de Elqui y Limarí han mantenido reservas dentro de rangos relativamente normales, las zonas de secano de la Provincia de Choapa presentan los índices más bajos de precipitaciones, caudales y niveles de embalses, aumentando la vulnerabilidad de las actividades agrícolas sin riego. Asimismo, el aumento de temperaturas y la sequía prolongada generan efectos negativos sobre ecosistemas vulnerables, especialmente humedales y zonas semiáridas, favoreciendo procesos de degradación ambiental, pérdida de biodiversidad y mayor propagación de plagas y vectores. Estas condiciones incrementan la presión sobre los recursos naturales y profundizan la vulnerabilidad territorial frente al cambio climático.

Cabe mencionar, los episodios de calor intenso o extremo pueden contribuir, en conjunto con otras variables meteorológicas y condiciones del combustible vegetal, a generar escenarios más favorables para la ocurrencia y propagación de incendios forestales. En estas condiciones deberá reforzarse la comunicación preventiva respecto del uso responsable del fuego y difundirse las recomendaciones, restricciones y medidas de prevención que determine CONAF conforme a sus competencias. Cuando las condiciones así lo ameriten, se aplicarán los mecanismos de coordinación y acciones establecidos en el Anexo por Amenaza de Incendios Forestales del Plan Regional de Emergencia.

3. Roles y Funciones de los Organismos

A continuación, se declaran los **roles y funciones específicas frente a eventos de calor** por parte de los organismos competentes. Cabe destacar que estas funciones son complementarias a aquellas declaradas en el Plan Regional de Emergencia:

Tabla 3: Definición de roles y funciones en el Anexo por Amenaza de Calor Extremo

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Delegado/a Presidencial Regional	Autoridad	- Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia y en la Ley N°21.364. - Dirigir el funcionamiento del Comité de Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) y las acciones necesarias para ir en ayuda de la población afectada. - Convocar y coordinar el apoyo de las empresas y entidades privadas que posean o prevean recursos o servicios necesarios para la respuesta. - Informar con la mayor celeridad posible a la población sobre la situación de emergencias y las acciones de respuesta que se estén ejecutando, de acuerdo con los protocolos y procedimientos establecidos. - Convocar, cuando corresponda, al COGRID Regional.
Director/a Regional de SENAPRED	Coordinador	- Monitorear de manera permanente (24/7) a través de la Unidad Regional de Alerta Temprana los pronósticos meteorológicos emanados por la DMC, sobre la evolución de eventos de calor, las condiciones de vulnerabilidad y los niveles de riesgo en coordinación con los organismos técnicos y otras instituciones integrantes del SINAPRED, junto con las Unidades Regionales de Alerta Temprana. - Declarar, en el nivel que corresponda (Regional, Provincial y/o Comunal) la alerta a la población, a las autoridades comunales, provinciales y/o regionales, y a los organismos integrantes del SINAPRED. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia. - Convocar, cuando corresponda, al COGRID Regional.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
		- Coordinar y gestionar el empleo de recursos humanos y materiales de las entidades públicas y privadas que tengan relación con la respuesta a eventos de calor extremo. - Administrar información de afectación, daños y requerimientos, considerando las temáticas transversales como insumo para la toma de decisiones y gestión de la emergencia. - Gestionar la solicitud de recursos financieros para la emergencia con la Subsecretaría del Interior, con base a análisis técnicos validados. - Gestionar la logística de emergencia, a través de la coordinación de los distintos organismos integrantes del SINAPRED. - Promover la preparación y respuesta de la población a través de una adecuada comunicación de riesgo. - Validación del procedimiento ante eventos programados y su posterior difusión al SINAPRED mediante un informe técnico por evento masivo, incorporando recomendaciones y medidas preventivas ante la ocurrencia de eventos de calor o color intenso/extremo.
SEREMI de Salud	Organismo Técnico de Monitoreo de la Amenaza	SEREMI de Salud: - Comunicar a SENAPRED el estado de la amenaza asociada a la afectación a las personas, su nivel de peligrosidad. - Velar por la aplicación y el cumplimiento de las normas, planes, programas y políticas nacionales de salud, del código sanitario y su reglamento, así como adecuar sus planes y programas a la realidad de la región. - Ejecutar acciones para la protección de la salud de la población de los riesgos producidos por el medio ambiente, adoptar medidas sanitarias y velar por la debida ejecución de las acciones de salud pública. - Fiscalizar servicios de alimentos en cuanto a su manejo y mantención de cadenas de frío. - Promover y contribuir a la preparación y respuesta de la población a través de una adecuada comunicación de riesgo. - Realizar las gestiones para la respuesta sectorial ante eventos de altas temperaturas y calor extremo. - Realizar vigilancia sanitaria de medicamentos, inmunoglobulinas y vectores transmisores de enfermedades - Fiscalizar y fomentar el cumplimiento de las condiciones sanitaria y ambientales básicas en los lugares de trabajo con exposición a eventos de calor, sean estos empresas u organismos públicos y a través de los organismos administradores de la ley 16.744. Servicios de Salud: - Articular, gestionar y desarrollar la red asistencial correspondiente, para la ejecución de las acciones integradas de fomento, protección y recuperación de la salud y rehabilitación de las personas que hayan enfermado producto de un evento de calor. - Identificar los recursos asistenciales disponibles, las acciones de refuerzo para la continuidad operativa y de atención de la población vulnerable. - Entregar orientaciones técnicas a la red asistencial en relación con población vulnerable expuesta y medidas de gestión preventiva. Establecimientos de Salud (Dependientes de los Servicios de Salud): - Contribuir al monitoreo del estado de salud de la población frente a la ocurrencia de un evento de altas temperaturas o calor extremo y de su recuperación. - Implementar las acciones preventivas y respuesta ante eventos de altas temperaturas y calor extremo. - Identificar su población vulnerable e implementar medidas preventivas a fin de disminuir los riesgos para su salud.
Dirección Meteorológica de Chile	Organismo Técnico de Monitoreo de la Amenaza	- Gestionar, coordinar y mantener el sistema meteorológico de alertamiento temprano. - Proporcionar alertas y alarmas ante eventos ante eventos de alta temperaturas extremas, incluyendo proyecciones de temperaturas mínimas nocturnas y duración del evento.
SEREMI de Desarrollo Social y Familia	Colaborador	- Gestionar, coordinar y mantener las acciones, en conjunto con otras instituciones, para la habilitación de albergues o refugios con el fin de

