

APRUEBA PLAN REGIONAL ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO DE SUSTANCIAS O MATERIALES PELIGROSOS (ACCEHAZMAT) PARA LA REGIÓN METROPOLITANA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 2265

SANTIAGO, 09 de Noviembre de 2016

VISTO:

Lo dispuesto en el Artículo 2º, en especial lo establecido en la letra ñ) de la Ley N°19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional; Resolución exenta N° 1545 de 05.09.2014 de la Intendencia Región Metropolitana que aprueba la actualización del Plan Regional de Emergencia y nombra integrantes titulares y suplentes del Comité de Operaciones de Emergencia; Decreto Supremo N° 156 de Interior del 12 de marzo de 2002 que aprueba el Plan Nacional de Protección Civil y el Decreto Supremo N° 38 del 18.03.2011, que lo modifica; Resolución Exenta N° 111 de 2015 de la Intendencia Metropolitana que Aprueba Actualización del Plan Regional de Emergencia y nombra integrantes titulares y suplente del Comité de Operaciones de Emergencias; Resolución N° 1600/2008 de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención de trámite de toma de razón y,

CONSIDERANDO:

1º Que, esta Autoridad Regional, debe velar que en el territorio de su jurisdicción se propenda a crear un Sistema Regional de Protección Civil, a fin de salvaguardar tanto las personas, bienes y medio ambiente.

2º Que mediante Resolución Exenta N° 111 de 26 de enero de 2015, esta Intendencia Regional de Santiago aprobó el Plan Regional de Emergencia.

3º La necesidad de disponer de un Plan que facilite la coordinación del Sistema de Protección Civil frente a emergencias de connotación regional y que establezca un marco de acción permanente para el manejo coordinado de las acciones destinadas a enfrentar eficaz y eficientemente las situaciones de emergencia y desastre provocadas por sustancias o materiales peligrosos que amenacen la vida, salud, bienes y el ambiente en un área determinada de la Región Metropolitana de Santiago, como igualmente de los actores relevantes que deben participar en emergencias o desastres con materiales peligrosos.

RESUELVO:

1º **APRUEBASE** el PLAN REGIONAL ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO DE SUSTANCIAS O MATERIALES PELIGROSOS (ACCEHAZMAT) para la Región Metropolitana, el que contiene los objetivos, ámbito de acción, funciones de los distintos organismos, acciones de comunicación y que se tiene como parte integrante de la presente resolución exenta.

2º El PLAN REGIONAL ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO DE SUSTANCIAS O MATERIALES PELIGROSOS (ACCEHAZMAT) es complemento del Plan Regional de Emergencia aprobado por esta Intendencia Regional Mediante Resolución Exenta N° 111 de 26.01.2015 y entrará en vigencia a contar de la fecha de la presente resolución.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



09/11/2016


Claudio Orrego Larrain
9404352-2
Intendente Región Metropolitana

Para verificar documento ingresar en la siguiente url: <https://validadoc.interior.gob.cl/>
Código Verificación: 0RpTxNK+juSZ3Crr8MZZRw==

IFF/AOR/VGM/vgm

ID DOC : 14835372

Distribución:

1. Intendente Región Metropolitana de Santiago, Sr. Claudio Orrego Larraín
2. Director Regional de ONEMI-RM, Sr. Rodrigo Rojas Cubillos
3. Ejército de Chile, TCL Sr. Alfonso Alguita Von Marees
4. Armada de Chile, Teniente Sr. Mario Gajardo Rubina
5. Fuerza Aérea, Comandante de Grupo Sr. Carlo Rosas L.
6. SEREMI de Salud RM, Sr. Carlos Aranda Puigpinos
7. SEREMI de Obras Públicas RM, Jefe Técnico Sr. Ricardo González Delard
8. Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Secretaría General Sra. Marta Cabeza Vargas
9. Jefa de Comunicaciones IRM, Sra. Carolina López Vicuña
10. Fuerza Aérea de Chile, Comandante de Escuadrilla, Sr. Héctor Vergara L.
11. SEREMI de Salud, Jefe Comité Operativo de Emergencias, Sr. Camilo Rozas Venegas
12. SEREMI de Obras Públicas, Jefe Técnico, Sr. Ariel Rebolledo Bravo
13. Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Profesional Secretaría General, Sr. Iván Otárola Durand
14. SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Asesor de SEREMITT, Sr. Vicente Pinto Santis
15. Intendencia Región Metropolitana, Jefe de Prensa, Sr. Rodrigo Sepúlveda Biagini
16. Consejo de Comandantes de Bomberos RM, 1er Vicepresidente, Sr. Arnaldo Godoy Labra
17. Carabineros, Jefe CENCO, Sr. Aladino Alfaro Herrera
18. Policía de Investigaciones, Subinspector, Sr. Cristian Silva Fuentes
19. Intendencia Región Metropolitana/Departamento de Administración y Finanzas/Oficina de Partes
20. SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones RM, Sr. Matías Salazar Zegers
21. Presidente del Consejo de Comandante de Bomberos RM, Sr. Cristian Riady Acuña
22. Carabineros, Jefe del Departamento Administrativo Zona Metropolitana, Sr. Fernando Riveros Muñoz
23. Policía de Investigaciones, Subcomisario, Sra. Paola Cisternas Palma
24. ONEMI-RM, Técnico de Apoyo, Sr. Miguel Cabrera Carrasco
25. Ejército de Chile, Sr. Rodrigo Fernández Sepúlveda
26. Armada de Chile, Jefe de Depto. Finanzas Estación Naval Metropolitana, Sr. Christian Ortega Varas



