

RESOLUCIÓN EXENTA N° 3607

ANTOFAGASTA, 12 de Diciembre de 2018

VISTO:

Lo dispuesto en el artículo 1° de la Constitución Política de la República; el D.F.L N° 1/19.653 del Ministerio Secretaria 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° 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobiernos Regionales y Administración Regional; la ley 19.880, de Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Órganos de la Administración del Estado; El Decreto N° 104 de 1977 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Título I de la Ley 16.282 de 1965 que fija disposiciones permanentes para casos de sismos y catástrofes; el Decreto Ley N° 369 de 1974 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública y su Reglamento contenido en el Decreto N° 509 de 1983 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; el Decreto Supremo N° 156 de 2002 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública que aprueba el Plan Nacional de Protección Civil, modificado por los Decretos Supremos N° 38 del 2011 y N° 697 del 2015 ambos del Ministerio de Interior y Seguridad Pública; el Decreto Supremo N° 1512 de 2017 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública que aprueba la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres; el Decreto Exento N° 3453 de 2016 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública que aprueba el Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres; El Decreto Exento N° 1434 de 2017 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública, que aprueba el Plan Nacional de Emergencia; y la Resolución N° 1.600 del año 2008 de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, de acuerdo al Plan Nacional de Emergencia, se contempla la facultad del Intendente (a) de adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe, en conformidad a Ley 19.175 Orgánica Constitucional Sobre Gobierno y Administración Regional.
- 2.- Que, la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Publica, ONEMI, es el órgano técnico del Estado de Chile que tiene por misión asesorar, guiar, coordinar, evaluar y controlar el ejercicio eficiente y eficaz de la gestión permanente del Estado de Chile en la planificación y coordinación de los recursos públicos y privados destinados a la prevención y atención de emergencias, desastres y catástrofes.
- 3.- Que, ante la necesidad de contar con un instrumento del Sistema Regional de Protección Civil que establezca, con enfoque en las etapas de mitigación y preparación, la identificación del conjunto de acciones, iniciativas de inversión, proyectos y programas orientados a la Reducción del Riesgo de Desastres en la región, en coherencia con el marco nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), establecido en la Política Nacional para la GRD y el Plan Estratégico Nacional para la GRD, además del marco internacional en GRD.

RESUELVO:

PRIMERO: APRUÉBESE el “Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo - Inundaciones por Crecidas de Ríos y Embalse, Región de Antofagasta” elaborado por la Dirección Regional de Antofagasta, en coordinación con los organismos del Comité Regional de Protección Civil.

SEGUNDO: El “Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo - Inundaciones por Crecidas de Ríos y Embalse, Región de Antofagasta” entrará en vigencia a contar de la fecha de la presente resolución.

TERCERO: DÉJESE CONSTANCIA que el texto del referido “Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo - Inundaciones por Crecidas de Ríos y Embalse, Región de Antofagasta” es el que consta en documento adjunto a esta resolución aprobatoria y que forma parte integrante de la misma. Plantilla versión 0.0, de fecha 30 de octubre de 2018, de la Dirección Regional de Protección Civil y Emergencia de Antofagasta, que consta de un total de 38 carillas.

CUARTO: NOTIFÍQUESE la presente resolución a quien corresponda, por intermedio de la Dirección Regional de Protección Civil y Emergencia de Antofagasta

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



Marco Antonio Díaz Muñoz
14901742-9
Intendente



12/12/2018

Para verificar documento ingresar en la siguiente url: <https://validadoc.interior.gob.cl/>
Código Verificación: PXgosKeDcaIE3tEKa0w04g==

mmm

ID DOC : 17006580

Distribución:

1. Onemi Antofagasta
2. Servicios pertinentes
3. Intendencia Regional de Antofagasta/Departamento Administración y Finanzas/Oficina de Partes

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 1 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO

Inundaciones por Crecida de Ríos y Embalse

Región de Antofagasta

Elaborado por: NOMBRE: Lorena Valdebenito Aceitón CARGO: Profesional de Apoyo NOMBRE: Alba Dávila Sanchez CARGO: Profesional de Apoyo NOMBRE: Jorge Araya Vera CARGO: Coordinador CAT    FIRMA Y TIMBRE	Revisado Por: NOMBRE: Ricardo Munizaga Cuevas CARGO: Director Regional de ONEMI Antofagasta   FIRMA Y TIMBRE	Aprobado por: NOMBRE: Marco Antonio Díaz Muñoz CARGO: Intendente Región de Antofagasta  FIRMA Y TIMBRE
---	--	--

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 2 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

INDICE

1. Introducción	3
1.1. Antecedentes	3
1.2. Objetivos	
1.2.1. Objetivo General	3
1.2.2. Objetivos Específicos	3
1.3. Cobertura, Amplitud y Alcance	4
1.4. Activación del Plan	4
1.5. Relación con Otros Planes	5
2. Descripción de la Variable de Riesgo	6
3. Roles y Funciones	8
4. Coordinación	9
4.1. Fase Operativa - Alertamiento	9
4.2. Fase Operativa - Respuesta	11
4.3. Fase Operativa - Rehabilitación	15
5. Zonificación de la Amenaza	16
5.1. Zonificación Áreas de Amenaza	
5.1.1. Identificación de Zonas de Amenaza y de Seguridad.	16
5.1.2. Definición de conceptos de Vías de evacuación , puntos de Encuentro y Zonas de Evacuación	20
5.2. Proceso de Evacuación (Niveles Regionales, Provinciales y Comunes)	21
5.2.1. Objetivos de la Evacuación	21
5.2.2. Levantamiento de Recursos y Capacidades para la Evacuación	21
5.2.3. Roles y Funciones de los Organismos que Participan del Proceso de Evacuación	22
5.2.4. Alertamiento a la Población	23
5.2.5. Procedimiento de Evacuación	25
5.2.6. Retorno Seguro y Término del Proceso de Evacuación	26
6. Comunicación e Información	27
6.1. Flujos de Comunicación e Información	27
6.2. Medios de Telecomunicación	28
6.3. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación	29
7. Sistema de Alertas	30
7.1. Sistema Nacional de Alertas	30
7.2. Alertamiento Organismos Técnicos	31
8. Evaluación de Daños y Necesidades	32
9. Implementación y Readecuación del Plan	33
9.1. Implementación	33
9.2. Revisión Periódica	33
9.3. Actualización	33
10. Anexos	34
10.1. Cuadro de Control de Cambios	34
10.2. Marco Normativo y Legal	35
10.3. Planillas Para Consignar Recursos y Capacidades	36
10.4. Listado de Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes	
10.5. Mapa preliminar de Preparación ante lluvias altiplánicas, Sector Alto Loa, Región de Antofagasta	37

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 3 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

1. Introducción

1.1. Antecedentes

La Constitución Política de la República de Chile, al consagrar las bases de la institucionalidad, dispone que es deber del Estado “dar protección a la población y a la familia” (Art.1°, inciso quinto). De ello se desprende que es el Estado, ente superior de la nación, el encargado de la función pública denominada Protección Civil.

De acuerdo a lo anterior, la Oficina Nacional de Emergencia, dependiente del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, tiene como misión la planificación, coordinación y ejecución de las acciones destinadas a prevenir o solucionar los problemas derivados de catástrofes; para esto se dispuso la constitución de Comités de Emergencia Regionales, Provinciales y Comunales, con el carácter de comisiones de trabajo permanentes, presididos por el Intendente, Gobernador o Alcalde respectivo en los Centros de Operaciones de Emergencia (C.O.E), esto es, el lugar físico que debe ser habilitado por la respectiva autoridad Regional, Provincial y Comunal, para que se constituyan en él, en su oportunidad, las personas encargadas de administrar las emergencias o desastres que se produzcan y de adoptar o proponer, según proceda, las medidas de solución que del evento deriven.

El presente plan está orientado a canalizar y direccionar las acciones de coordinación y planificación de los organismos del Sistema de Protección Civil frente a un evento de inundación por crecidas de ríos y embalse, específicamente para la Provincia El Loa y Provincia de Tocopilla de la Región de Antofagasta, con la finalidad de contrarrestar los efectos negativos que esta variable de riesgo pudiese tener sobre la población.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Elaborar el Plan Especifico de Emergencias por variable de riesgo ante evento de inundación producto de crecidas de ríos y embalse de la Región de Antofagasta, a los fines de lograr una respuesta eficaz cuando se presente una emergencia, desastre y/o catástrofe.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Coordinar a los sistemas Regional, Provincial o comunal de Protección Civil, en la prevención , mitigación, preparación, alerta, alarma y respuesta frente a emergencias, desastres o catástrofes , generadas por eventos de crecidas de ríos y embalse, definiendo las responsabilidades institucionales.
- Definir los sistemas de alerta, alarma y evacuación frente a un evento de crecida de ríos y embalse.
- Elaborar un mapa de evacuación por evento de crecidas de ríos y embalses, donde se determine sectores a evacuar, áreas de evacuación, áreas seguras y puntos de encuentro.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 4 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

1.3. Cobertura, Amplitud y Alcance

•**Cobertura:** El plan contempla Elaborar el Plan Específico de Emergencias por eventos de crecidas de ríos y embalses de la Región de Antofagasta, el cual abarca la provincia del El Loa.

•**Amplitud:** El presente plan es ejecutado por:

- Intendencia Regional.
- Dirección Regional de ONEMI.
- Gobernación Provincia de El Loa / Gobernación Provincia de Tocopilla
- Municipalidades.(Ilustre Municipalidad de Calama / Ilustre Municipalidad san Pedro de Atacama / Ilustre Municipalidad de Tocopilla / Ilustre Municipalidad de María Elena)
- Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas.
- Secretaría Regional Ministerial de Agricultura
- Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones
- Dirección General de Aguas, MOP-DGA.
- Dirección de Obras Hidráulicas, MOP-DOH.
- Dirección de Vialidad, MOP-DV.
- Servicio Nacional de Geología y Minería
- Servicio Agrícola Ganadero (SAG)
- Servicio Nacional de Turismo
- Servicio de Salud - Región Antofagasta
- Ejército de Chile
- Fuerza Aérea de Chile.
- Carabineros de Chile.
- Dirección General de Aeronáutica Civil-Centro Meteorológico Regional
- Cuerpo de Bomberos.

•**Alcance:** El presente plan define su ejecución en emergencias ocasionadas por la ocurrencia de eventos hidrometeorológicos, que tengan potencial de generar crecidas de ríos, y/o embalse los cuales puedan producir alteración o daños a las personas, bienes y medio ambiente, que requieran de una acción inmediata para resguardar la integridad de éstos.

1.4. Activación del Plan

Se define la activación del plan, a partir del Nivel III (Emergencia Compleja):

Nivel	Descripción	Coordinación	Clasificación
Nivel I	Situación atendida con recursos locales del organismo habitualmente disponibles.	Nivel Local	Emergencia
Nivel II	Situación que es atendida con recursos locales adicionales dispuestos para emergencias, sin exceder su capacidad de respuesta.	Nivel Comunal	Emergencia Mayor
Nivel III - <u>se activa Plan de Emergencia</u>	Situación que excede la capacidad local y/o comunal de respuesta.	Nivel Provincial y/o Regional	Emergencia Compleja
Nivel IV - <u>se activa Plan de Emergencia</u>	Situación que sobrepasa la capacidad regional de respuesta.	Nivel Nacional	Desastre

En general, un fenómeno meteorológico intenso que provoca emergencias por inundación aluviones o caída de rocas puede constituirse como un fenómeno de evolución o generación lenta o eventualmente como un fenómeno de evolución rápida o abrupta.