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
		acoger a personas en situación de calle y mitigar los efectos del calor en su salud. - Gestionar la atención de salud en los Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores (ELEAM) y establecimientos del Servicio Nacional de Protección Especializada a la Niñez y Adolescencia (Mejor Niñez). - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones	Integrante permanente del COGRID Regional	- Gestionar y coordinar el sistema de transporte público, asegurando su operación. - Controlar el buen estado de los sistemas de ventilación y aire acondicionado de los buses del Sistema RED. - Mantener y asegurar el estado de los paraderos del trasporte público que disponen de techumbre para resguardo de las personas usuarias. - Velar por el estado y bienestar de conductores/as, fiscalizadores/as y otros colaboradores/as del transporte público. - Entregar recomendaciones y fiscalizar el transporte privado de pasajeros como; transporte escolar, turismo, traslado de trabajadores, entre otros. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia
SEREMI de Educación	Integrante permanente del COGRID Regional	- Contribuir a resguardar la seguridad del estudiantado y el personal, estableciendo medidas en relación con las actividades físicas, restricción de horarios, uso de espacios techados, procurar la utilización de elementos de protección como bloqueador, sombreros, lentes para el sol, entre otros, con énfasis en niños y niñas de menor edad y personas en situación de mayor vulnerabilidad. - Difundir orientaciones para los establecimientos de educación en cuanto a las condiciones de temperatura en aula, mediante la utilización de cortinas, ventiladores, aire acondicionado, etc. - Difundir orientaciones para los establecimientos de educación orientadas a habilitar espacios con sombra y disposición de agua potable fresca. - Difundir orientaciones para los establecimientos de educación para la atención de estudiantes, docentes y personal por casos de deshidratación, golpes de calor, otros. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia.
SEREMI del Trabajo y Previsión Social	Colaborador	SEREMI del Trabajo y Previsión Social - Reforzar la difusión de información para el sector trabajo en cuanto a derechos y normativa. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia. Dirección del Trabajo: - Fiscalizar el cumplimiento de las normas del Código del Trabajo en torno a trabajos que tengan mayor exposición a eventos de calor, como, por ejemplo; construcción, faenas agrícolas, minería y otras que se realicen a la intemperie y en recintos cerrados. - Abordar en los Consejos Regionales de Usuarios (CRU) las amenazas del calor extremo en los lugares de trabajo, proponiendo medidas preventivas y protectoras adecuadas a las realidades regionales y locales, incluyendo la adaptación de jornadas. - Velar por la aplicación de dictámenes e informes en relación con los efectos del calor extremo en las personas trabajadoras y las obligaciones preventivas derechos en la materia, de acuerdo con la normativa vigente. Superintendencia de Seguridad Social: - Instruir a los organismos administradores la asistencia técnica que deben entregar a sus entidades empleadoras, en el contexto de prevención de riesgos laborales en caso de eventos por calor. - Fiscalizar a los organismos administradores respecto de las prestaciones preventivas en el marco de la asistencia técnica entregada a las entidades empleadoras para la prevención de los riesgos asociados a los eventos de calor. - Fiscalizar las prestaciones médicas en el caso que los trabajadores se vean afectados por estos eventos.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
		- Impartir instrucciones a los organismos administraciones de la Ley N°16744 con relación al cumplimiento de sus obligaciones de asistencia técnica respecto a los efectos del calor extremo en los lugares de trabajo, sea en materia preventiva, calificación de siniestros laborales asociados a esta condición. Instituto de Seguridad Laboral: - Velar por el bienestar de las personas trabajadoras del país, bajo este precepto procurar la prevención ante la exposición de temperaturas extremas como el Calor de los trabajadores/as que realizan sus labores al aire libre, así como los trabajadores/as que se exponen a fuentes generadoras de calor. - Dar cobertura en términos de seguridad y salud en el ámbito laboral, respondiendo a las necesidades de personas trabajadoras expuestas a calor intenso o extremo como también monitorear la entrega oportuna de prestaciones, supeditado a todos los Organismos Administradores de la Ley 16744.
SEREMI de Seguridad Pública	Integrante permanente del COGRID Regional	- Velar por el resguardo, mantención y promoción de la seguridad pública, el orden público en periodos de alta exposición a eventos de calor, a través de la activación y coordinación de las policías. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia.
SEREMI de Energía	Integrante permanente del COGRID Regional	- Debe coordinar y articular las capacidades de respuesta a contingencias y emergencias por parte de las empresas de energía, electricidad y combustibles y entregar la información en el COGRID. - Recopilar información respecto del impacto de la amenaza en el sistema energético, eléctrico y de combustibles, y del estado del suministro de estos. - Conformación del Comité de Operaciones Sectorial de Emergencia (COSE), en conjunto con la SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles), ante la afectación significativo del suministro eléctrico, de combustible o de infraestructura energética critica o cuando el COGRID lo requiera. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia.
Superintendencia de Electricidad y Combustibles	Colaborador	- Monitorear y reportar las alteraciones del suministro eléctrico. - Reforzar los sistemas de vigilancia de los servicios de electricidad, por posible aumento en la demanda al incrementarse el uso de sistemas de aire acondicionado y similares. - Activar e implementar planes de contingencia o planes de acción que permitan reforzar los sistemas y brigadas para la reposición del servicio de suministro eléctrico en caso de cortes y fallas.
SEREMI del Deporte	Colaborador	- Difundir orientaciones técnicas que contemplen las condiciones mínimas de temperaturas que debe tener la infraestructura deportiva para permitir ejecutar actividad física bajo condiciones apropiadas, que no expongan a personas usuarias. - Evaluar los factores de riesgo y determinar las medidas preventivas en eventos deportivos masivos que podrían exponer la salud de las personas. - Difundir información y recomendaciones para deportistas y personas que realizan actividad física, en cuando a horarios de menor exposición, lugares apropiados, hidratación y protección, entre otros. - Promover y facilitar la preparación y uso de la infraestructura deportiva - estadios, gimnasios, entre otros- para su disposición como refugios climáticos o centros de acopios y distribución. - Difundir las alertas por calor extremo con el propósito de informar oportunamente a los centros deportivos y a los organizadores de eventos deportivos que se desarrollan en la región, a fin de que adopten las medidas de prevención y preparación correspondientes.
SEREMI de Agricultura	Integrante permanente del COGRID Regional	SEREMI de Agricultura: - Articular, coordinar y adaptar la respuesta sectorial ante eventos de altas temperaturas. - Proporcionar información técnica asociada a riesgos de seguridad alimentaria y ganadera.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
		- En situaciones de Emergencia Agrícola derivadas de esta amenaza, se aplicarán catastros de afectación de agricultores a través de la Ficha de Afectación Silvoagropecuaria (FAS). - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia. Servicio Agrícola Ganadero (SAG): - Reforzar la comunicación a personas agricultoras y ganaderas sobre el cuidado de las siembras y animales. - Comunicar recomendaciones para el sector agrícola ganadero frente a eventos de calor extremo. - Reforzar el monitoreo de vectores producto de cambios en la presencia y circulación de estos. Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP): - Una vez establecida la alerta por evento de calor intenso o extremo o la probabilidad de ocurrencia del evento zonificado, esta información será distribuida a los encargados de emergencia de área correspondiente a la zona definida, quienes deberán entregar la información a los asesores técnicos (PRODESAL, Servicio de Asesoría Técnica (SAT), AAPP u otro) para que éstos entreguen y refuercen las recomendaciones técnicas pertinentes al rubro. Corporación Nacional Forestal (CONAF): - Implementación del Anexo por Amenaza Incendios Forestales del Plan Regional de Emergencia, cuando corresponda, y dar cumplimiento a su rol de Organismo Técnico de Monitoreo para la amenaza de incendio forestal. - Reforzar medidas de resguardo y prevención de incendios forestales ante eventos de altas temperaturas. Comunicación del riesgo ante la amenaza de calor extremo, como aumento de uno de los factores ante la amenaza de incendio forestal.
SEREMI de Economía, Fomento y Turismo	Colaborador	- Coordinar y articular la respuesta del sector productivo regional ante eventos de calor extremo, promoviendo la continuidad operacional, la protección del empleo asociado al sector y la mitigación de impactos económicos. Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA): - Monitorear y fiscalizar centros de cultivo de salmónidos, en relación con la presencia de microalgas nocivas. - Monitorear el varamiento y mortandad de especies hidrobiológicas. - Monitorear y fiscalizar las labores de piscicultura y acuicultura. - Levantar información en terreno en relación a su ámbito de competencia. Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR) - Canalizar información, recomendaciones técnicas y decisiones emanadas desde el COGRID Regional con el sector turístico.
SEREMI de Justicia y Derechos Humanos	Colaborador	Ministerio de Justicia y Derechos Humanos: - Coordinar todos los aspectos necesarios en la emergencia, vinculados a las funciones y gestiones que los Servicios Dependientes y Relacionados del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos deben ejecutar. Gendarmería de Chile: - Poner a resguardo a la población penal bajo su custodia en la forma más expedita posible y con la mayor seguridad en el desplazamiento y el lugar de contención y control. Servicio Médico Legal: - Resguardar el cumplimiento de un servicio altamente calificado en materias medicolegales y forenses a los órganos del estado y ciudadanía que así lo requiera, en una situación de emergencia, en conjunto con los equipos especializados de respuesta y los organismos técnicos concurrentes, poniendo los recursos técnicos y humanos a disposición y garantizando la seguridad de los respondedores.

REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
		Servicio Nacional de Reinserción Social Juvenil: - Activar y coordinar el resguardo de personas adolescentes o jóvenes de mayor vulnerabilidad, y aquellos que cumplen sanciones de acuerdo la Ley Nº 20.084 de Responsabilidad Penal Adolescente, en centros de administración directa, en la forma más expedita posible y con la mayor seguridad que la situación permita.
SEREMI de Obras Públicas	Integrante permanente del COGRID Regional	- Monitorear y conservar los Servicios Sanitarios Rurales (SSR) bajo su tuición. - Reforzar el abastecimiento de agua potable en aquellos territorios con Decreto por Escasez Hídrica. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia.
Superintendencia de Servicios Sanitarios	Colaborador	- Monitorear y reportar las alteraciones del suministro de agua potable urbana y otras materias propias de su competencia. - Adoptar las medidas necesarias, pudiendo solicitar la cooperación de instituciones públicas y privadas, para enfrentar las alteraciones del suministro de agua potable urbana y otras contingencias de su competencia. - Ante eventos relacionados con la alteración del suministro de agua potable u otras situaciones de su competencia, SISS) comunicará a SENAPRED el estado de situación de su sector, el alcance y la magnitud de la afectación, las medidas implementadas y los protocolos y planes activados para la respuesta a la emergencia.
SEREMI del Medio Ambiente	Integrante permanente del COGRID Regional	- Reforzar el monitoreo de la calidad del aire en zonas ambientalmente vulnerables. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia.
SEREMI de la Mujer y la Equidad de Género	Colaborador	- Proveer condiciones e insumos de higiene mínima en coordinación con el Sistema. - Reforzar medidas preventivas y de atención a víctimas de violencia. - Levantar catastro de mujeres usuarias de las Residencias Transitorias y sus hijas/os respecto al riesgo por la condición de calor extremo. - Levantar catastro de mujeres participantes y usuarias de la oferta programática de SERNAMEG en riesgo por la condición de calor extremo. - Coordinar con la SEREMI de Desarrollo Social y Familia la gestión de atención e intervención a grupos prioritarios como mujeres mayores o con discapacidad y mujeres rurales. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia.
SEREMI de Vivienda y Urbanismo	Integrante permanente del COGRID Regional	- Velar por el libre acceso de las personas a los parques urbanos que cuenten con las condiciones propicias para ser considerado como una zona de confort térmico³. - Proceder de acuerdo con las funciones generales, declaradas en el Plan Regional de Emergencia.
SEREMI de las Culturas, las Artes y el Patrimonio	Colaborador	- Velar por el libre acceso de las personas a instalaciones de su competencia que cuenten con las condiciones propicias para ser considerado como una zona de confort térmico, como museos y edificios patrimoniales.

Fuente: SENAPRED en coordinación con los Ministerios y organismos correspondientes.

Es responsabilidad de cada autoridad que integra el COGRID Regional y la “Amplitud” de este anexo, cautelar el cumplimiento de sus funciones ante eventos de calor, de acuerdo con las funciones generales establecidas en el Plan Regional de Emergencia y el presente Anexo por Amenaza de Calor Extremo.

³ **Zona de Confort Térmico:** espacio público o privado donde en condiciones de calor intenso o extremo se permite a las personas el acceso para resguardarse en un ambiente más fresco, sin interferir en su uso habitual. Pueden ser espacios interiores o exteriores, como bibliotecas, templos, colegios, centros comerciales, plazas, paseos y parques, entre otros.

Las autoridades, titulares o suplentes, deben reportar información sectorial al COGRID Regional, al Delegado/a Presidencial Regional y Director/a Regional de SENAPRED, contribuyendo a la oportuna toma de decisiones ante eventos de calor.

La Unidad de Alerta Temprana Regional de la Dirección Regional de SENAPRED consolida la información proveniente de los organismos regionales y del nivel provincial y comunal.

4. Coordinación – Proceso Fase de Respuesta

4.1. Proceso: Alerta y Monitoreo

4.1.1 Análisis de la condición meteorológica

4.1.1.1 Pronóstico meteorológico oficial

Para la declaración de alertas al SINAPRED (alerta amarilla y alerta roja), la Dirección Regional de SENAPRED deberán considerar como información primaria, el Pronóstico Meteorológico Oficial, emitido por la Dirección Meteorológica de Chile. El pronóstico a nivel nacional se emite dos veces al día, a las 06:00hrs y 18:00hrs, aproximadamente.