PLAN REGIONAL ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO DE SUSTANCIAS O MATERIALES PELIGROSOS.

ACCEHAZMAT RM - 2016

Dirección Regional de ONEMI
Región Metropolitana

Elaborado por la Dirección Regional Metropolitana de ONEMI, representada por su Director Sr. Rodrigo Rojas Cubillos, en colaboración con las siguientes Instituciones y Servicios: • Bomberos • Carabineros • Seremi de Salud • SAMU • Seremi de Medio Ambiente • Seremi de Transporte • PDI • Mutualidades (Mutual de Seguridad, ACHS, IST) • CITUC	Aprobado por: Sr. Claudio Orrego Larraín, Intendente de la Región Metropolitana
Mayo a Septiembre de 2016	Resolución Exenta N°2265 de 09 de Noviembre de 2016



Índice

I. GENERALIDADES	1
I.1. INTRODUCCIÓN	1
I.2. SUSTANCIAS PELIGROSAS Y CLASIFICACIÓN	2
I.3. RIESGO QUÍMICO, INCIDENTE, EMERGENCIA Y DESASTRE	2
II. PLAN SEGÚN ETAPAS DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA	4
II.1. OBJETIVO	4
II.2. ÁMBITO DE ACCIÓN	4
II.3. ETAPA DE PREPARACIÓN	7
II.3.1. BASES DE DATOS DE MATERIALES PELIGROSOS	7
II.3.2. IDENTIFICACIÓN DE MANDOS DEL SRPC EN EMERGENCIAS CON SUSTANCIAS PELIGROSAS	8
II.3.3. RECURSOS REGIONALES ESPECIALIZADOS DE BOMBEROS PARA LA VARIABLE DE RIESGO HAZMAT	10
II.3.4. FORMULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA ESPECÍFICO	11
II.3.5. MATERIAS ADMINISTRATIVAS Y LOGÍSTICAS	12
II.4. ETAPA DE RESPUESTA	13
II.4.1. SISTEMA DE ALERTAS Y MEDIOS DE ALARMA	14
II.4.2. COMUNICACIONES	16
II.4.3. INFORMES DE EMERGENCIA	17
II.4.4. COORDINACIÓN	20
a) COMITÉ DE OPERACIONES DE EMERGENCIA	20
b) MANDO CONJUNTO EN TERRENO	20
c) TEATRO DE OPERACIONES	21
d) NIVELES DE RESPUESTA	24
III. ANEXOS	27



I. GENERALIDADES

I.1. Introducción

La actividad industrial, elemento clave para el desarrollo del país, ha introducido un factor de riesgo cada vez más creciente, fundamentalmente en el ámbito químico, cuya administración o manejo requiere urgentemente de una visión integral, que considere los procesos productivos, almacenamiento, transporte y residuos como base sustantiva de una acción resueltamente preventiva al interior de las industrias, como igualmente en los entornos de las mismas, vías de traslado y *también la gestión de los desechos* de sustancias y productos peligrosos.

En toda planificación integral, eficiente y eficaz de protección civil, las acciones de prevención son el primer y gran objetivo, incluyendo la preparación para la respuesta, que se logra a través de una estructura que posibilite la coordinación participativa, interinstitucional e intersectorial, que identifique y analice las amenazas, vulnerabilidades y recursos en el ámbito de las sustancias o materiales peligrosos y valide la planificación resultante.

La Misión de ONEMI es planificar, coordinar y ejecutar las actividades destinadas a la prevención, mitigación, alerta, respuesta y rehabilitación que demanda el funcionamiento del Sistema Nacional de Protección Civil frente a amenazas y situaciones de emergencias, desastres y catástrofes; con el fin de resguardar a las personas, sus bienes y ambiente a nivel nacional, regional, provincial y comunal.