Para la determinación de los distintos niveles de Alerta y Alarma, el COE considerará, como mínimo, las siguientes fuentes de información:

- Pronóstico: Suministrado por la Dirección Meteorológica de Chile. Declaración de Aviso Meteorológico.
- Registro de precipitaciones: Estaciones Meteorológicas de la DGA – MOP u otras.
- Reportes cualitativos en terreno: Patrullas del Ejército de Chile apostadas en las zonas de inundación de los ríos.

Por tanto, el COE deberá tomar decisiones secuenciales y proporcionales a los antecedentes informados por el Centro de Alerta Temprana Regional, con la antelación pertinente, utilizando el criterio del empleo escalonado de recursos; vale decir, un uso o movilización gradual de recursos humanos, técnicos y materiales.

Para la toma de decisión del paso de un nivel de alerta a otro, el COE tendrá como umbrales referenciales, los siguientes indicadores:

Umbrales Precipitación (mm/hr)	de	Nivel de Alerta		
		Temprana Preventiva	Amarilla	Roja
		Aviso DMC	>1	>4

Los umbrales indicados, tienen un carácter referencial de carácter preventivo, y será el Intendente Regional (o la Autoridad que presida el COE), asesorado por el Director Regional de ONEMI y el COE, teniendo en consideración los diversos antecedentes técnicos e informes disponibles, el que deberá tomar la decisión para determinar los niveles de Alerta y de la Alarma de Evacuación.

La determinación de Alarma de Evacuación, puede ser total (para toda el área urbana); o parcial, para alguna o algunas zonas afectadas.

Para Estados de Excepción Constitucional (Estado de Catástrofe) continuarán los anteriormente nombrados, presididos por el Jefe de la Defensa Nacional designado por el Presidente de la República, quien asumirá la dirección y súper vigilancia de su jurisdicción con las atribuciones que la ley señale.

1.5. Relación con Otros Planes

Se establece la siguiente relación con otros planes:

- **Plan Nacional de Emergencia:** El presente plan (Plan Específico de Emergencia por Variable de Inundación ante crecida de ríos y embalse) corresponde a la expresión territorial regional, de la planificación para la respuesta ante eventos de inundación por crecida de ríos y embalse. Corresponde a un plan complementario del Plan Nacional de Emergencia, a través de determinaciones, de la coordinación del Sistema Regional de Protección civil, la definición de roles y funciones de los organismos involucrados, el establecimiento del sistema de alertamiento, la evaluación de daños y necesidades, el proceso de evacuación y flujos de comunicación e información.
- **Plan Regional de Emergencia:** Este plan se vincula con el Plan Regional de Emergencia, a través de la activación del Comité Regional de Operaciones de Emergencia (COE Regional), el sistema de alertamiento regional, los flujos de comunicación e información y la evaluación de daños y necesidades.
- **Planes Provinciales Emergencia:** Este plan se vincula con los Planes Provinciales generados por cada uno de los sectores definiendo los integrantes de sus comités de Emergencia (COE Provincial) así como la activación de ellos, su sistema de alertamiento provincial, los

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 6 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

sistemas de comunicación a utilizar y la evaluación de daños y necesidades en el ámbito local.

- **Planes Comunales de Emergencia:** Este plan se vincula con los Planes comunales, de cobertura de este plan, definiendo los integrantes de sus comités Emergencia (COE Comunal) así como la activación de ellos, su sistema de alertamiento comunal, los sistemas de comunicación a utilizar y la evaluación de daños y necesidades en su ámbito local.
- **Plan de remoción en masa:** Este plan se vincula con los Planes de variable de riesgo, de cobertura de este plan, definiendo los integrantes de sus Comités Operativo de Emergencia (COE Comunal) así como la activación de ellos, su sistema de alertamiento comunal, los sistemas de comunicación a utilizar y la evaluación de daños y necesidades en su ámbito jurisdiccional. Considera una relación directa con el plan presentado en su activación ante eventos hidrometeorológicos.

2. Descripción de la Variable de Riesgo

En el Norte Grande de Chile se encuentra uno de los desiertos más áridos del mundo, donde los eventos de precipitación son extraordinariamente infrecuentes. A pesar de su cercanía con la fuente de vapor de agua que representa el océano Pacífico, son dos los factores principales que condicionan la aridez. Por una parte está la influencia del anticiclón del Pacífico Sur, centro de altas presiones semipermanente que bloquea el paso de sistemas frontales y por otro, el efecto de barrera de la Cordillera de Los Andes (sobre 4.000 mts. de altitud), que impide el arribo de las masas de aire húmedas provenientes del sector tropical continental. La ausencia casi total de precipitación y las condiciones extremadamente secas del ambiente hacen imposible el desarrollo de la vida vegetal.

A pesar de todo el rigor del desierto, es posible encontrar algunos recursos hídricos, principalmente puntos de afloramiento de aguas subterráneas en cauces de quebradas secas. El río Loa, de modesto caudal, es el único que presenta escurrimiento continuo y que desemboca en el mar.

La Región de Antofagasta es afectada por eventos hidrometeorológicos distintos a los que predominan en gran parte de Chile continental, los cuales son conocidos como precipitaciones estivales y ocurren particularmente en la región altiplánica, que comprende a zonas ubicadas a 4.000 metros s.n.m., las que caen en su mayoría, en la época de verano, lo que les da la característica de precipitación estival. Cerca del 80 % de la precipitación de esta zona altiplánica se concentra entre los meses de noviembre a marzo, con un máximo climatológico en el mes de enero. La precipitación es originada por tormentas convectivas (masas de aire húmedas y cálidas que ascienden forzosamente por el lado oriental de la cordillera, enfriándose y precipitando) que se desarrollan durante la tarde y primeras horas de la noche. Los días con actividad de este tipo tienden normalmente a agruparse en secuencias de alrededor de una semana (episodios lluviosos), separados por secuencias de días sin convección y de similar duración (episodios secos).

En algunos casos las tormentas pueden ser intensas o anormalmente prolongadas, generando aumentos inusitados de cauces y quebradas con efectos negativos tanto hacia la población como a los recursos y vías de comunicación de la zona altiplánica y de los valles bajos, pudiendo tener impacto en sectores costeros, como ha ocurrido en años anteriores.

Durante ciclos o eventos La Niña, se intensifican estos fenómenos debido al desplazamiento del anticiclón de Bolivia hacia el noreste, permitiendo el paso de masas de aire húmedos desde la cuenca del Amazonas y desde el sector oriental de la cordillera de Los Andes, que al ascender por el cordón montañoso ocasionan las características lluvias convectivas estivales, con eventos regulares en el período cálido que van aumentando en intensidad hacia el noreste, volviéndose progresivamente menores e irregulares hacia el sur.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 7 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

Definiciones y terminología técnica:

- **Evento meteorológico:** Comportamiento atmosférico que ocurre en determinada región y tiempo, que reúne características generales reconocidas y que produce manifestaciones específicas durante su desarrollo.
- **Precipitación:** Agua caída en una zona determinada en estado líquido o sólido o una mezcla de ellos.
- **Inundación:** Proceso natural, antropogénico o la interacción de ambos, de acumulación o escorrentía superficial de agua sobre el lecho de un río, sobre sus inmediaciones o sobre cualquier superficie de terreno, que pueda alterar, dificultar o impedir el uso habitual de la superficie involucrada.
- **Aluvión:** Proceso natural, antropogénico o la interacción de ambos, y que, producto de la precipitación intensa, se manifiesta como el deslizamiento violento de material sólido proveniente de la ladera de un relieve sobre la cuenca natural, sobre sus inmediaciones o sobre cualquier superficie de terreno y que puede alterar, dificultar o impedir total o parcialmente el uso habitual de la superficie involucrada.
- **Centro de alta presión o anticiclón:** Área de altas presiones, en cuyo interior el aire circula en contra de los punteros del reloj en el hemisferio Sur y que produce estabilidad del aire, es decir, vientos muy débiles y, en general, ausencia de nubes o escaso desarrollo nuboso, que puede ser de origen frío o cálido.
- **Alerta:** Aviso de la potencial crecida de ríos o lagos que pueden significar daños humanos o materiales.
- **Alarma:** Aviso de un daño inminente sobre la población e infraestructura, que requieren intervención de recursos humanos y equipos especialmente destinados para mitigar los efectos de las crecidas.
- **Crecida:** Aumento importante del caudal o volumen de los ríos o lagos, respectivamente, que puede provocar su desborde.
- **Embalse:** Es toda obra que tenga un muro por sobre el nivel del terreno y que acopie aguas.
- **Embalse de control:** Es todo embalse que contribuya a la regulación de las crecidas, declarado como tal por la Dirección General de Aguas (DGA). Para clasificarlo como de control, la DGA deberá considerar, entre otras características, el volumen de regulación del respectivo embalse y la localización de éste respecto de la cuenca hidrográfica, y que aquél permita regular las crecidas de los caudales de agua, con el objeto de evitar o mitigar las situaciones de peligro para la vida, la salud o los bienes de la población.
- **Emergencia:** Grave alteración de las condiciones de vida de un colectivo social determinado, que pueda dañar los bienes físicos o ambiente, provocada por un fenómeno natural o acción humana, voluntaria o involuntaria, susceptible de ser controlada por los medios previstos en el territorio, espacio o colectivo social afectado.
- **Estado de alerta de crecidas:** Conjunto de disposiciones, medidas y acciones destinadas a establecer un estado de vigilancia sobre las condiciones y situaciones de riesgo, que se activan por la autoridad correspondiente para prevenir, mitigar o mejor controlar o reducir los impactos de emergencias, producto del aumento significativo, actual o futuro, de los caudales de los cauces que puede provocar su desborde.
- **Clasificación de los informes meteorológicos especiales:** Los informes meteorológicos especiales asociados a un evento meteorológico previsto y capaz de generar riesgo en la población, se han clasificado en:
 - **Aviso Meteorológico:** Es de carácter cualitativo, emitido con una antelación de hasta 5 días previos al inicio de la ocurrencia de un evento meteorológico que alcanza una categoría de normal a moderado.
 - **Alerta Meteorológica:** Es de carácter cuantitativo, emitida con una antelación de hasta 2 días previos al inicio de la ocurrencia de un evento meteorológico que alcanza una categoría de rangos moderados a fuertes y sólo en el caso de heladas se requiere que el fenómeno se presente en los rangos de categoría moderada a

intensa. La alerta debe ser finalizada formalmente por medio de un mensaje de término.

- *Alarma Meteorológica:* Es de carácter cuantitativo, emitido con una antelación de hasta 12 horas previas al inicio de la ocurrencia de un evento meteorológico que alcanza la categoría de intenso o extremo. En el caso de heladas, la categoría será de extremo. La alarma debe ser finalizada formalmente por medio de un mensaje de término, al igual que la alerta meteorológica.

- Categorías de precipitaciones en milímetros (mm) según cantidad en 24 hrs.