Este instrumento contiene una proyección por ciudad de temperatura mínima y temperatura máxima a 5 días, indicando la condición meteorológica durante la madrugada, mañana, tarde y noche, tal como se muestra en el ejemplo siguiente:

Tabla 4: Ejemplo: Pronóstico meteorológico diario de temperatura

Coquimbo	Resto del martes 30: Despejado variando a nublado					
	Madrugada	Mañana	Tarde	Noche	Min (°C)	Máx (°C)
Miércoles 31	Cubierto	Cubierto variando a despejado	Despejado	Despejado	15	19
Jueves 1	Despejado variando a cubierto	Cubierto variando a despejado	Despejado	Despejado variando a nublado	14	19
Viernes 2	Cubierto	Cubierto	Despejado	Cubierto	14	18
Sábado 3	Cubierto	Cubierto	Despejado	Cubierto	14	18
Domingo 4	Cubierto	Cubierto	Nublado variando a despejado	Cubierto	14	18

Fuente: Extracto Pronóstico Meteorológico Oficial, martes 30 de julio de 2024 a las 17:33hrs. Centro Nacional de Análisis, DMC.

Adicionalmente, se podrán considerar los pronósticos diarios específicos que elaboran los centros meteorológicos regionales, según la siguiente cobertura:

Tabla 5: Centros Meteorológicos Regionales y Nacionales

CENTRO METEOROLÓGICO REGIONALES y NACIONALES	COBERTURA REGIONAL
CMR Norte	Arica y Parinacota a Atacama
Centro Nacional de Análisis (CNA)	Coquimbo a Biobío
CMR Sur	La Araucanía a Aysén
CMR Austral	Magallanes

Fuente: Centro Nacional de Análisis, DMC 2024.

4.1.1.2 Alertas Meteorológicas

Por otra parte, debido a condiciones meteorológicas extremas, la DMC emitirá una Alerta Meteorológica por altas temperaturas, o bien, una alerta o alarma por alta temperatura extrema. Cuando esto ocurra, primará este instrumento en cuanto a la estimación de la temperatura máxima esperada, por sobre lo indicado en los pronósticos meteorológicos diarios y especiales. Así se deberán considerar las alertas o alarmas meteorológicas para la declaración de alerta al SINAPRED, es decir, alerta amarilla o alerta roja.

El Sistema de Alertas Técnicas establecido por la DMC, se define de la siguiente manera:

Tabla 6: Alerta Meteorológica por Altas Temperaturas y Altas Temperaturas Extremas de la DMC.

VARIABLE	DURACIÓN	NIVEL DE RIESGO	INTENSIDAD	CRITERIO	PERIODO DE APLICACIÓN
Altas Temperaturas	Tres o más días	Potencialmente riesgoso	Moderado	T° Máxima igual o mayor a los umbrales establecidos entre el percentil 93 al 97	Noviembre -Marzo
Altas Temperaturas Extremas	Un día o dos	Muy alto potencial de generar riesgos materiales y de vida en las personas	Intenso o extremo	T° Máxima supera los umbrales establecidos entre el percentil 97 al 99.	Todo el año

4.1.2 Declaración de Alertas por Calor

Una alerta de calor informa sobre un evento de calor que ocurrirá dentro de los siguientes tres a cinco días, el cual puede tener impacto en la salud y bienestar de las personas. Este tipo de alerta debe emitirse antes de la ocurrencia del evento, a fin de que el SINAPRED tome las medidas de prevención y respuesta necesarias, junto con realizar adecuada comunicación de riesgo hacia la población.

Los niveles de alerta declarados por SENAPRED son concordantes con los señalados en el Plan Nacional de Emergencia y serán establecidos desde el nivel nacional para la Alerta Verde – Temprana Preventiva, y desde los niveles regionales para las alertas Amarilla y Roja.

De esta manera, las alertas Amarilla y Roja serán declaradas por las Direcciones Regionales de SENAPRED, en correspondencia con el nivel de riesgo para la población (ver Tabla 4). La cobertura de las alertas podrá ser **comunal, provincial o regional**. También es posible declarar un nivel de alerta provincial o regional, aun cuando no todo este territorio posea un pronóstico con el umbral de temperatura necesaria; no obstante, se entenderá que esta decisión mejorará la gestión operativa y la comunicación de riesgo a la población. A continuación, se presentan los niveles de alerta por calor:

Tabla 7: Niveles de Alerta para el SINAPRED por eventos de Calor, según nivel de riesgo.

Nivel de Alerta	Nivel de Riesgo para la Salud	Descripción
Alerta Verde – Temprana Preventiva (AV)	Condición de calor con riesgo bajo para la población. No obstante, se deben tomar todas las medidas preventivas.	Se requiere reforzar el monitoreo y vigilancia. Las instituciones y organizaciones deben contar con sus planes y procedimientos de emergencia y planes de contingencia, según corresponda. Se deben reforzar acciones de educación y comunicación de riesgo sobre medidas preventivas por eventos de calor. Declaración de Alerta Verde – Temprana Preventiva por Calor.
Alerta Amarilla (AA)	Condición de Calor Intenso con riesgo bajo a moderado para la población sana y riesgo moderado a alto para la población vulnerable.	Se debe mantener el monitoreo y vigilancia. El evento puede generar algún nivel de dificultad en las personas que se encuentren en un grupo o situación de vulnerabilidad. Se podría observar un aumento en la demanda de atenciones de salud. Las instituciones, servicios y organizaciones deben activar sus planes y procedimientos de emergencia y planes de contingencia, según corresponda. Se deben ejecutar las acciones establecidas en las tablas 6 y 7, según corresponda. Declaración de Alerta Amarilla por Calor Intenso.
Alerta Roja (AR)	Condición de Calor Extremo con riesgo alto para toda la población.	Se debe mantener el monitoreo y vigilancia. Las condiciones extremas exponen a toda la población a un alto riesgo. Se presenta afectación en la salud y bienestar de las personas e impacto en otros sectores. Las instituciones, servicios y organizaciones deben reforzar las acciones establecidas en las tablas 6 y 7, según corresponda. Declaración de Alerta Roja por Calor Extremo.

Fuente: SENAPRED.

4.1.2.1 Condiciones para la declaración de alerta para el SINAPRED

La declaración de alertas para el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres por eventos de calor buscan poner en el centro la **salud y bienestar** de la población, lo que reviste complejidad considerando la extensión y diversidad del territorio nacional y que en el país el factor biométrico, necesario para determinar el impacto en las personas no se ha integrado de manera formal en la declaración técnica de alertas (Centro Nacional de Análisis de la Dirección Meteorológica de Chile y Ministerio de Salud, 2023).

No obstante, lo antes señalado, para el alertamiento a la población y sistemas de emergencia vinculados a este tipo de eventos, a nivel global, se utilizan como parámetros meteorológicos básicos la temperatura máxima diurna y la duración del evento. Así, internacionalmente, de manera recurrente se considera la temperatura máxima diaria de 40°C para la declaración de un nivel de alerta o alarma, según el país.

Considerando los antecedentes descritos en este documento, se definió como base primaria para la declaración de alertas para el SINAPRED, los siguientes instrumentos meteorológicos emanados por la Dirección Meteorológica de Chile:

- Pronósticos meteorológicos diarios
- Pronósticos meteorológicos especiales
- Alertas o alarmas meteorológicas

De esta manera, las condiciones para la declaración de los distintos niveles de alerta aplican a todo el territorio regional de manera indistinta y se detallan a continuación:

Tabla 8: Condiciones para la declaración de alertas para el SINAPRED por eventos de Calor a nivel regional

Nivel de Alerta	Condición	Aplicabilidad
Alerta Verde – Temprana Preventiva (AV) por Calor	Se declara al momento de la activación del Anexo por Amenaza de Calor Extremo.	La AV es declarada por SENAPRED Nacional y estará vigente para todo el país, durante el periodo de activación del Anexo, es decir, desde el mes de noviembre al mes de marzo del año siguiente.
Alerta Amarilla (AA) por Calor Intenso	Pronóstico meteorológico de la DMC con temperaturas máximas diarias de 34°C o más, por 2 días.	- La AA es declarada por la Dirección Regional de SENAPRED y estará vigente hasta que las condiciones de riesgo lo ameriten. - Aplica entre los meses de noviembre a marzo.
Alerta Roja (AR) por Calor Extremo	Pronóstico meteorológico de la DMC con temperaturas máximas diarias de 40°C o más, por un día o más.	- La AR es declarada por la Dirección Regional de SENAPRED y estará vigente hasta que las condiciones de riesgo lo ameriten. - Aplica entre los meses de noviembre a marzo.
	Pronóstico meteorológico de la DMC con temperaturas máximas diarias de 34°C o más, por al menos 3 días.	- La AR es declarada por la Dirección Regional de SENAPRED y estará vigente hasta que las condiciones de riesgo lo ameriten. - Aplica entre los meses de noviembre a marzo.

Fuente: SENAPRED.

La declaración de **alerta amarilla o roja** establece que el nivel regional, provincial o comunal debe tomar acciones para el monitoreo, alertamiento y respuesta.

4.1.2.2 Declaración de alertas para el SINAPRED entre abril y octubre (situaciones excepcionales), según nivel de alerta meteorológica.