Bajo este rol, la Dirección Regional Metropolitana de ONEMI ha convocado a los organismos pertinentes con el fin de elaborar el Presente Plan Regional Específico de Emergencia con Sustancias o Materiales Peligrosos, como herramienta complementaria al Plan Regional de Protección Civil y Emergencias, que esta primera edición ha sido desarrollado para las actividades correspondientes a las etapas de Preparación y Respuesta, por lo que las acciones posteriores (en fase de rehabilitación o reconstrucción) que surjan de una emergencia de estas características, serán abordadas sectorialmente por los servicios competentes.

I.2. Sustancias Peligrosas y Clasificación

El constante incremento del volumen y diversidad de productos químicos que están siendo extraídos, manufacturados, vendidos, almacenados, usados o desechados, genera una probabilidad creciente y significativa de incidentes, emergencias y desastres que pueden dañar – lesiones y/o muerte – a las personas, puede afectar a sus bienes y al medio ambiente, pudiendo *“manifestarse en cualquiera de la etapas del ciclo de vida y los efectos se presentan en un amplio espectro, que abarca desde manifestaciones no letales de inmunotoxicidad hasta la muerte; y desde la contaminación aguda de los ecosistemas hasta los efectos tardíos o crónicos producidos por la bioacumulación de compuestos de baja degradabilidad.”*¹ Estos productos químicos se denominan **Sustancias o Materiales Peligrosos**.

El problema es que no se conoce todos los impactos precisos en el ambiente o en la salud de algunas sustancias peligrosas, son sustancias “susceptibles” de ser peligrosas que deben ser tenidos en cuenta, aunque no están en los listados oficiales.

La norma chilena oficial Nch382 clasifica e identifica a las sustancias peligrosas atendiendo al tipo de riesgo o peligro más significativo que presentan en su Ciclo de Vida, especialmente durante su transporte, manipulación y almacenamiento. Esta norma indica que en las operaciones con sustancias, materiales u objetos peligrosos que se efectúan en los recintos portuarios se aplican las disposiciones del Código Marítimo Internacional de Mercaderías Peligrosas (IMDG) y en los recintos de aeródromos y aeropuertos, las disposiciones que emanan de la Dirección General de Aeronáutica Civil, de acuerdo al documento DAR-18 Transporte Sin Riesgos de Mercancía Peligrosa por vía aérea.

La norma Nch382 incorpora el sistema de marcación o señal de la norma Nch2190 y Nch1411/IV para la identificación de riesgos de materiales, y la norma Nch2120/1-9 definiendo las características y clasificaciones de riesgos y almacenamiento.

El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, es un sistema creado por las Naciones Unidas que armoniza y estructura la clasificación de peligros y etiquetado de los productos químicos, definiendo los peligros físicos, para la salud y para el medio ambiente, creando procesos de clasificación y transmitiendo informaciones sobre los peligros y medios de protección.

I.3. Riesgo Químico, Incidente, Emergencia y Desastre

El riesgo es la **probabilidad** de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos en un lugar dado y durante un tiempo de exposición determinado.

Los riesgos químicos por los materiales peligrosos, son los asociados a la producción, manipulación y almacenamientos de sustancias químicas peligrosas, susceptibles de producir daños, pueden ser producidos por una exposición no controlada a agentes químicos. Son diversos, como actúan en la salud, en el ambiente y en los bienes. Además, los materiales peligrosos pueden provocar explosiones, incendios o reacciones químicas peligrosas.

El valor específico de daños se refiere al límite que un sistema social está dispuesto a aceptar, sin que necesariamente sea percibido por ese sistema como un peligro que le pudiera afectar. Este valor es conocido o denominado como Riesgo Aceptable o Riesgo Admisible. *La emergencia se declara por sus efectos.*

Si un evento no afecta al sistema social y/o éste no lo percibe como una alteración de ese sistema social, es un **Incidente** de origen químico, que debe resolverse con las medidas internas, se está frente a una **emergencia interna**.

¹ Fuente: Política Nacional de Seguridad Química, Chile, 2008

Por lo tanto, cuando el sistema social queda expuesto a una situación o evento - causado por una sustancia o material químico - que excede el límite establecido como Riesgo Aceptable o admisible por un sistema social determinado, se enfrenta a una **Emergencia o Desastre**, requiriendo la activación de las acciones de respuesta del Sistema de Protección Civil del área determinada.