REGIÓN	NORMAL	MODERADA	FUERTE	INTENSA
ANTOFAGASTA COSTA	1,1 – 1,9	2,0 – 7,9	8,0 – 14,9	≥15
ANTOFAGASTA ALTIPLANO Y PRECORDILLERA	8,0 – 12,9	13,0 – 24,9	25,0 – 49,9	≥50

3. Roles y Funciones

Organismo	Rol	Funciones
Intendencia	Autoridad Coordinador Estratégico y Político	• Presidir el Comité de Operaciones de Emergencia Regional. • Efectuar la toma de decisiones políticas con los insumos técnicos de los servicios dispuestos por el nivel nacional, financieros de Estados de excepción constitucional decretados. • Efectuar las vocerías oficiales de manera regional, ante los medios de comunicación. • Disponer de Plan de Comunicaciones en situaciones de emergencia • Velar por la seguridad, orden público, puntos de conexión terrestres/aéreos y funcionamiento de fronteras y límites. • Asegurar la correcta aplicación del Plan Regional de Emergencias, Planes GRD y Planes RRD. • Disponer e indicar a los integrantes del SPC que tengan un correcto, oportuno y efectivo apego a las instrucciones dadas en planes establecidos y en aquellas disposiciones que sean requeridas según la Dirección Regional de ONEMI.
Dirección Regional de ONEMI	Coordinador	• Recopilar la información sobre los efectos de la amenaza hidrometeorológica que podría generarse en la región, a través de su Centro Regional de Alerta Temprana (CAT Antofagasta). • Analizar los informes meteorológicos recibidos por parte del Centro Meteorológico Regional Norte, para determinar el nivel de riesgo para la población y territorio respectivo. • Si corresponde, en base a un análisis de riesgo, transmitir los niveles de Alerta Temprana Preventiva, Amarilla o Roja, según sea el caso, a los integrantes del Sistema Regional de Protección Civil, a fin que adopten las medidas de preparación, mitigación y protección a la población, según la zona de afectación probable.
Dirección Meteorológica de Chile. CMRN	Responsable Técnico	• Tendrá la responsabilidad de remitir los informes conforme a sus niveles de Aviso, Alerta y Alarma dentro de los plazos establecidos y coordinados con ONEMI.
SEREMI de Obras Públicas	Responsable Técnico	• Conformada por los representantes de DGA-DP-DOH-DV., cuyo ámbito de acción es la competencia técnica en relación a los umbrales de datos pluviómetros, comportamiento de caudales, estado de obras de mitigación, contención y desvío de aguas, así como información relevante respecto a zonas de afectación por paso de flujos o caída de roca en caminos o vías. • Entrega de datos a ONEMI para la toma de decisiones técnicas en reuniones COE. • Debe contar con los medios logísticos y humanos para la

		habilitación de la vía prioritaria de conexión entre zonas afectadas.
Comité de Operaciones de Emergencia	Responsable Técnico	- Conformada por los representantes de Gobierno, Municipio, las Instituciones, Servicios, Fuerzas Armadas, de Orden Público y Organismos, cuyo ámbito de acción es la competencia técnica en relación al tipo de Emergencia, evento o incidente. - Dirigir la respuesta a la emergencia, estableciendo las medidas de coordinación y mitigación, permitiendo articular los recursos humanos, técnicos y materiales. - Actúa de acuerdo a lo establecido por Reglamentación y Planes vigentes de Emergencia Regional.
Salud, Bomberos, Carabineros	Responsable Técnico /Colaborador	- Posicionamiento en Puntos de encuentro, albergues y sectores de alcance según activación de quebradas. - Apoyo en labores de alerta.
Fuerza Aérea	Colaborador	Activación de medios y equipamiento para posible posicionamiento en puntos de posada de las zonas de afectación, así como sobrevuelos que sean necesarios en caso de emergencia mayor.
Ejercito	Colaborador	- Apoyo logístico y humano para reforzamiento de puntos de observación terrestre en quebradas activadas producto de los fenómenos en curso. - Activación de medios humanos y logísticos para atención de emergencia de mayor envergadura. - Apoyo con efectivos de terreno para retiro de personas desde zonas de peligro. - Apoyo en labores de alerta.

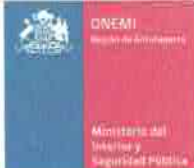
4. Coordinación

4.1. Fase Operativa – Alertamiento

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva Se declara con Alerta Meteorológica DMC, 72 horas anticipación.	Se constituye 72 horas antes. Evaluaciones a las 48 y 24 horas antes de la ocurrencia evento hidrometeorológica fenómeno. Evaluación y preparación de recursos.	Mesa Técnica (DGA, CMR, DOH, SERNAGEOMIN)
	Convoca a los actores principales del COE para monitoreo preventivo. Evaluación y preparación de recursos. Una vez analizados los Informes de Aviso o Alerta emitidos por la Dirección Meteorológica de Chile, y/o mesa técnica relacionada, ONEMI Antofagasta, a través de su Centro de Alerta Temprana Regional, decretará la Alerta correspondiente, basados en las condiciones de riesgos advertidas como también de las respectivas condiciones de vulnerabilidad asociadas, en este caso, una condición hidrometeorológica que eventualmente podría derivar en un evento mayor.	- Intendencia - Dirección Regional de ONEMI,
	48 horas antes, convoca a los integrantes del COE provincial a definir por la autoridad para monitoreo preventivo, evaluación y preparación de recursos.	Gobernación Provincial
	12 horas antes de la hora pronosticada de inicio del fenómeno: Despliegue de patrullas de monitoreo de embalse y ríos. Preparación de recursos para Plan de evacuación.	Ejército de Chile
	Medidas previas de preparación para la respuesta. Evaluación de puntos de posicionamiento atinentes y preparación de recursos.	Fuerza Aérea
	Medidas previas de preparación para la respuesta. Evaluación y preparación de recursos. 6 horas antes: Cierre preventivo de rutas interurbanas vulnerables.	Carabineros de Chile

	Medidas previas de preparación para la respuesta. Evaluación y preparación de recursos.	• Cuerpo de Bomberos
	Medidas previas de preparación para la respuesta red de salud. Evaluación y preparación de recursos.	• Servicio de Salud
	72 horas antes: Revisión de obras de control aluvional.	• MOP - DOH
	72 horas antes: Revisión de la red de estaciones meteorológicas.	• MOP - DGA
	12 horas antes: Inicio emisión de informes cada 1 hora.	
	48 horas antes: Disposición cercana de maquinaria operativa. Coordinación para cierre preventivo de rutas interurbanas vulnerables.	• MOP - DV
	72 horas antes: revisión de la red de Albergues y preparación de sus recursos.	• Municipalidades
	Medidas previas de preparación para la respuesta red de salud y educación. Evaluación y preparación de recursos.	• CMDS
	Medidas previas de preparación para la respuesta red de agua potable y alcantarillado. Evaluación y preparación de recursos.	• Empresa Sanitaria
	Medidas previas de preparación para la respuesta red de distribución de energía. Evaluación y preparación de recursos.	• Empresa Eléctrica
	Indicación de activación a personal Directivo/Administrativo de Establecimientos a ser usados como albergues a estar preparados en caso de requerimiento de emergencia.	• SEREMI Educación
	Prever la activación logística/humana a su alcance.	• JUNAEB
	Prever la participación logística/humana a su alcance.	• Defensa Civil
	Prever la participación logística/humana a su alcance.	• Cruz Roja
Amarilla Se declara con el inicio del evento hidrometeorológico Umbral: > 1 mm / hr., de acuerdo a registros de las estaciones de la DGA	Coordinación general. Evaluación permanente de datos del Servicio Meteorológico de Chile; DGA, SERNAGEOMIN y monitoreo local de los afluentes de ríos (DOH) y otras instituciones.	• COE Regional
	Recopilación permanente de datos del Servicio Meteorológico de Chile; DGA y monitoreo patrullas militares, para informar al COE.	• ONEMI Antofagasta
	Despliegue de patrullas para operación de evacuación para cada zona y sector posiblemente afectado.	• Ejército de Chile
	Evalúa pre-despliegue de sus recursos. Envío de personal a puntos de posada definidos para preparación de sector colindante a embalse y ríos y afluentes asociados. Evalúa condición meteorológica del sector para factibilidad de vuelos. Evacúa información al C.O.E. Inicio de sobrevuelos para evaluación en altura de estatus de amenazas crecida de embalses y ríos.	• Fuerza Aérea
	Despliegue de personal a zonas y puntos de encuentro para mantenimiento de orden y seguridad. Cierre preventivo Rutas 21, 23, 27 y otras alternativas.	• Carabineros de Chile
	Despliegue y asistencia de auxilio, socorros y salvamentos en emergencias.	• Cuerpo de Bomberos
	Activación protocolos de emergencia red de salud.	• Servicio de Salud
	Monitoreo presencial de embalse y ríos nombre técnico	• MOP - DOH
	Emisión de informe cada 30 minutos según disponibilidad de información.	• MOP - DGA
	Coordinación para cierre preventivo de rutas interurbanas vulnerables (de corte rápido) en coordinación con carabineros de Chile.	• MOP - DV
	Albergues operativos después de emitida alerta amarilla.	• Municipalidades
	Activación protocolos de emergencia red de salud primaria. Cierre de establecimientos educacionales municipalizados definidos.	• CMDS

	Evaluación permanente. Corte de suministro parcial de agua en sectores urbanos afectados por colapso de redes de alcantarillado.	• Empresa Sanitaria
	Evaluación permanente. Reposición de suministro de energía en sectores afectados por corte de redes.	• Empresa Eléctrica
	Disponer de establecimientos para ser usados como albergues, inicio de gestiones para liberación de clases y coordinaciones con directores, docentes, personal a cargo.	• SEREMI Educación
	Inicio de preparaciones alimenticias y logísticas pertinentes según proyección de personas afectadas analizadas en COE.	• JUNAEB
	Ubicación de personal en Albergues activados para recepción de personas, distribución y orden del recinto. Apoyo en labores de administración de bodegas Municipales o activas para entrega de recursos. Control y administración de redes de voluntariado juvenil.	• Defensa Civil
	Apoyo en albergues para directrices higiénicas y de salud y prestación de ayuda primaria para afectados.	• Cruz Roja
Roja Se declara al existir un aumento en la intensidad o duración de las precipitaciones. Umbral: > 4 mm / hr., de acuerdo al registro de las estaciones de la DGA y la observación en terreno	Determinación y Difusión de la Alarma para Evacuación.	• COE Regional
	Orientaciones para la determinación de la Alarma para Evacuación. Captura de información de organismos técnicos y de respuesta para cursos de acción.	• ONEMI Antofagasta
	Activación de operativo de evacuación por zonas y sectores. Primera evacuación zonas urbanas altas inmediatas a sector desembocadura de quebradas y campamentos.	• Ejército de Chile
	Asistencia de auxilio, socorro y salvamento en emergencias.	• Armada
	Posicionamiento de aeronave en puntos de posada establecidos, se inician enlaces de comunicaciones para soporte de conectividad de emergencia. Mantiene sobrevuelo para estado de la emergencia en zonas afectadas (sujeto a condiciones meteorológicas).	• Fuerza Aérea
	Apoyo de evacuaciones y mantención de orden y seguridad en zonas y puntos de encuentro. Control de robos en zonas evacuadas. Asistencia de auxilio, socorros y salvamentos.	• Carabineros de Chile
	Asistencia de auxilio, socorros y salvamentos en emergencias	• Cuerpo de Bomberos
	Aplicación de protocolos de emergencia red de salud. Reportabilidad de atenciones en curso.	• Servicio de Salud
	Monitoreo presencial de evolución de crecida de embalse y ríos	• MOP – DOH
	Emisión de informe cada 15 minutos.	• MOP – DGA
	Monitoreo y revisión de estado de la vialidad de los sectores impactados (conectividad).	• MOP – DV
	Albergues operativos.	• Municipalidad
	Activación protocolos de emergencia red de salud primaria.	• CMDS
	Evaluación permanente. Reposición de suministro parcial de agua en sectores afectados por crecida de embalse y ríos.	• Empresa Sanitaria
	Evaluación permanente. Reposición de suministro de energía en sectores afectados por corte de redes.	• Empresa Eléctrica
	Evaluación permanente en conjunto con Encargado de Emergencias Comunal/Provincial de los albergues.	• SEREMI Educación
	Aseguramiento de provisiones alimenticias requeridas durante la Emergencia.	• JUNAEB
	Aseguramiento de la operatividad/logística de albergues y bodegas.	• Defensa Civil
	Aseguramiento de las condiciones higiénicas y de salud de albergues.	• Cruz Roja

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 12 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

4.2. Fase Operativa: – Respuesta

- **Levantamiento de información:** El levantamiento de información frente a la ocurrencia de crecidas de ríos y embalse es realizado por la Dirección de Obras Hidráulicas y Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas y de organismos de respuesta.