Para la declaración de algún nivel de alerta por calor al SINAPRED de manera excepcional entre los meses de **abril a octubre**, se utilizan los criterios establecidos por el Centro Nacional de Análisis de la Dirección Meteorológica para emitir un aviso, alerta o alarma meteorológica por alta temperatura y alta temperatura extrema, según se indica a continuación:

Tabla 9: Declaración de alertas para el SINAPRED, entre abril y octubre, según nivel de alerta meteorológica

Nivel de alerta meteorológica	Condición Meteorológica pronosticada	Criterio de T° Máxima	Duración del Evento	Periodo de Aplicación	Alerta al SINAPRED
Aviso	Alta Temperatura	T° Máxima igual o mayor a los umbrales establecidos entre el percentil 93 al 97	1 a 2 días	Abril a Octubre	No aplica
Alerta	Alta Temperatura	T° Máxima igual o mayor a los umbrales establecidos entre el percentil 93 al 97	3 o más días	Abril a Octubre	Alerta Verde – Temprana Preventiva

Nivel de alerta meteorológica	Condición Meteorológica pronosticada	Criterio de T° Máxima	Duración del Evento	Periodo de Aplicación	Alerta al SINAPRED
Alerta	Alta Temperatura Extrema	T° Máxima supera los umbrales establecidos entre el percentil 97 al 99.	1 a 2 días	Todo el año	Alerta Amarilla
Alarma	Alta Temperatura Extrema	T° Máxima supera los umbrales establecidos entre el percentil 97 al 99.	3 o más días	Todo el año	Alerta Roja Nota: Sujeto a evaluación en Mesa Técnica

Fuente: Elaboración propia en base a información del Centro Nacional de Análisis, Dirección Meteorológica de Chile. 2024.

De esta manera las alertas y alarmas meteorológicas emitidas por la DMC se constituyen como la base para la declaración de alertas para el SINAPRED en situaciones excepcionales ocurridas entre los meses de abril y octubre, respecto de los eventos de calor y su efecto en la salud y bienestar de las personas.

***Se debe tener presente que un Aviso Meteorológico por Alta Temperatura NO es un instrumento para considerar en la declaración de Alertas para el SINAPRED, debido a que solo proporciona información cualitativa. No obstante, deberá ser considerado cuando el evento de altas temperaturas se proyecte por un período de dos días o más, de acuerdo con los criterios establecidos en la Tabla N.º 6.**

4.1.1.3 declaración de alertas de abril a octubre, según umbrales de temperaturas.

En la Tabla N.º 10 se presentan los umbrales de temperatura correspondientes a los meses de abril a octubre, establecidos por la Dirección Meteorológica de Chile (DMC) para determinar el nivel de alertamiento en la Región de Coquimbo, de acuerdo con la zona climática afectada. Para los demás meses, los umbrales se establecerán conforme a lo indicado en el Anexo de Calor Extremo del Plan Nacional de Emergencia y a los criterios señalados en la Tabla N.º 11, que se presenta más adelante.

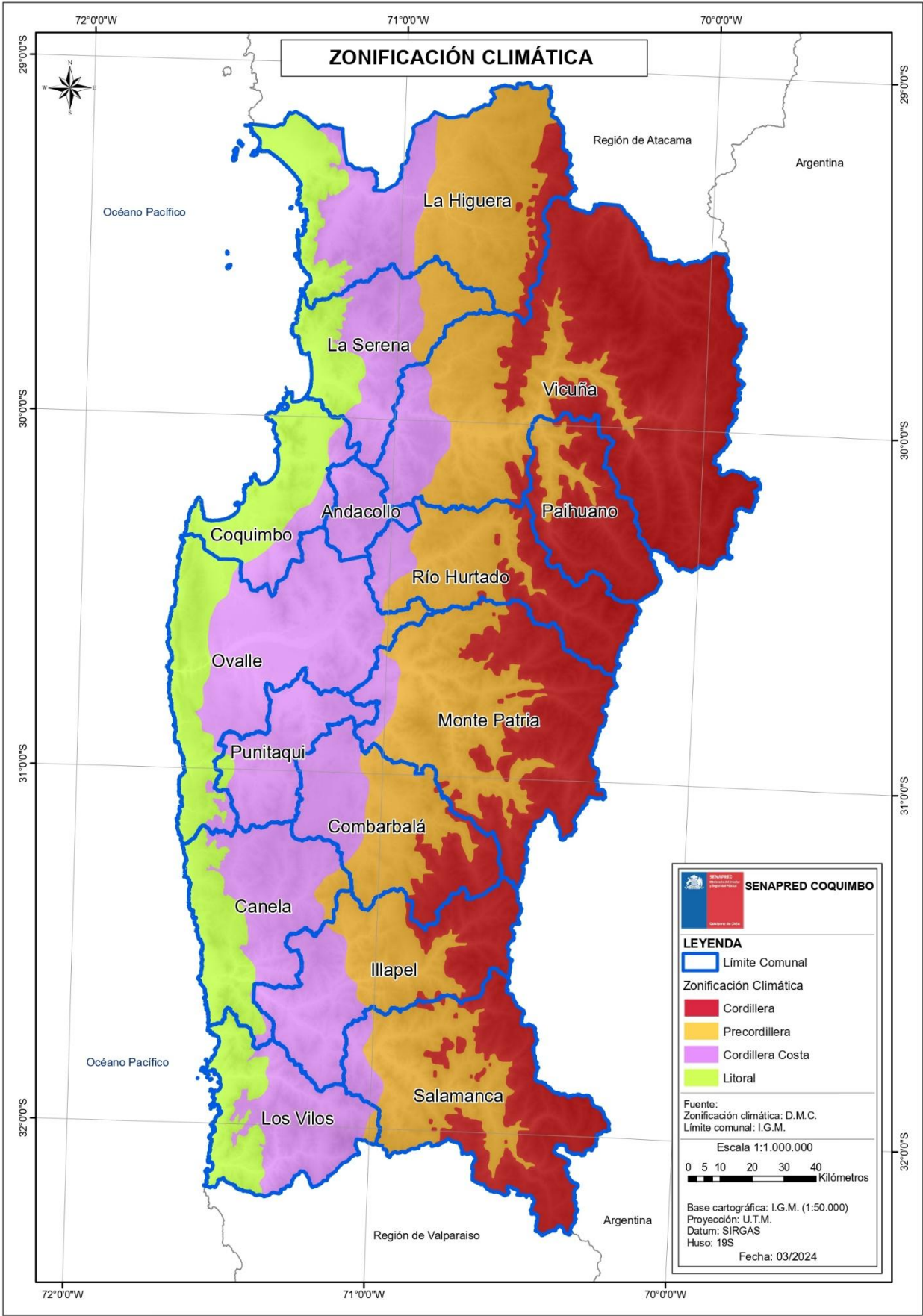
Tabla 10: Umbral para la definición de eventos extremos de Altas Temperaturas en grados Celsius, Región de Coquimbo

Umbrales de altas Temperaturas Extremas Región de Coquimbo							
ZONA	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
Litoral	24	35	25	24	23	22	23
Cordillera de la Costa	31	30	28	27	30	31	31
Precordillera y Valles Precordilleranos	33	32	30	29	32	33	33

Fuente: Dirección Meteorológica de Chile, versión 08 de junio 2026.

En la Figura N.º 1 se presenta la cartografía de las zonas climáticas y los límites comunales, como referencia para determinar la cobertura comunal y provincial de las alertas, de acuerdo con los umbrales de temperatura establecidos para cada zona climática. La cobertura territorial de las alertas se determinará conforme a los criterios establecidos por el jefe de la Unidad de Alerta Temprana Regional, en coordinación con el Director Regional.

Figura 1: Referencias Zonificación Climática



Fuente: Elaboración propia, Dirección Regional de Coquimbo.

4.1.2.2 Declaración de alertas por calor, casos excepcionales (periodo entre abril y octubre)

Eventos meteorológicos de alta temperatura y alta temperatura extrema que generen condiciones de calor también pueden ocurrir entre los meses de **abril a octubre**. Frente a esta posibilidad, se deberá considerar que los promedios de temperatura en este periodo son más bajos, así probablemente estos eventos no generen condiciones de calor que ocasionen situaciones críticas para la salud de la mayor parte de la población. No obstante, eventos de este tipo podrían darse de manera excepcional y frente a ello podrán establecerse niveles de alerta para el SINAPRED, considerando solo la declaración de una alerta o alarma meteorológica por alta temperatura o alta temperatura extrema emanada desde la DMC, según los siguientes criterios:

Tabla 11: Condiciones para la declaración alertas para el SINAPRED por eventos de Calor – Casos Excepcionales

Nivel de Alerta	Condición	Descripción	Aplicabilidad
Alerta Verde – Temprana Preventiva (AV) por Calor	Alerta Meteorológica de la DMC por Alta Temperatura	• Declaración de Alerta Verde – Temprana Preventiva por Calor	• La Alerta Verde – Temprana Preventiva es declarada por la Dirección Regional de SENAPRED y estará vigente durante el periodo y cobertura establecida en la alerta meteorológica. • Aplica a cualquier región del país, entre los meses de abril a octubre. No implica la activación del presente Anexo.
Alerta Amarilla (AA) por Calor Intenso	Alerta Meteorológica de la DMC por Alta Temperatura Extrema	• Declaración de Alerta Amarilla por Calor Intenso	• La AA es declarada por la Dirección Regional de SENAPRED y estará vigente durante el periodo y cobertura establecida en la alerta meteorológica. • Aplica a cualquier región del país, entre los meses de abril a octubre. • No implica la activación del presente Anexo.
Alerta Roja (AR) por Calor Extremo	Alarma Meteorológica de la DMC por Alta Temperatura Extrema	• Declaración de Alerta Roja por Calor Extremo	• La AR es declarada por la Dirección Regional de SENAPRED y estará vigente durante el periodo y cobertura establecida en la alarma meteorológica. • La declaración de una Alerta Roja a nivel regional, provincial o comunal dependerá de la evaluación a través de una Mesa Técnica. En esta línea se podría tomar la decisión de declarar una Alerta Amarilla. • Aplica entre los meses de abril a octubre. • Implica la activación del presente Anexo. La desactivación de éste quedará sujeta a la cancelación de la alerta o la superación de las condiciones de riesgo. •

El detalle sobre la declaración de alertas para el SINAPRED entre abril y octubre, según nivel de alerta meteorológica de la DMC, está disponible en el apartado *Información Complementaria*.