Si el evento no excede la capacidad de respuesta de una comunidad determinada, se está frente a una **Emergencia externa**. Por el contrario, cuando esa capacidad de respuesta es excedida frente a un evento determinado y se requiere la adición de recursos externos, se está frente a un **Desastre**.

La capacidad de respuesta constituye actualmente el único factor objetivo para determinar, en el mínimo de tiempo factible, la dimensión de un evento, con el fin de priorizar y disponer las acciones de respuesta más efectivas. Que un evento sea catalogado como emergencia o desastre, dependerá de la capacidad de respuesta local.

II. PLAN SEGÚN ETAPAS DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA

II.1. OBJETIVO

Este Plan, en su primera edición, tiene por objetivo establecer un marco de acción permanente para el manejo coordinado de las acciones destinadas a enfrentar eficaz y eficientemente las situaciones de **emergencia y desastre** provocadas por sustancias o materiales peligrosos que amenacen la vida, salud, bienes y el ambiente en un área determinada de la Región Metropolitana de Santiago, *como igualmente de los actores relevantes que deben participar en emergencias o desastres con materiales peligrosos.*

El Plan está fundamentalmente destinado a fijar las líneas y procedimientos de coordinación entre la Autoridad Sanitaria, autoridad ambiental, Bomberos, Carabineros, SAMU, PDI, Mutualidades, CITUC, la Industria Química y ONEMI de la Región Metropolitana y de éstas con los respectivos niveles locales, a través de las gobernaciones y municipios, pasando a ser parte de la Planificación Integral de Protección Civil y Manejo de Emergencias de cada uno de estos niveles, de acuerdo a sus realidades específicas de riesgos y de recursos.

En tal contexto, es importante destacar que para el desarrollo de este plan, se identificarán acciones correspondientes a las fases de preparación y respuesta.

II.2. ÁMBITO DE ACCIÓN

Se entenderá por materiales peligrosos las sustancias o materiales que por ellas mismas, en cierta cantidad o forma constituyen un riesgo para la salud, el ambiente y/o los bienes, ya sea durante su producción, almacenamiento, utilización o transporte. Se utilizará la Nch382, la ley de Seguridad Química, la Nch2190 (Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos), Nch1411/IV (Identificación de riesgos de materiales) y Nch2120/1-9 (normas que detallan cada uno de los grupos en que se dividen los materiales peligrosos) y los convenios internacionales ratificados por Chile, el Convenio de Estocolmo, de Basilea y de Róterdam para controlar la existencia, el comercio, el transporte y la eliminación de los materiales peligrosos. Pero también las Directrices de Londres sobre el intercambio de información de Productos Químicos objetos de comercio internacional, el Convenio de Viena, relativa a la protección de la Capa de Ozono; el protocolo de Montreal que dice relación con las sustancias que agotan la capa de Ozono y el programa 21 sobre la "Gestión Ecológicamente Racional de los Productos Químicos."

Según la Organización Panamericana de la Salud, OPS, un accidente químico es una secuencia de eventos fortuitos y no planificados que dan lugar a la liberación de una o más sustancias químicas peligrosas para la salud humana o el ambiente, en el corto o largo plazo.

En la actualidad, diversos cuerpos legales del MINSAL regulan esta Materia como son:

- Código Sanitario:

Libro III De la Higiene y Seguridad del Ambiente y los Lugares de Trabajo: "Art. 67. Corresponde a la Autoridad Sanitaria velar porque se eliminen o controlen todos los factores, elementos o agentes del medio ambiente que afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes en conformidad a las disposiciones del presente código y sus reglamentos."

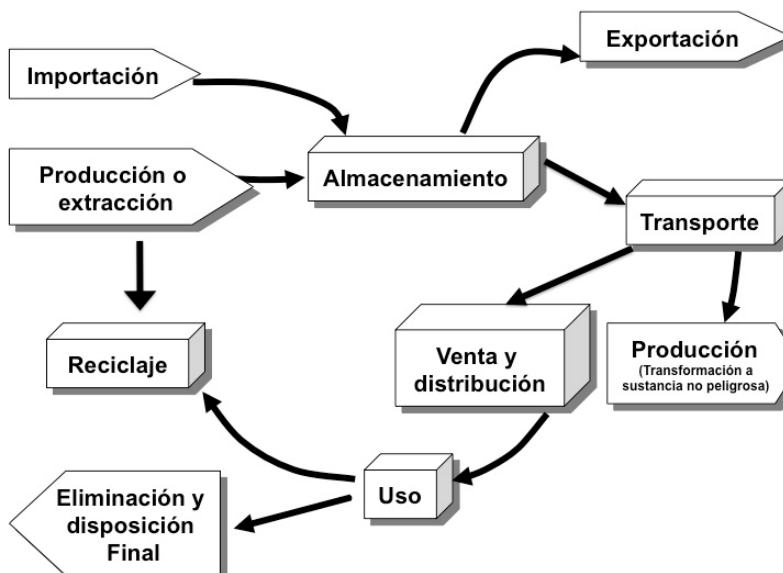
- D.S. 594/99 MINSAL "Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales. Básicas en los Lugares de Trabajo", y modificaciones posteriores.
- D.S. 78/10 MINSAL "Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas", y modificaciones posteriores.