A nivel territorial el levantamiento de información es el siguiente:

- **Nivel comunal:** La Dirección Comunal de Protección Civil y Emergencia, realiza un levantamiento de información mediante los Informes Normalizados de Estado de Situación e Informes Normalizados de Respaldo. Estos informes son remitidos a la Dirección Provincial de Emergencia y Protección Civil para su consolidación.
- **Nivel provincial:** la Dirección Provincial de Emergencia y Protección Civil elabora un informe de estado de situación consolidado provincial, a partir de la información enviada por las comunas afectadas de la jurisdicción respectiva. Este informe consolidado es remitido a la Dirección Regional de ONEMI para su consolidación y análisis, como un insumo para la toma de decisiones y acciones de coordinación.
- **Nivel regional:** la Dirección Regional ONEMI elabora un informe de estado de situación consolidado regional, a partir de la información enviada por dos o más provincias afectadas. Este informe consolidado es remitido a ONEMI Central para su consolidación y análisis, como un insumo para la toma de decisiones y la definición de acciones de coordinación respectivas.
- **Activación y despliegue de recursos y capacidades:**
 - **Evaluación actual de la situación:** Es realizada por la Dirección de Obras Hidráulicas y la Dirección de Vialidad, quienes trabajan en el control de los flujos y el restablecimiento de la conectividad, en las zonas afectadas y otros organismos de respuesta.
Es realizada por los COE (Comunal, Provincial y Regional) a partir del análisis y evaluación de la información levantada y consolidada.
- **Priorización de requerimientos:** A partir de la evaluación de los organismos que realizan acciones de respuesta frente a los procesos de crecidas de ríos y embalse, determina en nuevos cursos de acción y despliegue de capacidades.
Realizada por los COE (Comunal, Provincial y Regional), a partir del análisis y evaluación de la información levantada y consolidada en los distintos niveles territoriales.
- **Solicitud de recursos y capacidades:** Esta acción se realiza a partir de los instrumentos diseñados para estos efectos, de acuerdo al marco legal y normativo vigente, además de disposiciones específicas para llevarlos a cabo. Esta solicitud es realizada por:
 - **Director de Protección Civil y Emergencia Comunal:** solicitud de recursos y capacidades para el apoyo en acciones de respuesta (restablecimiento de la conectividad vial, encauzamiento del río de ser necesario o prioritario.), asistencia a personas afectadas, que a su vez, es complementada con la priorización de requerimientos realizada por el COE Comunal, conforme a nivel de impacto de las zonas afectadas cuando ha sobrepasado su nivel de respuesta.
 - **Director de Protección Civil y Emergencia Provincial:** consolida las solicitudes de recursos y capacidades de las comunas de su jurisdicción, que a su vez, es

complementada con la priorización requerimientos realizada por el COE Provincial, conforme a nivel de impacto de las zonas afectadas cuando ha sobrepasado su nivel de respuesta

- Director Regional ONEMI: consolida las solicitudes de recursos y capacidades de las comunas y provincias de su jurisdicción, que a su vez, es complementada con la priorización requerimientos realizada por el COE Regional, conforme a nivel de impacto de las zonas afectadas cuando ha sobrepasado su nivel de respuesta
- Registro y asignación: Forma parte de las coordinaciones establecidas entre los organismos que desarrollan y/o apoyan acciones de respuesta frente a crecidas de ríos y embalse. Luego del arribo del recurso y/o capacidad debe ser registrado y posteriormente debe ser asignado, de acuerdo a la definición establecida por:
 - COE Comunal.
 - COE Provincial.
 - COE Regional.
- Coordinación de acciones de respuesta: Para una coordinación efectiva de acciones de respuesta en emergencias producto de eventos de crecidas de ríos y embalse, se define un sistema de Mando y Control, con los siguientes componentes:
 - Estructura de Mando y Control

Mando	Nivel de Mando	Decisiones	Plazos	Descripción	Soporte
Autoridad	Mando de Coordinación Estratégica y Política	Políticas	Establecidos por las autoridades	Intendente Gobernador Alcaldes	• Gobiernos Regionales • Gobernaciones Provinciales • Municipios • Seremis
Autoridad Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Táctica	Técnicas	Determinado por las sesiones del COE	Comités de Operaciones de Emergencia (Regional, Provincial y Comunal).	• Integrantes de los COE regional, provincial y comunal. • Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal). • Centro Regional de Alerta Temprana
Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Operativa	Operativas	Plazo inmediato determinado por las operaciones de respuesta	Dirección de Obras Hidráulicas, Carabineros, Bomberos, SAMU, Director de Protección Civil y Emergencia	• Comando Conjunto en Terreno. • Recursos humanos • Recursos Técnicos • Recursos Materiales

- Niveles de respuesta: se basan en los niveles de impacto y capacidad de respuesta de los niveles territoriales respectivos. Relacionándolos a niveles de coordinación, clasificación y nivel de mando y control, asociada a esta estructura.

Nivel de Respuesta	Descripción	Coordinación	Clasificación	Nivel de Mando Y Control
1	Situación que es atendida con recursos locales adicionales dispuestos para eventos ocasionados por crecida de ríos y embalses, sin exceder su capacidad	Nivel Comunal	Emergencia	Operativo

	de respuesta.			
2	Situación que excede la capacidad local y/o comunal de respuesta.	Nivel Provincial	Emergencia (mayor o compleja)	Operativo y Táctico
3	Situación que excede la capacidad Provincial de respuesta.	Nivel Regional	Emergencia (mayor o compleja)	Operativo, Táctico y Estratégico
4	Situación que sobrepasa la capacidad regional de respuesta.	Nivel Nacional	Desastre	Operativo, Táctico y Estratégico

- Procesos asociados al Mando y Control: (agregar retroalimentación constante en el proceso)

Proceso	Descripción	Responsables	Soporte
Recopilación e intercambio de información	Conforme a los flujos de comunicación e información	- Bomberos - Carabineros - Salud - Direcciones Comunes y Provinciales de Protección Civil y emergencia - Dirección Regional ONEMI - COE (regional, provincial y comunal) - DOH, DGA y DV MOP	- Centrales de Comunicación Bomberos, Carabineros, Salud, etc.) - Centro Regional de Alerta Temprana - Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)
Evaluación de la Situación	Evaluaciones conforme a los niveles de Mando: - Políticas - Comunicacionales - Técnicas - Operativas - De coordinación	- Mando de Coordinación Estratégica y Política. - Mando de Coordinación Táctica - Mando de Coordinación Operativa	- Informes normalizados y de respaldo. - Informes técnicos - Informes consolidados - Otros.
Planificación Coordinada	Se realiza a través de la activación y ejecución de la planificación de respuesta existente en las zonas afectadas	- Bomberos - Carabineros - Salud - Direcciones Comunes y Provinciales de Protección Civil y emergencia - DOH y DV MOP - Dirección Regional ONEMI	- Planes de emergencia (regional, provincial y comunal) - Planes de Emergencia Sectorial - Protocolos y procedimientos
Toma de Decisiones	Conforme a los niveles de mando	- Mando de Coordinación Estratégica y Política. - Mando de Coordinación Táctica - Mando de Coordinación Operativa	- Informes normalizados y de respaldo. - Informes técnicos - Informes consolidados - Formularios de solicitud de recursos. - Otros.
Implementación de las Decisiones	Conforme a las acciones desarrolladas en el plan: - Activación y despliegue de recursos y capacidades. - Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. - Aplicación de medidas de rehabilitación.	- Mando de Coordinación Estratégica y Política. - Mando de Coordinación Táctica. - Mando de Coordinación Operativa.	- Recursos humanos - Recursos Técnicos - Recursos Materiales

Control	Conforme a los niveles territoriales y Comités Operativos de Emergencia (regional, provincial y comunal) y organismos involucrados	- Direcciones Comunales y provinciales de Protección Civil y emergencia - Dirección Regional ONEMI - COE (Regional, Provincial y comunal) - Bomberos - Carabineros - Salud	- Centrales de Comunicación (Bomberos, Carabineros, Salud, etc.) - Centro Regional de Alerta Temprana - Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)
---------	--	---	---

4.3. Fase Operativa – Rehabilitación

- Restablecimiento de Servicios Básicos: Se realizara un catastro actualizado (Durante y post Emergencia) que incluirá principalmente los daños en infraestructura pública que estén bajo la tuición del Ministerio de Obras Públicas incluyendo obras concesionadas priorizando las obras tomando en cuenta su funcionalidad, conforme a criterios sociales, de conectividad y económico-productivos. Esto en conjunto con las Empresas que constituyen el Comité A.G.E.N.T.E de la Región de Antofagasta, compuesto por:
 - Aguas Antofagasta
 - ELECDA
 - Lipigas
 - Entel
 - Movistar
 - Claro
 - WOM

La fiscalización y supervisión de Organismos e instituciones como SISS y SEC son fundamentales en el proceso, por ende son parte activa desde la constitución de los Comités.

Paralelamente los controles realizados por SEREMIs de Transportes y Telecomunicaciones y Energía reportaran el estado de sistemas de su alcance.

- Restablecimiento de Infraestructura Crítica: Las acciones se deberán estructurar en dos etapas: Emergencia y Reconstrucción, estableciendo como mínimo etapas, plazos y objetivos de la recuperación o solución transitoria a los problemas más graves de conectividad, el suministro de agua potable y la infraestructura productiva. Al final deben considerarse soluciones definitivas a los problemas de infraestructura generados por la Emergencia, a fin de recuperar o mejorar el estado original total.

A las anteriores se suma una tercera etapa en la que se evaluarán las prácticas y normativas de diseño, construcción, monitoreo y enfrentamiento de la emergencia con el objeto de recoger buenas prácticas, con el objetivo de confirmar o corregir los procedimientos vigentes.