4.1.2.3 Ámbitos complementarios para la declaración de alertas y monitoreo:

Al momento de declarar una alerta amarilla o roja, sea está a nivel regional, provincial o comunal, junto con la consideración de los umbrales de temperatura se deberán tener presente otros parámetros meteorológicos y climatológicos, los cuales pueden exacerbar las condiciones de exposición de la población. Entre ellos:

a) Parámetros meteorológicos

Influyen debido a las variaciones climáticas que puede generar la geografía de un territorio. Considera la humedad, nubosidad, viento, temperatura mínima nocturna y radiación ultravioleta, pues condicionan directamente en cómo se experimenta y percibe la intensidad de la temperatura.

b) Aclimatamiento

La relevancia de esta condición radica en que al cuerpo humano le toma al menos 6 semanas incluyendo desde lo fisiológico, el sistema cardiovascular, el endocrino y renal adaptarse a temperaturas elevadas. (Heatwaves and health: Guidance on warning system development). De esta forma, la relación calor-salud se presenta de forma más aguda al inicio de temporada de verano que al final de la temporada en el mismo lugar.

4.1.3 Acciones del alertamiento y monitoreo e instituciones responsables

Tabla 12: Acciones y responsables del alertamiento y monitoreo.

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES
Levantar, recopilar y sistematizar antecedentes técnicos, incluyendo informes	- Proporcionar información meteorológica correspondiente a altas temperaturas y altas temperaturas extremas, considerando la duración de la condición meteorológica, la zona geográfica afectada, el tiempo de inicio y término estimado, incluyendo temperaturas mínimas nocturnas, amplitud diaria-nocturna y temperatura horaria. - Proporcionar pronósticos meteorológicos, alertas o alarmas que deriven de las altas temperaturas y altas temperaturas extremas.	DMC
	- Proporcionar información sobre los efectos del calor en la salud, con sus respectivos síntomas. - -Identificar población vulnerable y lugares de riesgo, en base a información técnica generada por la DMC. - Identificar la ocurrencia de fallecimientos durante el período de vigilancia estival de noviembre a marzo de cada año, y durante las alertas amarilla y roja, que puedan tener alguna relación con los eventos de altas temperaturas y calor extremo - Implementar y fortalecer la vigilancia epidemiológica durante el periodo estival desde noviembre a marzo de cada año en relación con la exposición de la población a eventos de altas temperaturas y calor extremo. - Coordinar el monitoreo de atenciones de salud en las unidades de urgencias de la red asistencial durante el período durante todo el periodo estival, desde noviembre al mes de marzo de cada año, referidas a descompensación de patologías crónicas u otras condiciones en población vulnerable y expuesta a altas temperaturas. - Activar las acciones de monitoreo y contingencia sectorial (sanitario, asistencial) durante el periodo estival desde noviembre a marzo de cada año, con énfasis en las declaraciones de alerta amarilla y roja.	SEREMI de Salud
	- Revisar y acusar recibo de la información enviada por la DMC de las condiciones meteorológicas. - Declaración de alerta amarilla y roja, según corresponda en base a los antecedentes técnicos de la DMC⁴. - Comunicar la declaración de alerta al SINAPRED y a la comunidad.	Dirección Regional SENAPRED

⁴ La alerta amarilla y alerta roja son declaradas por las respectivas Direcciones Regionales de SENAPRED.

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES
	- Convocar a mesa técnica regional o COGRID Regional, según características del evento. - Monitorear permanente las condiciones de vulnerabilidad.	
Activar Anexo por Amenaza de Calor Extremo	- Activación y seguimiento del Anexo por Amenaza de Calor Extremo del Plan Regional de Emergencia en el período noviembre a marzo, o en situaciones excepcionales fuera de ese periodo.	Unidad de Alerta Temprana Regional SENAPRED Dirección Regional SENAPRED
Determinar y evaluar sectores de afectación y necesidades	- Analizar la información de afectación y necesidades de los sectores y de la población reportada desde el nivel regional, provincial y comunal, a fin de definir lineamientos y medidas que orienten la toma de decisiones. - En caso de alerta amarilla o roja, se deberá llevar a cabo un sistema de evaluación en terreno de afectación y necesidades, con el fin de normalizar el registro de información de emergencia en la región, a través de los mecanismos sectoriales.	• Organismos Técnicos de Monitoreo de las Amenazas • Organismos integrantes del COGRID Regional y Colaboradores.
Alerta, difusión de la alerta y comunicación a la población y al SINAPRED	- Dirección Regional de SENAPRED: Declarar, en el nivel que corresponda (Regional, Provincial y/o Comunal) y sobre la base de los informes técnicos de la DMC y otros Organismos Técnicos para el Monitoreo de las Amenazas competentes, en consideración de los niveles de riesgo y/o escenarios de impacto, la alerta a la población, a las autoridades comunales, provinciales y/o regionales, y a los organismos integrantes del SINAPRED, a través de los medios de comunicación definidos para tales fines. - Se difundirá la alerta a la población a través de los canales de comunicación y cuentas oficiales de los organismos que forman parte de este Anexo por Amenaza. - Se realizarán puntos de prensa o vocerías del COGRID Regional y se utilizarán los medios oficiales de difusión que establece el Plan Regional de Emergencia.	• Dirección Regional SENAPRED • Organismos integrantes del COGRID Regional y Colaboradores. • Medios oficiales de difusión que establezca el COGRID Regional.

Fuente: SENAPRED en coordinación con los organismos correspondientes.

4.2. Proceso: Operaciones de respuesta y protección de las personas

4.2.1 Criterios que considerar en la respuesta regional

- **Concentración de población:** En épocas estivales se genera mayor número de actividades al aire libre, lo que puede provocar la concentración de una cantidad importante de población. Adicionalmente, se podría presentar un mayor número de población flotante que no se ha aclimatado a las condiciones climáticas/meteorológicas del lugar, y que probablemente desconocerá el sistema de atención de salud y sistema de emergencia local.

En el caso de actividades programadas, eventos deportivos, recreativos, culturales o de carácter masivo que se desarrollen durante la vigencia de alertamientos por calor, los organismos competentes y responsables de la actividad deberán evaluar las condiciones de exposición de asistentes y trabajadores, promoviendo medidas tales como disponibilidad suficiente y permanente de agua potable y puntos de hidratación, sectores de sombra o resguardo térmico, adecuación de horarios, información preventiva, protección frente a la radiación solar y capacidad de primera respuesta ante afectaciones de salud asociadas al calor. La pertinencia e intensidad de estas medidas deberá determinarse conforme al nivel de alerta vigente, las condiciones meteorológicas pronosticadas y las competencias sectoriales correspondientes.

Evaluar la habilitación de puntos de hidratación en zonas de alta exposición y verificar la distribución de agua en lugares de alto flujo de personas principalmente en recintos donde históricamente se han llevado a cabo fiestas religiosas, deportivas, centros comerciales, festivales, entre otros eventos.

- **Grupos Vulnerables:** Los grupos vulnerables frente al calor intenso o extremo son:
 - Personas mayores.
 - Recién nacidos, niños y niñas.
 - Personas gestantes.
 - Personas con enfermedades crónicas y farmacodependientes.
 - Personas con discapacidad⁵, dependencia⁶ y/o movilidad reducida.
 - Personas consumidoras de alcohol y drogas.
 - Personas que trabajen al aire libre o con fuentes generadoras de calor.
 - Personas que realizan deportes.
 - Personas reclusas en establecimientos penitenciarios.
 - Personas en situación de calle y/o aislamiento social.
 - Personas con vulnerabilidad socioeconómica.
 - Personas que viven en zonas urbanas.
 - Personas que viven en zonas críticas o saturadas.
- **Evidencia de calor extremo y morbilidad – mortalidad:** El calor extremo es una amenaza para la salud y vida de las personas. En el último siglo, las altas temperaturas han aumentado considerablemente y se espera que ocurran con más frecuencia e intensidad a causa del cambio climático. De acuerdo con el análisis sobre evidencia del riesgo de las altas temperaturas en la salud elaborado por la Unidad de Políticas en Salud Informadas por Evidencia (UPSIE) de MINSAL, varios días consecutivos de calor extremo presentaron una asociación estadística significativa con el aumento de la mortalidad en general y en niños/as menores de 1 año. Situación similar se evidencia respecto del aumento de enfermedades (morbilidad) por calor en la población general en comparación con días cálidos sin olas de calor.
- **Relación entre calor y riesgo de violencia:** Está demostrado que el calor o estrés térmico influye en el estado de ánimo, en la reducción del autocontrol, la irascibilidad y en los procesos de decisión mental de cada individuo. En este sentido, ha sido posible vincular la delincuencia, criminalidad y violencia con condiciones térmicas de calor extremo. Así, por ejemplo, el estudio de la *National Bureau of Economic Research*, en la ciudad de Los Ángeles, California, concluyó que aumentos marginales de temperatura afecta sobre los delitos violentos. De igual manera, el aumento de la violencia se evidencia en los sectores más pobres de la ciudad, confirmando que la calidad de las viviendas es un factor relevante y que los residentes más pobres son los

⁵ Persona con discapacidad: la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, señala que son aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. Fuente: EXTERIORES MDR. DTO-201 17-SEP-2008 MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES [Internet]. Ley Chile - Biblioteca del Congreso Nacional. 2008 [citado 15 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=278018>

⁶ La dependencia se define como “el estado de carácter permanente en que se encuentran las personas que, por razones derivadas de una o más deficiencias de causa física, mental o sensorial, ligadas a la falta o pérdida de autonomía, requieren de la atención de otra persona o ayudas importantes para realizar las actividades esenciales de la vida” (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2023).

que tienen menos probabilidades de afrontar un calor más alto. Por último, señala que los efectos más fuertes de delito son cometidos en el hogar y contra víctimas con las que el perpetrador está familiarizado (National Bureau of Economic Research, 2019). Estudios en España confirman esto último; el calor extremo también se relaciona con el aumento de la violencia de pareja o violencia intrafamiliar, aunque este riesgo aumentaría tres días después del evento de calor (Sanz-Barbero et al., 2018).