- D.S. 6/09 del MINSAL, “Reglamento Sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención De Salud (Reas)”.
- D.S. Nº 148/2003 del MINSAL, Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos
- Resolución Exenta Nº 408/2016. Que aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud, del MINSAL.
- D.S. Nº298/1994 del Ministerio de Transportes, Reglamento sobre el Transporte de Materiales Peligrosos por Calles y Caminos, que establece las condiciones, normas y procedimientos aplicables al transporte de cargas o sustancias que por sus características, sean peligrosas o representen riesgos para la salud de las personas, para la seguridad pública o el medio ambiente. Esta normativa es sin perjuicio de la reglamentación especial que sea aplicable a cada producto peligroso en particular.

El transporte de productos explosivos y materiales radioactivos debe efectuarse conforme a las normas especiales dictadas por el Ministerio de Defensa Nacional y el Ministerio de Minería, respectivamente, y por las disposiciones del D.S. Nº298/1994 del Ministerio de Transportes en la medida en que no sea incompatible con dichas normas específicas.

Este Plan será aplicable ante eventos originados en cualquiera de las etapas del Ciclo de Vida del producto Químico sustancia peligrosa o susceptible de generar bajo condiciones específicas materiales peligrosos, que afecten al sistema social y al medio ambiente, que requieran la respuesta coordinada de uno o más integrantes del sistema de protección civil.

No hay emergencias con materiales peligrosos que son exactamente iguales, una emergencia puede ocurrir a cualquier etapa del ciclo de la vida de las Sustancias o Materiales Peligrosos.



Etapas de vida de un material peligroso

El origen del material peligroso puede ser natural (se puede generar por eventos como terremotos, incendios u otros) o antrópico, las causas de una emergencia por materiales peligrosos pueden ser convencionales en el caso de accidentes o no convencionales cuando ocurren por intención o por terrorismo. Las manifestaciones de los eventos son muy variables y todas estas probabilidades abren un

espectro de posibilidades amplio de situaciones de emergencia o desastre lo que hace imposible fijar en una sola organización la responsabilidad de atenderlo. Por lo anterior, se privilegia una estructura de coordinación denominada Mando Operativo Conjunto y que en Chile se reconoce como Comités de Operaciones de Emergencia y como Mando Conjunto en Terreno, según el Decreto N° 156 del Ministerio del Interior del 12 de marzo de 2002.

Dada la multiplicidad de escenarios, es que este plan en adelante se organizará según las acciones correspondientes a las etapas de Preparación y Respuesta, definiendo los antecedentes y actividades que coordinadamente deben ejecutar los distintos servicios participantes del proceso.

Las unidades productivas, empresas y organizaciones frente a un incidente tienen que notificarlo para que sea evaluado por la autoridad de Salud. El Plan no tiene injerencia frente a los incidentes, son manejables con los recursos y dispositivos propios y/o bajo procedimientos y normas del ámbito de la Prevención de Riesgos de Accidentes, para tales efectos deben contar con un Plan de Emergencia, coordinado con los organismos de primera respuesta locales y contar con su propia brigada interna de emergencia.

Cuando el evento no puede ser contenido por sus propios medios, el principio de uso escalonado de recursos permite alertar las instancias superiores. En este caso, los servicios locales de Bomberos, Carabineros y el municipio validarán la alarma y activarán el presente plan integrando los recursos necesarios para el control de la emergencia.

II.3. ETAPA DE PREPARACIÓN

Esta etapa del plan tiene como objetivo, disponer de antecedentes generales para la preparación de la respuesta a emergencias con materiales peligrosos, desde la perspectiva de la coordinación regional de recursos. En tal sentido, se describen las bases de datos, la identificación de los mandos en operaciones de emergencia, identificación de recursos especializados en la variable y el proceso de formulación y actualización del Plan Regional de Emergencia Específico.

Es importante destacar que este documento describe la capacidad regional a eventos de emergencia con sustancias o materiales peligrosos, que por extensión o severidad requieren de ese nivel de coordinación y operación conjunta. En tal Sentido, los niveles locales (comunal y provincial) deberán desarrollar sus respectivas planificaciones específicas para la variable, teniendo en cuenta este factor de riesgo y las consideraciones que se adoptan por medio de este documento.