En base al catastro de daños levantado por los distintos organismos en terreno y a las orientaciones definidas por el SEREMI de Obras Públicas se definirán las principales acciones de emergencia y reconstrucción, priorizando los ámbitos de mayor demanda para la población. Estos son:

- Restablecer la conectividad.
- Recuperar la operatividad de los servicios de agua potable urbano y/o rural.
- Rehabilitar la infraestructura de las zonas productivas que se han visto dañadas.

A partir de dichos parámetros deberá chequearse el correcto estado y funcionamiento de:

- Dirección Obras Hidráulicas. Considerando estado de APR, de embalse y otras obras de contención en ríos.
 - Agua Potable Rural
 - Arquitectura. Considerando infraestructura crítica: hospitales, postas, establecimientos educacionales, etc.
 - Dirección General de Aguas. Considerando el estado de estaciones de monitoreo.
 - Vialidad. Considerando estado de rutas y puentes.
 - Concesiones. Según información de Seremi de Agricultura, SAG, etc.
- Restablecimiento de Transporte y Telecomunicaciones: En las etapas de Emergencia deben asegurarse los siguientes aspectos entre los distintos actores que constituyen el COE Regional, tomando en consideración las siguientes acciones inmediatas:
 - Conectividad de voz y datos en la zona siniestrada
 - Trafico carretero.
 - Transporte de carga interurbano.
 - Conectividad férrea.
 - Estado de rutas, calles y caminos.
 - Acciones con una vía de despeje de emergencia.
 - Estado de locomoción colectiva.
 - Estado de terminales y aeropuertos.
 - Estado de conectividad en puntos de posada de helicópteros que se han establecido.

Las fallas o interrupciones detectadas serán abordadas en paralelo a las gestiones en curso, siendo estas reportadas al Intendente Regional, Director Regional de ONEMI, Gobernadores, Alcaldes y Equipo de Protección Civil involucrado.

5. Zonificación de la Amenaza

5.1. Zonificación Áreas de Amenaza (actas)

La zonificación de área de amenaza considera los cauces y embalse de la Provincia El Loa en toda la longitud de sus cauces que desembocan en la costa de la Provincia de Tocopilla.

Específicamente los poblados en las cuencas de los ríos Loa, San Pedro y Salado, así como los que cuentan con registro histórico de activación de quebradas.

5.1.1. Identificación de Zonas de Amenaza y de Seguridad.
COMUNA DE CALAMA: Lasana y Chiu-Chiu



	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 17 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

erdo a plano se encuentra identificada tanto las 2 zonas de riesgo (delimitadas en rojo), así como la zona de seguridad (que se considera como toda zona fuera de ella). Para este sector se definieron 3 puntos de encuentro Como meta 2019 de actualización de este Plan se considerará identificar, establecer las vías de evacuación para esta zona.

COMUNA DE CALAMA: Toconce



Nota: De acuerdo a plano o figura se encuentra identificada tanto las 2 zonas de riesgo, la cual se consideró según criterio técnico el área de inundación (delimitada en rojo), así como la zona de seguridad (que se considera como toda zona fuera de ella). Como meta 2019 de actualización de este Plan se considerará identificar, establecer los puntos de encuentro y vías de evacuación para esta zona.

COMUNA DE CALAMA: Caspana



Nota: De acuerdo a plano o figura se encuentra identificada tanto la zona de riesgo, la cual se consideró según criterio técnico el área de inundación

(delimitada en rojo), así como la zona de seguridad (que se considera como toda zona fuera de ella). Como meta 2019 de actualización de este Plan se considerará identificar, establecer los puntos de encuentro y vías de evacuación para esta zona.

COMUNA DE CALAMA: Aiquina



Nota: De acuerdo a plano o figura se encuentra identificada tanto las 2 zonas de riesgo, la cual se consideró según criterio técnico el área de inundación (delimitada en rojo), así como la zona de seguridad (que se considera como toda zona fuera de ella). Como meta 2019 de actualización de este Plan se considerará identificar, establecer los puntos de encuentro y vías de evacuación para esta zona.

COMUNA DE CALAMA: Yalquincha y Calama



Nota: De acuerdo a plano o figura se encuentra identificada tanto la zona de riesgo, la cual se consideró según criterio técnico el área de inundación

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 19 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

(delimitada en rojo), así como la zona de seguridad (que se considera como toda zona fuera de ella). Como meta 2019 de actualización de este Plan se considerará identificar, establecer los puntos de encuentro y vías de evacuación para esta zona.

COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA: Catarpe, Quitor y San Pedro de Atacama.



Nota: De acuerdo a plano o figura se encuentra identificada tanto la zona de riesgo, la cual se consideró según criterio técnico el área de inundación (delimitada en rojo), así como la zona de seguridad (que se considera como toda zona fuera de ella). Como meta 2019 de actualización de este Plan se considerará identificar, establecer los puntos de encuentro y vías de evacuación para esta zona.

COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA: Toconao



Nota: De acuerdo a plano o figura se encuentra identificada tanto las 2 zonas de riesgo, la cual se consideró según criterio técnico el área de inundación (delimitada en rojo), así como la zona de seguridad (que se considera como toda zona fuera de ella). Como meta 2019 de actualización de este Plan se considerará identificar, establecer los puntos de encuentro y vías de evacuación para esta zona.

COMUNA DE SAN PEDRO DE ATACAMA: Peine



Nota: De acuerdo a plano o figura se encuentra identificada tanto la zona de riesgo, la cual se consideró según criterio técnico el área de inundación (delimitada en rojo), así como la zona de seguridad (que se considera como toda zona fuera de ella). Como meta 2019 de actualización de este Plan se considerará identificar, establecer los puntos de encuentro y vías de evacuación para esta zona.

5.1.2. Definición de conceptos de Vías de evacuación , puntos de Encuentro y Zonas de Evacuación

- **Vías de evacuación:** Para la evacuación por eventos de remoción en masa no se definieron vías de evacuación expresamente, debido a la complejidad del fenómeno. La indicación es salir del área de evacuación por la vía más expedita posible, siempre en dirección norte o sur en caso de las áreas de evacuación por aluvión y en dirección oeste en caso de las áreas de evacuación por caída de roca.
- **Puntos de encuentro:** Una vez obtenidas las áreas de amenaza y las zonas seguras se determinaron los puntos de encuentro, para lo cual se eligieron sectores fuera de las zonas de evacuación por tsunami y remoción en masa, privilegiando lugares públicos, como plazas y parques, o calles amplias. Estos puntos de encuentro son considerados Puntos de Encuentro Multipropósito, debido a que pueden ser utilizados para ambas amenazas.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 21 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

- **Zonas de Evacuación:** Para la elaboración del presente Plan se han considerado los siguientes riesgos presentes en zonas costeras:
 - Riesgo Aluvional: correspondiente a las zonas de peligro de quebradas principales.
 - Riesgo Caída de Rocas: asociado a laderas de pendiente alta con riesgo de caída de rocas, producto de precipitaciones.

5.2 Proceso de Evacuación (Niveles Regionales, Provinciales y Comunales)

5.2.1 Objetivos de la Evacuación

- **Objetivo General:**

Coordinar el proceso de evacuación, ante emergencias, desastres o catástrofes ocasionadas por eventos de por eventos de crecidas de ríos y embalse de la Región, a los fines de brindar protección a las comunidades afectadas, a través de la coordinación de los organismos que ejercerán roles y funciones en el proceso.

- **Objetivos Específicos:**

- Establecer la zonificación de áreas de riesgo, zonas seguras, puntos de encuentro y zonas de evacuación.
- Realizar un levantamiento de recursos y capacidades para el proceso de evacuación.
- Determinar los roles y funciones de los organismos que participarán del proceso de evacuación.
- Establecer un sistema de alertamiento a las comunidades potencialmente afectadas.
- Establecer el proceso de evacuación segura.
- Establecer el proceso de retorno seguro de las comunidades afectadas.

5.2.2 Levantamiento de Recursos y Capacidades para la Evacuación

- **Levantamiento de recursos y capacidades:** Debe ser realizado por los siguientes organismos para cada una de las etapas de alerta (verde, amarilla y roja)
 - ONEMI Antofagasta
 - DOH, DGA, y DV -MOP
 - Ejército de Chile
 - Carabineros
 - Cuerpo de Bomberos
 - Servicio de Salud
 - Municipalidad
 - CMDS
 - JUNAEB
 - Defensa Civil
 - Cruz roja
- **Necesidades logísticas:** Estará dado por el catastro entregado por cada uno de los organismos involucrados. Este catastro deberá contener el número de recursos humanos disponibles, equipos y equipamiento identificado por sectores de trabajo y tiempo de implementación.

- Identificación de los centros de acopio: Debe ser presentado al inicio de cada periodo de actualización de este plan por los municipios y Fuerzas Armadas, según posean en sus respectivas jurisdicciones. El detalle de la información deberá incluir localización de los centros de acopio, superficie, tipos de accesos (tonelaje de camiones y tipos de rampla), contacto de personal a cargo.
- Identificación de albergues: Debe ser presentado al inicio de cada periodo de actualización de este plan por cada uno de los municipios implicados. El detalle de esta información deberá incluir localización, capacidad, equipamiento, si cuenta con sector para servicio de comidas y su preparación, contacto de personal a cargo de cada uno de los albergues

Nota: El detalle de las capacidades y recursos que deberán estar detallados en el anexo 10.3 se realizará en la próxima mesa técnica.

5.2.3 Roles y Funciones de los Organismos que Participan del Proceso de Evacuación

La actuación mínima que deberá realizar cada una de las instituciones involucradas, son las siguientes:

Organismo/ Representante	Rol	Funciones
Organismo Regional, Provincial y Municipal (Intendente, Gobernadores y Alcaldes)	Responsable Político	• Responsable de declarar el proceso de evacuación (según jurisdicción). • Responsable de la vocería (según jurisdicción). • Responsable de la declaración del término de evacuación, e inicio del proceso de retorno (según jurisdicción). • Responsable de contar con albergues adecuados a la contingencia (municipios).
ONEMI Antofagasta	Coordinador General	• Coordinar el sistema de alerta • Disponer de la información actualizada del evento para determinar los sectores de mayor afectación. • Activa mensaje de alerta de evacuación al sistema regional de protección civil, municipios afectados.
Carabineros	Coordinador	• Disponer Servicios de orden y seguridad suficientes que permitan el resguardo de las personas y sus bienes, ante la necesidad de evacuar sectores residenciales o instalaciones. • Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras. • Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución. • Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta. • Apoyo en la mantención del orden y la seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares. • Mantener un control y seguridad en las zonas seguras y albergues.
Bomberos	Responsable Técnico	• Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras. • Utilizar personal y medios para apoyar el proceso de evacuación tanto de personas que lo hagan a pie o que deban trasladarse en los carros de la institución hasta las zonas seguras o albergues. • Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución, en la contingencia que se convoca. • Apoyar en las tareas de búsqueda y rescate.