- **Estado y condición del sistema de salud comunal y regional:** Este es un factor crítico que afecta la capacidad de proporcionar atención médica adecuada a la población expuesta y también el de mitigar los riesgos para la salud relacionadas con el calor extremo.
 - **Capacidad hospitalaria:** Aumento de la demanda por atención médica, debido a problemas de salud relacionados con calor, ya sea agotamiento o golpes de calor, generando presión tanto en la atención primaria de salud, como en los sistemas de urgencia.
 - **Recursos humanos e insumos médicos:** El personal médico podría verse sometido a estrés debido a la mayor demanda de atención de pacientes, además de considerar de que también puede verse afectado por las condiciones de calor. Es necesario asegurar que exista personal disponible para una atención adecuada y oportuna.
- **Estado y condición de los servicios básicos:** Se debe considerar el estado y condición de los siguientes servicios básicos:
 - **Suministro eléctrico:** El uso extendido de sistemas de aire acondicionado y ventiladores, además de la menor capacidad de transporte de electricidad en la red por la alta temperatura, pudiera afectar al suministro eléctrico.
 - **Disposición de agua potable urbana y los servicios sanitarios rurales:** Considerando la sequía como también la demanda debido a que la población afectada necesita mantenerse hidratada, se puede generar presión en los sistemas de abastecimiento. Junto con lo anterior, se deben considerar eventuales cortes de suministro debido a otras emergencias y que bajo una condición de alertamiento relevan la necesidad de contar con puntos de suministro de agua alternativos.
 - **Saneamiento:** La altas temperatura pueden afectar la operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, lo que podría generar la proliferación y aumento de la carga bacteriana y la tasa de descomposición generando consecuencias en aguas tratadas.
 - **Comunicación:** La altas temperatura pueden afectar el estado de cableado y equipamientos electrónicos que son sensibles al calor, generando interrupciones en telecomunicaciones y conflictuando la conectividad.
- **Estructura urbana:** La planificación y el diseño de la ciudad pueden influir en la creación de islas de calor, donde la temperatura es significativamente más alta que en zonas circundantes. La estructura de la ciudad influye en la cantidad de calor absorbido durante el día y también en la capacidad de liberarlo durante las noches. Distinto será el comportamiento de las

temperaturas en relación con cómo se componga la ciudad, por ejemplo, los moderadores térmicos, permiten un mayor confort respecto a las temperaturas, ya sea presencia de cuerpos de agua y vegetación.

○ Los siguientes factores pueden generar o aumentar la presencia de islas de calor:

- Material de construcción
- Densidad y altura de edificaciones
- Densidad poblacional
- Orientación y exposición de calles
- Ausencia de vegetación y áreas verdes
- Ausencia de cuerpos de agua

- **Actividades de concentración masiva y alta exposición:** La concentración masiva de población puede aumentar la sensación térmica, por lo que puede traer consecuencia en la salud de la población, generando golpes de calor, entre otros efectos. La organización de estos eventos debe mantener las medidas necesarias para responder frente a estas situaciones y contar con protocolos adecuados al respecto. Frente a una alerta roja por calor extremo se podría considerar suspender actividades que generan una alta exposición y aglomeración de personas en un solo recinto.
- **Hacinamiento en los establecimientos penales:** Se potencian los impactos del calor extremo en entornos carcelarios, donde las estructuras son principalmente de hormigón y existe hacinamiento en zonas de reclusión, situación que reduce la cantidad de metros cuadrados por persona, con espacios reducidos de ventilación y déficit de confort térmico, lo que genera riesgo para la salud de las personas privadas de libertad. Además, se aumentan los riesgos vinculados a enfermedades infecciosas, plagas y vectores, e impactos en la salud mental que implica aumento en la violencia y suicidios.

4.2.2 Acciones de respuesta e instituciones responsables

Tabla 13: Acciones de respuesta del SINAPRED (nivel regional).

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Actualización de información de la afectación y necesidades y acciones de respuesta en curso.	- Registro normalizado de afectación y necesidades en los distintos niveles (comunal, provincial y regional). - A nivel regional, la Dirección Regional de SENAPRED elaborará un informe técnico o un consolidado regional de las comunas afectadas y sus necesidades. - Establecer una coordinación permanente con los Jefes de la Unidad Comunal de GRD para disponer de información relacionada a la afectación y necesidades a nivel comunal. - Establecer una coordinación permanente con el o los Encargados/as Provinciales de GRD, para que disponga/n de información y lineamientos que contribuyan a la coordinación del COGRID Provincial y asesorar al Delegado/a Presidencial Provincial ante eventos de calor Extremo.	• Unidad de Alerta Temprana Regional – SENAPRED • Departamento de Gestión de Emergencias – Dirección Regional SENAPRED. • Encargados/as Provinciales de GRD SENAPRED. • Organismos integrantes del COGRID Regional y Colaboradores.

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo con la emergencia.	- Análisis de la emergencia, su afectación y daños ocasionados. - Determina la priorización de acciones de respuesta y requerimientos asignando responsables y plazos. - Solicitud de recursos y capacidades.	• Dirección Regional SENAPRED. • Unidad de Alerta Temprana Regional – SENAPRED • Organismos técnicos y COGRID Regional. • Organismos Colaboradores
	- Mantener la red de salud operativa en el territorio regional asegurando los medios para una correcta atención de la red de salud. - Disponer de los medios para la atención de las distintas presentaciones de enfermedad asociada al calor. - Prestar apoyo a los servicios de salud de los establecimientos penitenciarios, según se requiera.	• SEREMI de Salud • Gendarmería de Chile
Identificar sub-eventos derivados del evento principal alertado.	- Al recibir el alertamiento por parte de la DMC, se evaluará si es que existe riesgo de que ocurra un sub-evento derivado de la alta temperatura junto con otros indicadores, como la afectación al área agrícola o acuícola, entre otros.	• Dirección Regional de SENAPRED • Organismos integrantes del COGRID Regional y Colaboradores.
Activar los equipos técnicos especializados.	- Activar equipos técnicos especializados que cada sector requiera y disponga una vez definida una alerta amarilla o roja a nivel comunal, provincial o regional.	• Organismos integrantes del COGRID Regional y Colaboradores.
Activar y coordinar el resguardo de personas que presentan mayor vulnerabilidad	- Elaborar catastro de población en situación de vulnerabilidad ante este tipo de eventos como personas mayores, personas en situación de calle, con discapacidad, niños y niñas, prestándole especial atención, entre otros - Entregar recomendaciones a ELEAM y guarderías infantiles para que apliquen medidas como: reagendamiento de actividades físicas, hidratación adecuada, lugares de sombra y ventilación. - Mantener una coordinación permanente con los Jefes de la Unidad Comunal de GRD para disponer de información relacionada a personas en condición de riesgo y necesidades de apoyo (Dirección Regional de SENAPRED)	• SEREMI de Salud • Servicios de Salud • SEREMI de Desarrollo Social y Familia • SEREMI de Educación • Gendarmería de Chile. • Dirección Regional de SENAPRED
	- Ejecución de las acciones definidas por el sector salud para todos los niveles asistenciales. También considerar condominios de viviendas tuteladas, centros de día y ELEAM (en el caso de Personas Mayores). - Intervenciones dirigidas a grupos de mayor vulnerabilidad en APS como visitas domiciliarias, atenciones ambulatorias y otras, según priorización local. -Intervención de los servicios sociales en las necesidades detectadas de las personas más vulnerables: derivación de personas, apoyo en la climatización de dispositivos o centros, entre otros. - Coordinación permanente con los equipos comunales de salud y centros de diálisis.	• SEREMI de Salud • Servicios de Salud • SEREMI de Desarrollo Social y Familia • SEREMI de la Mujer y la Equidad de Género
Orientar y contribuir a la coordinación de equipos de voluntarios de ayuda humanitaria.	- Entregar orientaciones técnicas al nivel comunal respecto a la coordinación de equipos voluntarios de ayuda humanitaria que establecen las Municipalidades para tareas como distribución de agua potable, entrega de sombrillas, bloqueadores, disponer de refugios climáticos por calor, entre otras medidas, según corresponda.	• Dirección Regional de SENAPRED

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Asegurar los servicios de salud.	- Activación de medidas de respuesta, según el nivel de alerta en los distintos niveles asistenciales. - Coordinar con los servicios asistenciales en caso de detección de personas en situación de mayor vulnerabilidad con problemáticas específicas: médicas (enfermedades crónicas, tratamientos, etc.) y sociales (personas mayores que viven solas, en condiciones de precariedad, etc.). - Fortalecimiento de la atención de urgencia en hospitales y SAPU. De ser necesario se adaptarán otros dispositivos asistenciales para prestar atención de urgencia. - Evaluar la necesidad de refuerzo de personal sanitario en las zonas más afectadas, según la demanda observada. - Coordinación permanente con los equipos comunales de salud.	• SEREMI de Salud • Servicios de Salud • MIDESO
Habilitar puntos de hidratación y de distribución de agua en zonas más afectadas	- Evaluar la habilitación de puntos de hidratación principalmente en zonas con escasez de áreas verdes, con una alta exposición al sol, alta densidad de vivienda y población. - Distribución de agua por parte de las Municipalidades en lugares de alto flujo de personas y paraderos de locomoción colectiva. - Reforzar los puntos de distribución de agua potable en casos de corte de suministro. - En los centros de trabajo las entidades empleadoras deben disponer de agua potable según indica el DS 594.	• Organismos integrantes del COGRID Regional y Colaboradores. • Delegaciones Presidenciales Regionales y Provinciales • SEREMI de Salud • SEREMI del Trabajo y Previsión Social • SEREMI del Deporte
Habilitar zonas de confort térmico	- Evaluar la habilitación de zonas de descanso que ofrezcan temperaturas adecuadas con surtidores de agua para hidratarse tales como parques, centros cívicos, bibliotecas, centros culturales, museos, gimnasios municipales, etc. - Evaluar la habilitación de zonas de descanso en empresas privadas con espacios amplios climatizados como supermercados, centros comerciales, empresas, entre otros. (Esta acción requiere de acuerdos de colaboración público-privados previos).	• SEREMI de Vivienda y Urbanismo • SEREMI de la Cultura, las Artes y el Patrimonio • Organismos integrantes del COGRID Regional y Colaboradores.
Fiscalizar actividades laborales que poseen alto nivel de exposición.	- Exigir y fiscalizar la implementación de medidas preventivas adoptadas para el cuidado los y las trabajadores/as por parte de empresas, comercios y rubros que realicen actividades que impliquen alta exposición al sol, como: construcción, mantención de carreteras, carabineros del tránsito, recolectores de residuos domiciliarios, comerciantes, deportistas, entre otros. - Fiscalizar la disminución de prácticas o labores que puedan requerir la actividad física por parte de empresas, comercios y otros rubros. - Incentivar la implementación de periodos de descanso y pausa respecto a actividades laborales que poseen alto nivel de exposición. - Evaluar la necesidad de aumentar la cantidad de turnos y personal. Evaluar jornadas de trabajo. - Disponer de agua en las horas críticas para los trabajadores y habilitar zonas con sombras. - Evaluar sistemas de climatización para el bienestar de trabajadores y trabajadoras.	• Dirección Regional del Trabajo • SEREMI del Trabajo y Previsión Social • SEREMI de Salud