II.3.1. BASES DE DATOS DE MATERIALES PELIGROSOS

Al ocurrir un evento, entre las acciones de respuesta, resulta clave determinar la naturaleza del o los productos químicos involucrados, como igualmente sus potenciales mezclas y su dispersión hacia el ambiente. *El fabricante o expendedor es el principal actor en la entrega de información.*

La disposición y oportuna consulta a bases de datos sobre sustancias peligrosas, constituye un referente para una evaluación inicial del posible impacto de una emergencia de origen químico, orientando a quienes responden inicialmente en un evento, a identificar el producto, su protección personal y directrices sobre distancias de evacuación ante la presencia de sustancias que se proyectan hacia el aire libre o que ya están acumuladas en él.

Actualmente, para acceder a información, se pueden considerar las siguientes fuentes:

- a. **Guía de Respuesta en Caso de Emergencia** (Libro Naranja *mencionado en NCh382*) o también denominada GRE (por su sigla), es una guía básica elaborada por el Departamento de Transporte de EE.UU. y adoptada por los Cuerpos de Bomberos, Mutualidades de Seguridad y otros organismos chilenos, como documento base de información – para variadas sustancias peligrosas independientes entre sí – destinado a orientar a los equipos de respuesta inicial en una emergencia de origen químico.
- b. **Centro de Información Toxicológica** de la Pontificia Universidad Católica, *CITUC*, que mantiene registros y análisis actualizados, con atención las 24 horas.
Para efectos de base de datos sobre productos y sus potenciales efectos toxicológicos, este plan reconoce el amplio registro de productos que administra el CITUC, el que podrá ser consultado por los servicios vinculados al Sistema Regional de Protección Civil, de acuerdo a su rol en el contexto de la prevención, respuesta y rehabilitación a emergencias con materiales peligrosos.
- c. **IPCS, Programa Internacional de Seguridad Química.** *Ficha de datos de seguridad producidas por la Organización Mundial de la Salud y la Unión Europea que tienen informaciones sobre los peligros, primeros auxilios y métodos para manejar el producto químico.*
- d. **ATSDR, Agencia para sustancias tóxicas y el registro de enfermedad.** *Tiene una base de datos sobre los perfiles toxicológicos de las sustancias peligrosas.*

Las instancias de manejo técnico y de manejo operativo que se establecen en la presente planificación, determinarán los procedimientos de correlación para el efectivo uso de las bases de datos disponibles. Cabe señalar que la institucionalidad medioambiental de Chile, cuenta con un Sistema de Evaluación de

Impacto Ambiental, este instrumento permite introducir la dimensión ambiental en el diseño y la ejecución de los proyectos y actividades que se realizan en el país; a través de él se evalúa y certifica que las iniciativas, tanto del sector público como del sector privado, se encuentran en condiciones de cumplir con los requisitos ambientales que les son aplicables. En tal sentido, la industria que emplea en sus procesos elementos químicos, materiales o sustancias peligrosas, debe cumplir con un proceso para la obtención de una Resolución de Calificación Ambiental.

El proceso antes determinado, permite disponer de un detalle de instalaciones y procesos productivos que cuentan con tal calificación. Esa información, resulta relevante para la evaluación y toma de decisiones que quepan a lugar durante el proceso de respuesta, tanto en las actividades que desarrolle el Comité de Operaciones de Emergencia como en las que se puedan desarrollar en el teatro de operaciones (ver punto II.4.4), por parte del Mando Conjunto en Terreno.

II.3.2. IDENTIFICACIÓN DE MANDOS DEL SISTEMA REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL (SRPC) EN EMERGENCIAS CON SUSTANCIAS PELIGROSAS

El Plan Regional Específico de Emergencia por Variable de Riesgo de Sustancias o Materiales Peligrosos, o también denominado Plan Regional Especifico HAZMAT, ha sido desarrollado para facilitar la coordinación del Sistema de Protección Civil, frente a Emergencias de connotación regional. En tal sentido, los mandos correspondientes son los siguientes:

Tipo de Mando		Responsable
AUTORIDAD		Intendente Regional
COORDINACIÓN		Director Regional de Protección Civil y Emergencias (Director Regional de ONEMI)
TÉCNICO	En COE Regional	Presidente del Consejo Regional de Comandantes de Bomberos
	En el lugar del Accidente	Oficial o Bombero a cargo del Evento
TÉCNICO SECTORIAL HAZMAT		De acuerdo a la evolución del evento, podrá ser integrado por: ✓ Bomberos ✓ Seremi de Salud ✓ Seremi de Medio Ambiente ✓ Seremi de Transportes ✓ CITUC ✓ Carabineros ✓ PDI