Servicio de Salud	Responsable Técnico	• Apoyar con los profesionales, personal técnico, administrativo, y medios disponibles (vehículos, ambulancias, telecomunicaciones) para la atención de emergencias médicas derivadas. • Disponer de personal en los puntos de encuentro y albergues. • Reforzar los sistemas de turno durante el proceso de evacuación.
Ejército	Responsable Técnico	• Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras. • Utilizar personal y medios para apoyar el proceso de evacuación tanto de personas que lo hagan a pie o que deban trasladarse en los vehículos de la institución hasta las zonas seguras o albergues. • Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución, en la contingencia que se convoca. • Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta. • Apoyo en la mantención del orden y la seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares en zonas donde no se cuente con personal de carabineros. • Mantener un control y seguridad en las zonas seguras y albergues de ser requerido.
CMDS	Colaborador	• Utilizar personal y medios para la habilitación de albergues al momento de la evacuación. • Atención primaria de Salud (consultorios) • Reforzar los sistemas de turno en consultorios durante el proceso de evacuación.
Defensa Civil	Colaborador	• Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras. • Ubicación de personal en Albergues activados para recepción de personas, distribución y orden del recinto. • Apoyo en labores de administración de bodegas para recepción y entrega de recursos. • Control y administración de redes de voluntariado juvenil. • Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta.
Cruz Roja	Colaborador	• Disponer de personal en los puntos de encuentro y albergues. • Apoyo en albergues para entrega de directrices higiénicas y de salud en labores de aseo, ornato y distribución de áreas con los albergados. • Prestar apoyo de primera respuesta a personas con alguna afectación física.

5.2.4 Alertamiento a la Población

Se define un sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva frente a eventos crecidas de ríos y embalse:

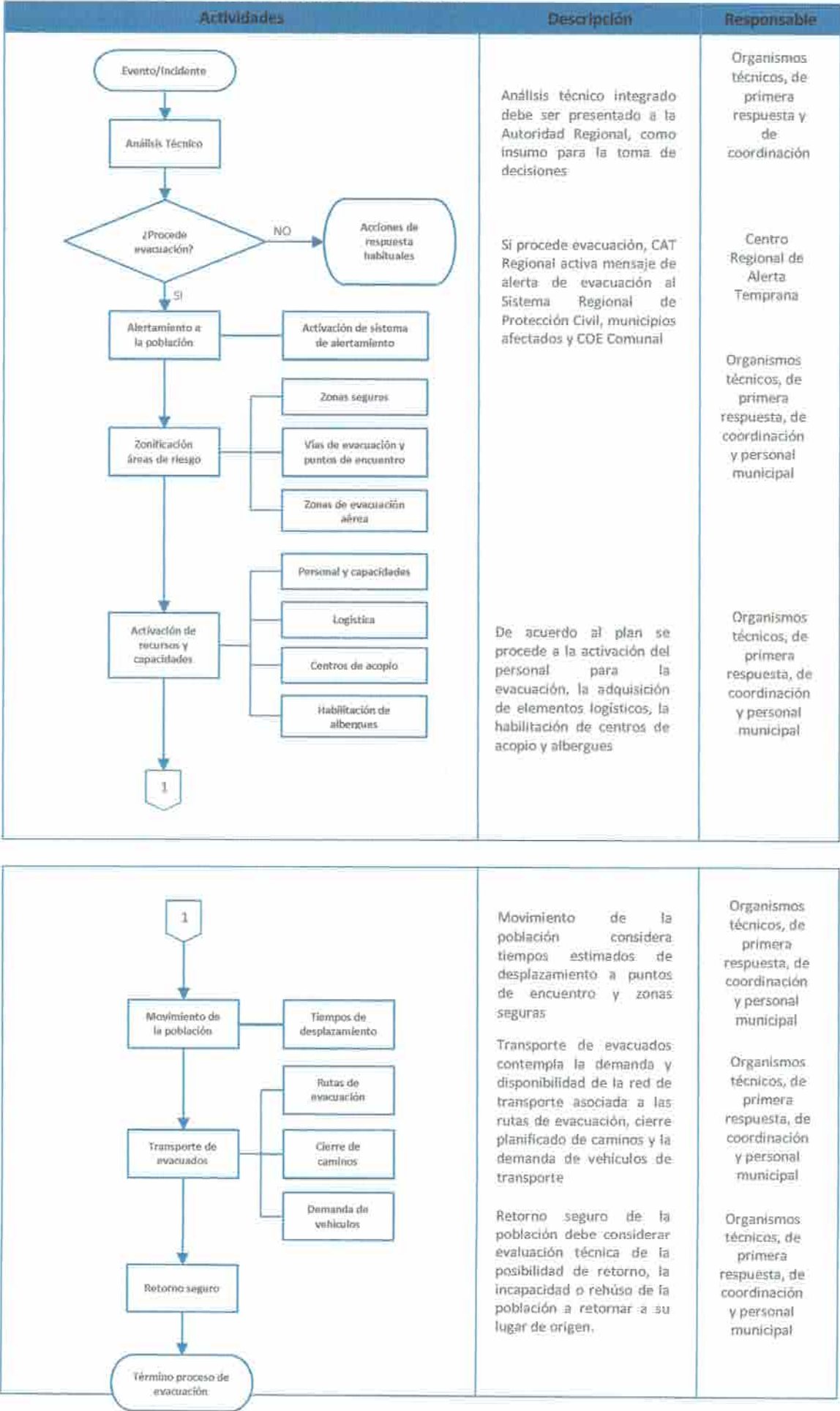
- Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica por eventos de crecidas de ríos y embalse y conforme al análisis técnico de la Dirección Meteorológica de Chile, ONEMI, MOP (DGA y DOH), antecedentes del COE comunal, se dará “inicio de evacuación preventiva frente a eventos de crecidas de ríos y embalse en una zona definida”. El alertamiento considera el siguiente proceso:
 - Conforme al análisis técnico de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica por eventos de crecidas de ríos y embalse y de acuerdo al análisis integrado entre la Autoridad Regional, ONEMI Regional, la Dirección Meteorológica de Chile (Dirección Regional), y la información reportada por las estaciones pluviométricas

 ONEMI regional Antofagasta Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 24 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

de la Dirección General de Agua, funcionarios de la Dirección de Obras Hidráulicas y organismos de respuesta que trabajan en terreno, se establecerá la evacuación preventiva de los centros poblados e infraestructura crítica potencialmente afectada.

- La Dirección Regional de ONEMI, a través del su Centro Regional de Alerta Temprana y de la definición del mensaje de alerta: “se da inicio evacuación preventiva frente evento de crecidas de ríos y embalse en la zona definida”; se comunicará mediante los sistemas de comunicación disponible tales como : telefonía satelital, fija o móvil , vía radial (VHF, P-25, etc.), vía correo electrónico y vía whatsapp al Sistema Regional de Protección Civil de la evacuación preventiva de la zona definida. De igual manera el Centro Regional de Alerta Temprana comunicará el mensaje al (los) municipio (s) afectado (s) y al Comité Comunal de Operaciones de Emergencia. Los organismos de respuesta que trabajan en el lugar, que serán los encargados de alertar a las comunidades que puedan verse potencialmente afectadas, a través de megáfonos y sirenas móviles, proceder con la evacuación preventiva hacia las zonas de seguridad definidas.
- El tiempo de notificación al Sistema Regional de Protección Civil, municipios involucrados y comunidad organizada no debe superar los 20 minutos en las zonas definidas.

5.2.5 Procedimiento de Evacuación



5.2.6 Retorno Seguro y Término del Proceso de Evacuación

El proceso para el retorno de la población por término del proceso de evacuación ante eventos de crecidas de ríos y embalse es el siguiente:

- De acuerdo al análisis técnico de la Dirección Meteorológica de Chile, ONEMI, MOP (DGA y DOH) y Ejército, se dará “término a la evacuación preventiva frente a eventos de crecidas de ríos y embalse en una zona definida”. Para esto se considera el siguiente proceso:
 - Conforme al análisis técnico de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica eventos de crecidas de ríos y embalse y de acuerdo al análisis integrado entre la Autoridad Regional, ONEMI Regional, la Dirección Meteorológica de Chile (Dirección Regional) y la información reportada por las estaciones pluviométricas de la Dirección General de Agua, funcionarios de la Dirección de Obras Hidráulicas y organismos de respuesta que trabajan en terreno, se establecerá el término de evacuación preventiva.
 - La Dirección Regional de ONEMI, a través del su Centro Regional de Alerta Temprana y de la definición del mensaje de término: “se da término a la evacuación preventiva frente evento de crecidas de ríos y embalse en la zona definida”; se comunicará mediante los sistemas de comunicación disponible tales como : telefonía satelital, fija o móvil , vía radial (VHF, P-25, etc.), vía correo electrónico y vía whatsapp al Sistema Regional de Protección Civil de la evacuación preventiva de la zona definida. De igual manera el Centro Regional de Alerta Temprana comunicará el mensaje al (los) municipio (s) afectado (s) y al Comité Comunal de Operaciones de Emergencia. Los organismos de respuesta que trabajan en el lugar, que serán los encargados de alertar a las comunidades que puedan verse potencialmente afectadas, a través de megáfonos y sirenas móviles, proceder con el término de la evacuación preventiva y el regreso seguro a las viviendas en caso de ser posible.
 - El tiempo de notificación al Sistema Regional de Protección Civil, municipios involucrados y comunidad organizada no debe superar los 20 minutos en las zonas definidas.

La actuación mínima que deberá realizar cada una de las instituciones involucradas para dar término al proceso de evacuación, son las siguientes:

Organismo/ Representante	Rol	Funciones
Organismo Regional, Provincial y Municipal (Intendente, gobernadores y alcaldes)	Responsable Político	- Responsable de la vocería en su jurisdicción. - Responsable de la declaración del término de evacuación, e inicio del proceso de retorno en su jurisdicción.
ONEMI Antofagasta	Coordinador General	- Coordinar el sistema de aviso de término de la evacuación. - Disponer de la información actualizada del evento para determinar los sectores que se vieron afectados y que no pueden ser habitados en el corto plazo.
Carabineros	Coordinador	Utilizar personal y medios para difundir la decisión de término de la evacuación.