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	- Reforzar entrega de información a los y las trabajadores/as para evitar los golpes de calor. - Evaluar el establecimiento de una franja horaria para ciertas actividades laborales al aire libre. - Evaluar suspensión de actividades laborales de trabajadores de grupos vulnerables en horarios de calor extremo y al aire libre. - Evaluar el teletrabajo para aquellos días de emergencia y para trabajadores de grupos vulnerables al calor, cuando exista la posibilidad.	
Asesorar en materias de Seguridad y Salud en el Trabajo sobre actividades laborales que poseen alto nivel de exposición.	- Asesorar y entregar medidas preventivas y correctivas a entidades empleadoras y trabajadores/as que realicen sus actividades en rubros de alta exposición al sol, en las horas de mayor exposición (construcción, mantención de carreteras, comerciantes, deportistas, etc.).	• Organismos Administradores de la Ley 16.744 (instituciones públicas y privadas encargadas de gestionar la cobertura de accidentes laborales y enfermedades profesionales)
Seguimiento y supervisión de actividades educativas	- Disponer, recomendar y difundir medidas de cuidado a salas cunas, jardines infantiles y establecimientos educacionales, para orientar a sus estudiantes y personal acerca de los riesgos asociados con la exposición al sol y al calor, y cómo prevenirlos. Esto en coordinación con el nivel central del Ministerio de Educación. - Evaluar la modificación de la intensidad de actividades de educación física o adecuación horaria de la asignatura de educación física y actividades deportivas para la comunidad escolar, abordando aquellos objetivos de aprendizaje y contenidos más específicos que no requieran un mayor consumo de oxígeno y se protejan del calor extremo. - Determinar suspensión de actividades deportivas, sin condiciones de bienestar favorables, en casos extremos.	• SEREMI de Educación • SEREMI de Salud
Fiscalización de actividades deportivas / religiosas / concentración masiva que poseen alto nivel de exposición	- Disponer de dispositivos para asegurar acceso a Salud. - Evaluar la suspensión y reprogramación de actividades al aire libre. - Establecimiento de franja horaria para ciertas actividades, con resguardo en la entrega de agua y protección solar.	• Delegación Presidencial Regional • Delegación Presidencial Provincial • SEREMI del Deporte • SEREMI de las Culturas, las artes y el Patrimonio • SEREMI de Salud • SEREMI del Deporte
Promover medidas de resguardo para el sector silvoagropecuario (autocuidado) frente a eventos de calor extremo e incendios.	- Generar y disponer medidas de resguardo y recomendaciones ante este tipo de eventos para el sector silvoagropecuario. - -Establecer recomendaciones y orientaciones para turistas en Áreas Silvestres Protegidas y similares, así como la disponibilidad de agua y habilitación de lugares de descanso.	• SEREMI de Agricultura • SAG • INDAP • CONAF • SEREMI del Trabajo y Previsión Social • SEREMI de Salud • Organismos Administradores de la Ley 16.744
Establecer coordinación con el sector turístico y difundir medidas preventivas.	- Establecer coordinación con los diversos actores del sector turístico a nivel regional con el objetivo de difundir medidas preventivas frente a eventos de calor intenso o extremo, articulando a prestadores turísticos para resguardar la seguridad de turistas nacionales y extranjeros y personas trabajadoras del sector.	• SERNATUR • SEREMI de Economía, Fomento y Turismo
Monitorear y fortalecer el acceso y la disposición a los servicios básicos.	- Mantener un continuo monitoreo de las áreas más vulnerables, como territorios con escasez hídrica, infraestructura crítica, en entre otras, para fortalecer el acceso y la disposición a los servicios básicos frente a eventos de calor.	• SEC / SEREMI de Energía • SISS • SEREMI de Obras Públicas • SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	- Fiscalizar y levantar información técnica consolidando información del sector energético y servicios básico ante la amenaza de calor extremo y sus amenazas derivadas.	

Fuente: SENAPRED en coordinación con los organismos correspondientes.

5. Comunicación e Información

Durante el desarrollo de un evento de calor, los flujos de comunicación e información que permitirán establecer las acciones de respuesta se encuentran definidos en el Plan Regional de Emergencia. En cuanto a las comunicaciones de monitoreo y alertamiento meteorológico se encuentran en el protocolo vigente entre el SENAPRED y la DMC.

Las comunicaciones técnicas del SINAPRED se desarrollarán mediante los siguientes informes:

- **Informe Técnico de Emergencia:** organismos técnicos y organismos del Sistema Nacional o Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres, podrán emitir al respectivo Comité de Gestión del Riesgo de Desastres, un informe técnico de emergencia, entregando información dentro del marco de su competencia para la oportuna y adecuada toma de decisiones.
- **Informe Técnico SENAPRED:** las Unidades de Alerta Temprana Regionales y Nacional, elaborarán un informe que contiene un resumen de la situación y los cursos de acción adoptados. Se elabora de acuerdo con la evolución de la emergencia.
- Los medios de comunicación e información a la comunidad tienen como objetivo proteger a la población de los impactos para la salud ante eventos calor. La comunicación a la comunidad se realizará a través de:
 - Reportes o informes publicados en portal web del SENAPRED (www.senapred.gob.cl)
 - Reportes o informes publicados en portal web de organismos que forman parte de este Anexo por Amenaza Calor Extremo, para la publicación de información oficial emanada desde las mesas técnicas o comité de gestión del riesgo de desastres.
 - Cuenta oficial de SENAPRED en X (@senapred) y SENAPRED Coquimbo (@SenapredCoquim) u otras redes sociales.
 - Cuentas oficiales de redes sociales de organismos que forman parte de este plan, para la publicación de información oficial, referente a la afectación de su sector y medidas adoptadas
 - Punto de prensa o vocerías del Comité de Gestión del Riesgo de Desastres Nacional y Regional.
 - Informes de incidente o emergencia difundidos al Sistema Nacional o Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres.
 - Otros medios oficiales de difusión que establezca el Comité Nacional o Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

En consideración al nivel de alerta, se deberá hacer énfasis en la siguiente información:

Tabla 14: Comunicaciones a la comunidad por tipo de alerta del SINAPRED.

Tipo de Alerta	Alerta Verde – Temprana Preventiva	Alerta Amarilla	Alerta Roja
Comunicaciones	- Entrega de mensajes preventivos y de preparación a toda la población, a nivel regional, durante el periodo de activación del Anexo por Amenaza Calor Extremo. - Reforzar la comunicación de riesgo a la población más vulnerable y en lugares de concentración de personas, como estadios, centros comerciales, establecimientos educacionales, centros de salud, parques, etc. - Organismos técnicos y colaboradores realizarán campañas de comunicación de riesgo enfocadas en su público objetivo / clientes / beneficiarios / usuarios, si corresponde. Esto en consonancia a los antecedentes técnicos y recomendaciones del presente documento.	- Mantener todas las orientaciones de comunicación de la ATP. - Informar sobre el pronóstico meteorológico y los riesgos a la salud y bienestar, principalmente de la población vulnerable, profundizando en las recomendaciones específicas por grupos de población. - Informar sobre las medidas de mitigación y preparación adoptadas por el SINAPRED.	- Mantener todas las orientaciones de comunicación de la ATP y AA. - Dar cuenta de la evolución del evento, entregando información de las zonas afectadas e impactos a las personas, si corresponde. - Reforzar la comunicación de riesgo y de medidas sectoriales adoptadas por las diversas instituciones y medidas de resguardo a la comunidad.
Medios	- Puntos de prensa. - Difusión en medios escritos (prensa, folletería) y digitales. - Promover difusión mediante mensajes radiales (incluyendo emisoras locales/rurales) - Redes sociales de SENAPRED y organismos que forman parte de este Anexo por Amenaza de Calor Extremo.	- Aplican todos los medios de la ATP. - Reforzar uso de medios digitales y redes sociales. - Mantener flujo de comunicación con las Municipalidades y estos con organizaciones de la sociedad civil. - Entrega de información en zonas rurales o asiladas, contando con apoyo de las redes de telecomunicaciones y radioaficionados.	Refuerzo de todos los medios de comunicación antes indicados.