A modo de antecedente, de acuerdo al Anexo N°6 del Plan Nacional de Protección Civil (Decreto N° 156 del Ministerio del Interior, 12 de marzo de 2002), los mandos Técnico, de Coordinación y de Autoridad se configuran de la siguiente forma:

- i. Al ocurrir una emergencia siempre participa por lo menos un organismo de respuesta, que se relaciona con el conocimiento y manejo del evento específico, constituyendo un

MANDO TÉCNICO frente a esa situación. Este mando técnico es reconocido por otros organismos que concurren a la emergencia y tácitamente se convierten en servicios de apoyo a la función principal de acuerdo a sus funciones específicas.

- ii. De acuerdo al tipo o desarrollo de una emergencia, el mando técnico detecta que, para poder controlar la situación, requiere de recursos o acciones que no puede obtener por sí mismo, como tampoco de los organismos que participan habitualmente en este tipo de situaciones, por lo tanto, se requiere una instancia coordinadora.

Se establece de esta forma una coordinación que, basada en la información y evaluaciones que efectúa el mando técnico, genera la instancia de relación entre los recursos destinados a cubrir una emergencia, y la autoridad de gobierno interior de un área jurisdiccional determinada. Corresponde asumir la coordinación al director de protección civil o emergencia.

- iii. En emergencias complejas o mayores donde existen diferentes organismos técnicos asociados a una temática particular y que individualmente no pueden dar solución a una situación de índole general, se establece un mando técnico sectorial, que permite estructurar bajo una autoridad sectorial todas las actividades y a los organismos técnicos asociados.
- iv. La instancia de coordinación adquiere vital importancia dado que tiene una visión global sobre un área jurisdiccional determinada. Es así que en emergencias complejas y desastres los escenarios pueden ser múltiples y, considerando que los recursos son limitados, resulta la instancia clave por el manejo de información, permitiendo a través de esta vía detectar las prioridades y proponer a la autoridad de gobierno interior, las acciones que técnicamente resultan convenientes adoptar.
- v. En la administración de emergencias o desastres siempre existe un Mando Técnico, ejercido por la organización que por disposiciones legales o de procedimientos es reconocido como tal. En torno a este Mando Técnico actúan diferentes organizaciones en su respectivo ámbito operativo, que necesitan trabajar coordinadamente para superar la situación adversa. Se genera así un Mando Conjunto, donde las instituciones que apoyan al Mando Técnico requieren de una instancia de intercambio de ideas y visiones, ya que sus distintas estrategias deben ser canalizadas hacia un objetivo común.

En el Sistema de Protección Civil todas las organizaciones participantes tienen y obedecen a sus propios jefes, no existiendo una subordinación formal, pero reconociendo tácitamente un mando superior representado por el Mando Técnico.

- vi. Por lo tanto, en la funcionalidad del Sistema de Protección Civil en sus fases de Prevención, Respuesta y Recuperación y actividades relacionadas al Ciclo del Manejo del Riesgo, siempre es posible identificar tres tipos de Mando:
 - a. Mando Técnico, asociado a una organización o sector con especialidad en el tipo de evento.
 - b. Mando de Coordinación, radicado en los Directores de Protección Civil y Emergencia.
 - c. Mando de Autoridad, radicado en las Autoridades (Alcalde, Gobernador, Intendente, Ministro del Interior).

II.3.3. RECURSOS REGIONALES ESPECIALIZADOS DE BOMBEROS PARA LA VARIABLE DE RIESGO HAZMAT.

En la Región Metropolitana existen ocho compañías que cuentan con el reconocimiento de la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos como especializadas en emergencias HAZMAT, las que corresponden a cinco cuerpos, según el siguiente detalle:

- Cuerpo de Bomberos de Santiago
 - Cuarta Compañía, ubicada en Santo Domingo #1495, Santiago.
 - Décimo Séptima Compañía, ubicada en Abate Molina # 917, Estación Central
 - Décimo Octava Compañía, ubicada en Gerónimo de Alderete # 1218, Vitacura.
- Cuerpo de Bomberos de Conchalí
 - Sexta Compañía, ubicada en Recoleta #1575, Huechuraba.
 - Séptima Compañía, ubicada en Calle Quilicura # 2275, Conchalí.
- Cuerpo de Bomberos de San Bernardo:
 - Tercera Compañía, ubicada en Urmeneta # 487, San Bernardo
- Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa:
 - Cuarta Compañía, ubicada en Avenida Echeñique # 4257, Ñuñoa
- Cuerpo de Bomberos de Maipú:
 - Segunda Compañía, ubicada en Avenida Los Cerrillos # 674, Cerrillos.