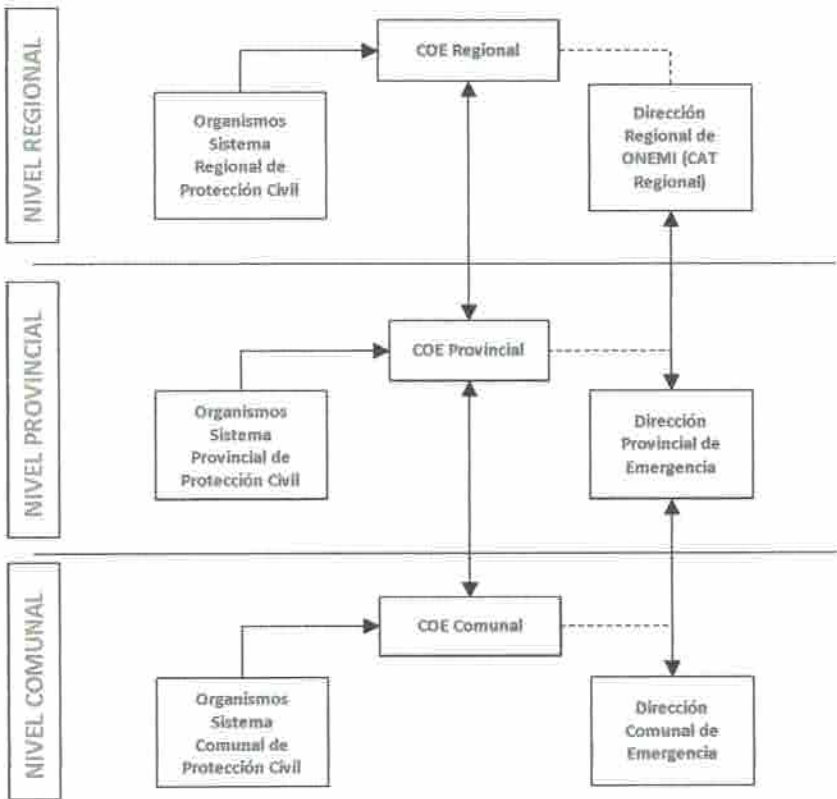
		• Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución. • Apoyo en la mantención del orden y la seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares. • Mantener un control y seguridad en las zonas seguras y albergues que deben mantenerse en uso.
Bomberos	Responsable Técnico	• Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta. • Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución, en la contingencia que se convoca. • Apoyar en las tareas de búsqueda y rescate.
Servicio de Salud	Responsable Técnico	• Disponer de personal en los puntos de encuentro y albergues para el caso de requerir mantenerlos abiertos. • Reforzar los sistemas de turno durante el proceso posterior a la evacuación de ser necesario.
Ejército	Responsable Técnico	• Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta. • Apoyo en la mantención del orden y la seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares. • Mantener un control y seguridad en las zonas seguras y albergues de ser requerido.
CMDS	Colaborador	• Mantener personal y medios para durante la habilitación de albergues para el proceso post-evacuación de ser requerido. • Atención primaria de Salud (consultorios) • Reforzar los sistemas de turno en consultorios durante el proceso post-evacuación.
Defensa civil	Colaborador	• Permanencia de personal en Albergues que se mantendrán activos para recepción de personas, distribución y orden del recinto. • Apoyo en labores de administración de bodegas para recepción y entrega de recursos. • Control y administración de redes de voluntariado juvenil. • Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta.
Cruz Roja	Colaborador	• Disponer de personal en los puntos de encuentro hasta el fin del retorno y en albergues para el proceso post-evacuación. • Apoyo en los albergues que permanecerán activos para entrega de directrices higiénicas y de salud en labores de aseo, ornato y distribución de áreas con los albergados. • Prestar apoyo de primera respuesta a personas con alguna afectación física que se mantengan en los albergues.

6 Comunicación e Información

6.1 Flujos de Comunicación e Información

- Cobertura: Red Regional, Provincial y Comunal.
- Amplitud:
 - Comités de Operativos de Emergencia (Regional, Provincial y Comunal) según alcance de la Alerta.
 - Dirección Regional de ONEMI, Dirección Provincial y Comunal de Protección Civil y Emergencia.
 - Gobernaciones Provinciales de la Región de Antofagasta según alcance de la Alerta.
 - Alcaldes Comunales según alcance de la Alerta.
 - Directores Provinciales de Protección Civil y Emergencias según alcance de la Alerta.
 - Directores Comunales de Protección Civil y Emergencias.
 - Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas.

- Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones
- Dirección de Planeamiento, MOP-DP.
- Dirección General de Aguas, MOP-DGA.
- Dirección de Obras Hidráulicas, MOP-DOH.
- Dirección de Vialidad, MOP-DV.
- Secretaría Regional Ministerial de Minería
- Dirección Regional SERNAGEOMIN Antofagasta.
- Ejército de Chile.
- Fuerza Aérea de Chile.
- Carabineros de Chile.
- Cuerpo de Bomberos.
- SISS.
- SEC.



6.2 Medios de Telecomunicación

Organismo	Medios de Telecomunicación									
	Telefonía			Radio Comunicación					Satelital	
	Fija	Móvil	Línea Privada	VHF	UHF	HF ALI	HF VFO	P-25	Telefonía	Internet
Intendencia Regional	X	X	X					X	X	
Dirección Regional de ONEMI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CMR Norte	X	X		X						
MOP (DOH-DGA-DV)	X	X								
Servicio de Salud	X	X		X				X	X	
Ejército	X	X		X				X	X	
Fuerza Aérea	X	X		X				X	X	

Carabineros	X	X		X					X	
Bomberos	X	X		X					X	

6.3 Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

- **Temporalidad:** Dependerá del estado de alerta en que se encuentre la emergencia:
 - **Avisos:** Por cada emisión de aviso, la información será entregada por el Director Regional de ONEMI (o quien lo reemplace en caso de ausencia). Incluirá la información técnica entregada por los organismos competentes y que tengan directa relación con la situación acontecida, será de carácter periódico y de acuerdo a las respectivas actualizaciones. Estas podrán ser realizadas en la Dirección Regional de ONEMI Antofagasta o donde el Director Regional lo estime conveniente.
 - **Alertas:** Por cada emisión de alerta, la información será entregada por el Intendente Regional acompañado por el Director Regional de ONEMI (o quien lo reemplace en caso de ausencia) más su equipo asesor de comunicaciones. Incluirá la información técnica entregada por los organismos competentes y que tengan directa relación con la situación acontecida, será de carácter periódico y de acuerdo a las respectivas actualizaciones. Estas podrán ser realizadas en la Intendencia Regional, en la Dirección Regional de ONEMI Antofagasta o donde se estime conveniente por el Intendente Regional o el Director Regional de ONEMI.
 - **Actualizaciones de estados de situación y recomendaciones a la ciudadanía:** Por cada actualización información relevante, serán entregadas por el Intendente Regional acompañado por el Director Regional de ONEMI (o quien lo reemplace en caso de ausencia) más su equipo asesor de comunicaciones. Se entregará la información técnica entregada por los organismos competentes y que tengan directa relación con la situación acontecida. Serán de carácter periódico y de acuerdo a actualizaciones. Estas podrán ser realizadas en la Intendencia Regional, en la Dirección Regional de ONEMI Antofagasta o donde se estime conveniente por el Intendente Regional o el Director Regional de ONEMI.
- **Reportes, Informes y Comunicados:**

Tipo	Tiempo	Descripción
Reporte o Informe	1 hora (de transcurrido el evento o incidente)	Informe o reporte preliminar que entrega información del evento y su ubicación geográfica.
Comunicado de Prensa	2 horas	Primer comunicado de prensa que entrega información preliminar de daño a la infraestructura y afectación a las personas
Comunicado de prensa	4 horas	Segundo comunicado de prensa que entrega información detallada de personas, de la infraestructura comprometida y cursos de acción adoptados

- **Vocerías:** Serán realizadas por los siguientes cargos en orden de prioridades:
 - Intendente Regional.
 - Director Regional de ONEMI.
 - Gobernadores.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 30 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

- Alcaldes.
- Otros cargos gubernamentales o técnicos designados y autorizados por Intendente Regional.

Medios de Difusión: Los reportes, informes y comunicados de prensa serán publicados y difundidos por medio de:

- Página web de Gobierno Regional.
- Enviados vía correo electrónico a prensa ONEMI, medios de comunicación regionales y Autoridades.
- Medios radiales a través de contacto telefónico.
- Medios televisivos, previa coordinación, de acuerdo a la temporalidad de los comunicados de prensa.

Aplicaciones de celular como medio de apoyo, por medio de bloques de contactos de la aplicación Whatsapp administrados por el Centro de Alerta Temprana de Antofagasta

7 Sistema de Alertas

7.1 Sistema Nacional de Alertas

Alerta es la denominación genérica que se estructura en la capacidad de detectar los indicadores de riesgo en forma oportuna, sustentado en el "Plan Nacional de Protección Civil D.S. de Interior Nº 156 de fecha 12.MAR.2002.

Constatada una situación de riesgo, de inminente derivación en una emergencia o desastre o constatada una situación de emergencia súbita que, aunque menor, pudiera crecer en extensión y severidad, se emite una señal de alerta respectiva, en uno de los siguientes grados: Alerta AMARILLA o Alerta ROJA.

En estas dos instancias la autoridad regional (Intendente) resuelve mediante una resolución exenta, estableciéndose como el documento oficial y comunicando a todo el Sistema Regional de Protección Civil la Alerta correspondiente, su cobertura, los alcances, cursos de acción y recomendaciones.

- Alerta Verde: Es entendida como una instancia primaria, que implica la vigilancia permanente de las distintas áreas y escenarios de riesgos.
- Alerta Temprana Preventiva: Constituye un estado de reforzamiento de las condiciones de vigilancia y atención, mediante el monitoreo preciso y riguroso de las condiciones de riesgo, como también de una amenaza en particular y las respectivas condiciones de vulnerabilidad asociadas a esa amenaza, para actuar con la máxima oportunidad factible, en caso de derivar en un evento destructivo. En resumen constituye un estado de anticipación (en los términos y condiciones posibles), a eventuales situaciones de emergencia.
- Alerta Amarilla: Estado que se establecerá cuando una amenaza crece en extensión y severidad, permitiendo suponer que no podrá ser controlada con los recursos locales habituales dispuestos y/o amenaza la vida, salud, bienes y medio ambiente, debiendo alistarse los recursos necesarios para intervenir de acuerdo a la evolución del evento destructivo.
- Alerta Roja: Estado que se establecerá cuando una amenaza crece en extensión y severidad y, por tanto, amenaza la vida, salud, bienes y medio ambiente, requiriendo la movilización total de recursos necesarios y disponibles para la atención y control del evento destructivo. Una Alerta Roja, de acuerdo al tipo de evento destructivo, podrá establecerse de inmediato, sin que medie previamente una Alerta Amarilla.
- Alarma: Señal que da Inicio al procedimiento de evacuación preventiva parcial o total de las zonas de peligro hacia zonas seguras o puntos de encuentro, Por tanto, su activación

significa ejecutar las instrucciones para las acciones de respuesta del Sistema Regional de Protección Civil.

Tipo Alerta	Condiciones/Requisitos
Verde – Temprana Preventiva	- Aviso Meteorológica emitida por la Dirección Meteorológica de Chile. - Evaluación Mesa Técnica.
Amarilla	El evento meteorológico se ha iniciado y las estaciones pluviométricas de la DGA registran una intensidad de 1 mm/hr.
Roja	- Aumento en la intensidad o duración de las precipitaciones, según pronóstico de la DMC - El registro de las estaciones pluviométricas alcanza valores iguales o superiores a 4 mm/hr. - El despliegue de personal para observación de embalse y ríos y el informe correspondiente, indica la posibilidad de crecidas.