6. Referencias Bibliográficas

- **Biblioteca del Congreso Nacional de Chile**, 2008. *“Decreto 201 Promulga la convención de las naciones unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad y su protocolo facultativo”*. Recuperado el 15 de junio del 2020. Enlace: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=278018>
- **Biblioteca del Congreso Nacional de Chile**, 2023. *“Ley 20.422 Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad”*. Recuperado 27 de septiembre del 2023. Enlace: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1010903>
- **Dirección Meteorológica de Chile**, 2023. *“Reporte de la Evolución del Clima”*.
- **Dirección Meteorológica de Chile**, Oficina de Cambio Climático, 2024. *“Informe Técnico para Plan de Calor Extremo”*.
- **Fundación Superación de la Pobreza. (2026)**. No llueve, pero ¿gotea?.
- **Gobierno Regional de Coquimbo. (2024)**. Anteproyecto del Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC).
- **Gobierno Regional de Coquimbo (2019)**. Plan de Emergencia Hídrica 2019-2021.
- Dirección meteorológica de Chile (2026). Manual Operativo rango de Variables Meteorológica
- **Ministerio de Salud**, 2023. *“¿Cuál es el riesgo de las olas de calor o de altas temperaturas extremas en la salud?”*. Extraído el 3 de octubre del 2023.
- **National Bureau of Economic Research**, 2019. *“The Urban Crime And Heat Gradient In High And Low Poverty Areas”*. <https://www.nber.org/papers/w25961>
- **Observatorio Laboral de Coquimbo, y Subsecretaría del Trabajo. (2025)**. Informe de resultados: Escasez hídrica, producción agrícola y empleo en coquimbo).
- **Organización Panamericana de la Salud. (2019, 6 de marzo)**. Ola de calor y medidas a tomar: Revisión preliminar. Biblioteca Sede OPS.
- Resolución exenta N°2582. Aprueba el Protocolo entre el Servicio naciones de Prevención y Respuesta ante Desastres y la Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- **Sanz-Barbero, B., Linares, C., Vives-Cases, C., González, J. L., López-Ossorio, J. J., & Díaz, J**, 2018. *“Heat wave and the risk of intimate partner violence. Science of the total environment”*, 644, 413-419. Enlace: Heat wave and the risk of intimate partner violence - ScienceDirect

7. Información complementaria

7.1 Posibles puntos de hidratación informados por el instituto Nacional del Deporte (IND) Región de Coquimbo.

Tabla n°15 posibles puntos de hidratación de recintos del IND:

Provincia	Comuna	Recinto
Elqui	La Serena	CENDYR La Serena
Elqui	La Serena	CENDYR Caleta San Pedro
Elqui	Coquimbo	CENDYR Tierras Blancas
Elqui	Coquimbo	Estadio CENDYR Tongoy
Elqui	Andacollo	Estadio CENDYR Andacollo
Limarí	Ovalle	CENDYR Ovalle
Limarí	Ovalle	Recinto CENDYR Sotaqui
Limarí	Monte Patria	Cancha CENDYR Los Tapias
Limarí	Monte Patria	Gimnasio CENDYR Combarbalá
Choapa	Los Vilos	CENDYR Los Vilos
Choapa	Illapel	Cendyr Illapel
Choapa	Illapel	Sede CENDYR Choapa Viejo
Choapa	Salamanca	Casa del Deporte

Fuente: Instituto Nacional del Deporte, Región de Coquimbo.

7.2 Documentos e Instrumentos de Gestión Asociados a la amenaza

- 2026: Gobierno Regional de Coquimbo. Plan de Emergencia Hídrica.
- 2025: Decreto N.º 229, que declara Zona de Catástrofe por escasez hídrica, para la Región de Coquimbo. Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Subsecretaría del Interior
- 2025: Decreto MOP N.º 75, que prorroga el Decreto MOP N.º 89, de 11 de julio de 2024, que declara Zona de Escasez Hídrica para la provincia de Elqui, Región de Coquimbo. Ministerio de Obras Públicas.
- 2026: Decreto MOP N.º 89, que declara Zona de Escasez Hídrica para la provincia de Elqui, Región de Coquimbo. Ministerio de Obras Públicas.
- 2023: Plan Nacional de Emergencia, anexo calor extremo. Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

7.3 Recomendaciones:

Recomendaciones por sector:

- Mantén hidratados cultivos, huertas y vegetación en general. El aumento de las temperaturas incrementa la evapotranspiración, generando mayores demandas hídricas por parte de los cultivos.
- Procura mantener a la sombra, ofrecer alimento y agua a animales y ganado. Considera que el estrés térmico reduce la ganancia en peso de los animales, estos a su vez requieren más agua para regular su temperatura corporal. Para más información visita www.minagri.cl
- Infórmate sobre la aparición de Marea Roja. El aumento de la temperatura superficial del mar puede favorecer el aumento y concentración de microalgas tóxicas o no tóxicas, en moluscos bivalvos (choros, almejas, ostiones, machas, entre otros). Para más información visita www.sernapesca.cl.
- No hagas uso de fuego, ni uses herramientas que generen chispas en zonas cercanas a vegetación. La vegetación seca, la baja humedad y la alta temperatura, generan condiciones favorables para la propagación de incendios forestales. Revisa recomendaciones específicas para incendios forestales en www.senapred.cl , www.conaf.cl

¿Qué hacer en caso de calor intenso o extremo?:

- Mantente informado/a respecto al pronóstico meteorológico y atento/a a las alertas por calor intenso o extremo emitidas e información brindada por las autoridades pertinentes.
- Bebe líquidos, aunque no sientas sed, prioriza el consumo de agua de manera constante y medida. Beber grandes cantidades de agua en poco tiempo puede ser dañino para la salud.
- Evita el consumo de comidas altas en calorías, de bebidas alcohólicas y azucaradas o con cafeína. Aumenta el consumo de frutas y verduras.
- Niños, niñas, personas mayores, personas con discapacidad y personas con enfermedades crónicas, pueden deshidratarse con mayor facilidad. Vigila su temperatura corporal y condición general. Si observas confusión o somnolencia dirígete a un centro de salud.
- Procura mantener el interior de tu hogar a una temperatura más baja que el exterior, bajando cortinas, cerrando o abriendo ventanas. Utiliza las habitaciones más frescas de la vivienda. Apaga luces y equipos eléctricos que no estén en uso.
- Si necesitas refrescarte toma duchas frías o utiliza toallas humedecidas en antebrazos y cuello.
- Para prevenir intoxicaciones, evita comer alimentos que se descompongan rápidamente con la alta temperatura. Mantén los alimentos refrigerados y vigila las medidas higiénicas de conservación. No compres alimentos en locales no autorizados.
- Mantén los sectores cercanos a tu vivienda libres de vegetación y estancamientos de agua ya que podría influir en la aparición de vectores como mosquitos y/o ratones.
- Mantén un adecuado manejo de los residuos y basura, el calor acelera la descomposición de desechos orgánicos, aumentando la generación de líquidos percolados, gases y malos olores; junto con la proliferación de moscas e insectos.

	SERVICIO NACIONAL DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE DESASTRES	PLANTILLA VERSION: 02
	ANEXO POR AMENAZA DE CALOR EXTREMO – PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA	Página 35 de 36
	Fecha: junio 2026	

Si estas al aire libre:

- Evita exponerte al sol durante las horas centrales del día (11:00 a 17:00 horas en donde existe una máxima radiación ultravioleta). Usa protección solar sobre factor 50 y reaplica cada 2 horas. Complementa con el uso de sombrero, lentes de sol y sombrillas. Permanece en lugares frescos.
- Si realizas cualquier actividad física al aire libre, hazlo durante las primeras horas del día o en la noche.
- Descansa con frecuencia a la sombra y mantente hidratado. Usa ropa (de colores claros) y calzado ligero, transpirable y holgado, que permitan la ventilación. Evita el uso de telas sintéticas.
- Nunca dejes a personas ni mascotas en el interior de vehículos, en un corto periodo de tiempo la temperatura del interior puede superar ampliamente la temperatura del exterior, provocando golpes de calor.
- Procura no pasear a tu mascota en horarios de mayor exposición al sol. En caso de ser necesario, utiliza protección en las patas de tu mascota y lleva agua para que pueda beber.

Información disponible en:
https://bibliogrdsenapred.gob.cl/bitstream/handle/1671/8912/20_preparate_con_senapred_calor_intenso_o_extremo_esp.pdf
<https://senapred.cl/calor-extremo/>

7.4 Glosario:

- **Altas Temperaturas/ Altas Temperaturas Extremas:** Corresponden a altas temperaturas que por lo general superan umbrales de temperaturas máximas. Pueden durar desde 1 día o más. Se pronostican, monitorean y tienen un sistema de alertamiento. Fuente: Centro de Análisis – Dirección Meteorológica de Chile, 2023.
- **Evento de calor:** El calor es aquello que siente un ser vivo ante una temperatura elevada y que puede afectar su normal funcionamiento. Su manifestación excesiva o exagerada se entiende como calor intenso o extremo. Fuente: SENAPRED, 2026 <https://senapred.cl/calor-extremo/>
- **Calor Intenso o Extremo:** se presenta en condiciones de un tiempo cálido inusual con temperaturas máximas y mínimas elevadas en una región determinada y que pueden ser persistente en días consecutivos, sobrepasando umbrales locales de temperatura. Junto con la temperatura, otro parámetro considerado en el monitoreo del calor es la humedad. Fuente: SENAPRED, 2026 <https://senapred.cl/calor-extremo/>
- **Olas de Calor:** Corresponden a temperaturas máximas diarias que superan un umbral extremo (percentil 90) diario de una estación meteorológica. Ocurren cuando la superación de ese umbral dura 3 días consecutivos o más. Se establecen post-evento y su registro se utiliza para hacer estudios climáticos. Dirección Meteorológica de Chile, 2023.
- **Isla de Calor:** exceso de calor generado en un ambiente urbano por efecto de la acción antrópica” e indica que las ciudades son en general, más cálidas que su periferia. Los edificios, calzadas y cubierta vegetal presentan un comportamiento desigual con respecto a la insolación, determinando así una diferenciación espacial en las pérdidas y ganancias de calor (Capelli de Steffens et al., 1997) en SAF 2026, <https://www.saf.cl/app/uploads/2025/10/ESTUDIO-ISLAS-DE-CALOR-URBANA-TALCA-CHILLAN.pdf>