7.2 Alertamiento Organismos Técnicos

- Sistema de alertamiento por parte del Organismo Técnico

Organismos Responsable de la Alerta/Alarma	Amenaza/ Variable de Riesgo	Alerta/Alarma
Dirección Meteorológica de Chile	Hidrometeorológica	Avisos, Alertas y Alarmas meteorológicas
Dirección General de Aguas	Hidrológica	Avisos, Alertas y Alarmas hidrológicas y/o pluviométricas

- Acciones a ejecutar por parte del Organismo Técnico

Tipo Alerta	Condiciones	Acciones a Realizar	Nivel de Alerta Sistema Nacional de Alertas
Aviso Meteorológico	Informe meteorológico de carácter cualitativo, que es emitido con una antelación de hasta 5 días previos al inicio de la ocurrencia de un evento meteorológico que alcanza una categoría de normal a moderado.	- DMC informa de aviso a ONEMI, quien difunde al SRPC. - Todos los organismos participantes en el plan deben tomar las medidas previas de preparación para la emergencia. - Se realiza evaluación de protocolos y preparación de recursos humanos y técnicos. - Las acciones específicas de cada organismo están descritas en la tabla del punto 4.1.	Alerta Temprana Preventiva
Dirección General de Aguas MOP	Informe pluviométrico de carácter cualitativo, que es emitido durante la ocurrencia de un evento meteorológico que alcanza una categoría de normal a moderado.	- DGA informa de aviso a ONEMI, quien difunde al SRPC. - Todos los organismos participantes en el plan deben tomar las medidas previas de preparación para la emergencia. - Se realiza evaluación de protocolos y preparación de recursos humanos y técnicos. - Las acciones específicas de cada organismo están descritas en la tabla del punto 4.1.	Alerta Amarilla

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 32 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

8 Evaluación de Daños y Necesidades

La evaluación de Daños y Necesidades se realiza para consolidar la información, así como para realizar la solicitud de recursos a ONEMI cuando el nivel de afectación y el tipo de evento lo amerite.

Se establecen los siguientes instrumentos para la evaluación de daños y necesidades:

- Informes Normalizados de Estado de Situación:
 - **Informe ALFA:** permite registrar la identificación (por tipo de evento o incidente); los daños; la evaluación de necesidades; las decisiones, acciones y soluciones inmediatas; la capacidad de respuesta y recursos involucrados en un evento o incidente a nivel comunal. Este informe respalda el Formulario de Solicitud de Recursos de Emergencia (FEMER- instrumento elaborado por la Subsecretaría de Interior, para normar las solicitudes y entrega de recursos por eventos de emergencia, en los diferentes niveles territoriales). (véase formato en anexo).
 - **Informe DELTA:** es un instrumento complementario al informe ALFA, se utiliza a nivel comunal cuando la capacidad de respuesta de este nivel es sobrepasada (Nivel III y IV). Profundiza la información respecto a los daños, evaluación de necesidades y recursos comprometidos principalmente. (véase formato en anexo).
- Informes Normalizados de Respaldo:
 - **Ficha Básica de Emergencia (FIBE):** instrumento de catastro que se aplica en terreno en las áreas afectadas como consecuencia de una emergencia, para identificar a los afectados y sus grupos familiares, y las necesidades detectadas producto de un incidente o evento (véase formato en anexo). Su aplicación es a nivel comunal. La utilización de este documento como respaldo del Formulario de Solicitud de Recursos de Emergencia (FEMER) dependerá del tipo de recursos que se solicite (véase anexo: Documento de Solicitud de Recursos de Emergencia por tipo de evento).
 - **Informe Único de Evaluación de Daños y Necesidades, Infraestructura y Servicios (EDANIS):** es un instrumento que permite cuantificar los daños en infraestructura sectorial pública o privada, y servicios básicos afectados por un incidente o evento. Además de las necesidades y soluciones adoptadas para la rehabilitación. El uso de este instrumento está destinado al personal especializado de las Direcciones de Obras Municipales y equipos especializados de los ministerios respectivos. (véase formato en anexo).
 - **Planilla Única de Recepción, Entrega y Disponibilidad de Elementos de Socorro (REDES):** es un instrumento que permite mantener actualizada la relación entre los elementos de socorro recepcionado, entregado y disponible, para satisfacer las necesidades que demanda o puede demandar la ocurrencia de un incidente o evento. Su uso es a nivel comunal, provincial, regional y nacional. (véase formato en anexo).

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 33 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

9 Implementación y Readecuación del Plan

9.1 Implementación

El presente Plan será remitido vía Oficial a todas las Instituciones y Organizaciones que participaron en la elaboración. Asimismo, a las demás Instituciones y Organizaciones del Sistema Regional de Protección Civil y Emergencias. Cabe señalar, que una vez recepcionado se deberá difundir y socializar de manera interna.

Además, la Dirección Regional de ONEMI Antofagasta, realizará un Plan de Capacitación orientado a instruir a las Jefaturas y personal de otras Instituciones y Organizaciones que estén relacionados con la Amenaza de crecidas de ríos y embalse. Dicha capacitación será en forma presencial una vez al año y se realizara mediante convocatoria a través del Profesional de Protección Civil de ONEMI Antofagasta.

9.2 Revisión Periódica

Anualmente, la Dirección Regional de ONEMI Antofagasta, convocará oficialmente a las Instituciones y Organizaciones que elaboraron y validaron el presente Plan y a los integrantes del Sistema Regional de Protección Civil que tienen competencia con el evento de crecidas de ríos y embalse, a fin de realizar la revisión del Plan y proponer los cambios necesarios, los que deberán quedar registrados en Acta para luego ser incluidos en la actualización anual del Plan.

Con el propósito de evaluar el presente Plan y de acuerdo a la planificación de la Unidad de Simulacros y Simulaciones de ONEMI Central, se realizaran ejercicios programados, los que serán ampliamente difundidos para la participación de los integrantes del Sistema Regional de Protección Civil y a la comunidad involucrada. Además y en base a requerimientos locales municipales o sectoriales, se podrán realizar otras simulaciones o simulacros previa evaluación y disponibilidad de recursos.

9.3 Actualización

El presente Plan será actualizado anualmente o según requerimiento justificado en base a las propuestas realizadas por las Instituciones y Organizaciones competentes. Dichos cambios, deberán quedar reflejados en el Cuadro de Control de Cambios, detallado en el Anexo 10.1 del presente Plan.

10 Anexos

10.1 Cuadro de Control de Cambios

Cuadro de Control de Cambios						
N°	Fecha	N° Índice	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	N° Res. Ex.

10.2 Marco Normativo y Legal

Instrumento / Marco Legal	Descripción
Constitución Política de la República de Chile, Artículo 1°, inciso 5°.	Establece que "Es deber del Estado dar protección a la población y a la familia".
Ley 16.282 de 1965 Ministerio de Hacienda.	Regula la declaración de zona de catástrofe y zona preventiva de catástrofe. Establece atribuciones para diferentes órganos públicos en la atención de la emergencia, así como también facultades especiales para la etapa de rehabilitación y reconstrucción.
D.L. 369 1974 crea la ONEMI.	Crea la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública en el año 1974.
Decreto Supremo N° 509 de 1974 Aprueba Reglamento.	Que establece el reglamento para la aplicación del D.L. N°369 de 1974.
D.F.L. 458 de 1975 Ley General de Urbanismo y Construcciones.	Artículo 116 bis, letra d), establece normas especiales para regularizar y construir en zonas decretadas como de catástrofes.
Ley 18.415 de 1985 Ley Orgánica Constitucional sobre Estados de Excepción Constitucional.	Establece los términos de declaración de los Estados de Excepción Constitucional.
Decreto Supremo N° 156 de 2002 Ministerio del Interior	Aprueba el Plan Nacional de Protección Civil, como instrumento indicativo para la gestión en Protección Civil en Chile.
Ley 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.	Asigna a los Intendentes y Gobernadores la función de adoptar medidas para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia.
Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.	Indica que estas entidades pueden desarrollar funciones relacionadas con la prevención de riesgos y respuesta en situaciones de emergencia.
Ley 20.304 Sobre Operación de Embalses Frente a Alertas y Emergencias de Crecidas y Otras Medidas que Indica.	Regula embalses de control, los sistemas de monitoreo, manual de Operación para Condición de Alerta de Crecidas, determinando las instituciones responsables. Establece el procedimiento para realizar el alertamiento de crecidas.
Ley 20.444 Fondo Nacional de Reconstrucción y donaciones.	Establece mecanismos de incentivo tributario a las donaciones efectuadas en caso de catástrofes.
Decreto Supremo N° 38 de 2011 Ministerio del Interior	Determina la constitución del Comité de Operaciones de Emergencia COE.
Decreto Supremo N° 1512 de 2016 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Política Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.
Decreto Exento N° 3453 de 2017 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Plan Estratégico Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.
Decreto Exento N° 1434 de 2017 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Plan Nacional de Emergencia

	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI ANTOFAGASTA	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – INUNDACIONES POR CRECIDAS DE RÍOS Y EMBALSE	Página 35 de 38
	Fecha: 30-10-2018	

Resolución Exenta N° 4237 de fecha 06 de diciembre abril de 2017 de la Intendencia Regional.	Crea Comité de Protección Civil y de Operaciones de Emergencia Regional, Región de Antofagasta
Resolución Exenta N° 2634 de fecha 14 de septiembre de 2018 de la Intendencia Regional.	Aprueba Plan Regional de Emergencia de la Región de Antofagasta

10.3 Planilla Para Consignar Recursos y Capacidades:

[illegible]

1. Corresponde a la diferenciación del organismo o institución en: público, privado, de voluntariado u otro.
2. Corresponde a la clasificación del recurso o capacidad, por ejemplo: recurso humano, telecomunicaciones, transporte, equipos y herramientas, maquinaria, transporte, etc.
3. Corresponde a la especificación de la categoría, por ejemplo: para el caso de la maquinaria esta podría ser retroexcavadora, cargador frontal, etc.
4. Corresponde a la explicación detallada del recurso o capacidad consignado en la planilla.

10.4 Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes.

Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes					
N°	Tipo ⁵	Institución (es)/Organismo (s)	Fecha	Nivel ⁶	Descripción
PR-OP-05	Protocolo	Dirección General de Aguas	15 Feb 2012	Nacional	Este protocolo busca establecer mecanismos de comunicación para la declaración de alerta de crecida de ríos y lagos, con el objetivo de adoptar oportunamente las medidas preventivas, destinadas a impedir o mitigar, los riesgos asociados a estas crecidas de los cauces de aguas por razones climáticas.
PR-OP-06	Protocolo	Dirección Meteorológica de Chile	30 Jul 2012	Nacional	Las partes acuerdan que el objetivo del presente protocolo es establecer los mecanismos de comunicación y entrega de información, que permitan, adoptar oportunamente las acciones preventivas destinadas a impedir o mitigar los riesgos para la vida, la salud, los bienes públicos y privados, que puedan producirse por fenómenos meteorológicos, que puedan derivar en una emergencia, desastre y catástrofe.
CO-AH-01	Convenio	Defensa Civil de Chile	12 Mar 2014	Nacional	Convenio de Colaboración entre ONEMI y Defensa Civil de Chile en el que se busca establecer los criterios que determinen la actuación conjunta y los flujos, plazos y formatos de entrega de la información.
PR-TE-01	Protocolo	Ministerio de Defensa Nacional	17 Feb 2010	Nacional	Protocolo de Acuerdo destinado a optimizar la coordinación de las acciones de habilitación de medios de las FFAA para apoyar el manejo de emergencias, desastres y catástrofes.
PR-TE-05	Protocolo	Bomberos de Chile	05 Oct 2016	Nacional	Estandarizar el proceso de devolución de materiales en caso de Alerta Roja y Amarilla para Alimentación e hidratación, combustible y reposición de material dañado en emergencia, a través de FEMER.

⁵ Especificar si corresponde a un protocolo o procedimiento:

⁶ Especificar si corresponde a un nivel nacional, regional, provincial y/o Comunal