Todas estas unidades reconocidas cuentan con personal preparado según los estándares de capacitación de la Junta Nacional, el entrenamiento de la Academia Nacional de Bomberos, además de otros cursos en centros especialistas en el extranjero, de acuerdo a los niveles de entrenamiento de los capítulos estandarizados a nivel mundial, correspondientes a la NFPA 472, 2013, que corresponden a:

- Nivel Primera Respuesta a Emergencias con Materiales Peligrosos.
- Nivel Operador Defensivo con Materiales peligrosos.
- Técnico en Control Ofensivo de Materiales peligrosos.
- Sistema de Comando e Incidente para la Administración de Emergencias con Materiales Peligrosos.

Adicionalmente, el Consejo Regional de Comandantes de Bomberos, en colaboración con la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos y la Academia Nacional de Bomberos, trabajan en el proceso de capacitación y equipamiento de otras unidades, que corresponden a:

- Segunda Compañía del Cuerpo de Bomberos de Quilicura.
- Sexta Compañía del Cuerpo de Bomberos de Metropolitano Sur, en la comuna de Pedro Aguirre Cerda.
- Cuarta Compañía del Cuerpo de Bomberos de Puente Alto.
- Quinta Compañía del Cuerpo de Bomberos de la Granja.

Es importante señalar que cada compañía cuenta con vehículos acondicionados para atender este tipo de emergencias, ya que transportan los materiales necesarios para realizar las siguientes tareas:

- Reconocimiento e identificación de materiales o sustancias peligrosas.
- Elementos de protección personal según nivel y de acuerdo a normativa internacional, correspondientes a Trajes Valvulares, No Valvulares, con Capucha o Semi-Hermético y de Salpicaduras.
- Descontaminación de emergencia, del tipo Masiva, Técnica y Gruesa.
- Confinamiento, contención con materiales de obturación de derrames, fugas o liberaciones de sustancias químicas.
- Monitoreo y análisis de Atmosferas Contaminadas.
- Sistema de Comando e incidentes con la autonomía para sustentar y administrar en terreno emergencias complejas, sean domiciliarias, de transporte y/o industrias.

II.3.4. FORMULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA ESPECÍFICO

Este Plan Regional Específico de Emergencia por Variable de Riesgo de Sustancias o Materiales Peligrosos, o también denominado Plan Regional Específico HAZMAT, entra en vigencia a partir de resolución de la Intendencia Regional Metropolitana de Santiago.

Su actualización se desarrollará anualmente o cada vez que la Autoridad Regional lo instruya, derivado de una situación de emergencia que amerite su revisión o a raíz de una restructuración en las competencias de los servicios o instituciones vinculados al documento. Sus actualizaciones o el cese del plan se deberán también fundar mediante resolución.

En su formulación participó un equipo de representantes de las siguientes instituciones:

- ONEMI
- Bomberos (Consejo Regional de Comandantes)
- Seremi de Salud
- Seremi de Medio Ambiente
- Seremi de Transporte
- SAMU
- Carabineros
- PDI
- CITUC
- Mutual de Seguridad
- Asociación Chilena de Seguridad (Hospital del Trabajador)
- Instituto de Seguridad del Trabajador

II.3.5. MATERIAS ADMINISTRATIVAS Y LOGISTICAS

ADMINISTRATIVAS:

- a. Los servicios e Instituciones indicadas en el presente Plan, deberán mantener permanentemente actualizados sus propios planes, directivas y procedimientos internos, y en condiciones de ponerlos en ejecución con la mayor celeridad y coordinación efectiva, para hacer frente a una situación de emergencia derivada por materiales peligrosos.
- b. Adoptar las medidas necesarias para que el presente Plan sea conocido por el máximo de personal de las organizaciones directamente involucradas, para que su aplicación se realice coordinadamente y sin interferencias.
- c. Preferir la difusión pública de acciones y medidas en implementación para informar la comunidad.
- d. La Dirección Regional de ONEMI con las instituciones que conforman este plan regional específico, promoverán reuniones periódicas con el propósito de:
 - Consolidar un programa de capacitación y preparación (ejercicios y simulacros) sobre este Plan, destinado a los integrantes del Sistema de Protección Civil, especialmente a los directamente involucrados en este Plan.
 - Conforme a la experiencia adquirida y sobre la base de este Plan, optimizar las medidas de prevención, preparación, respuesta y levantamiento de necesidades.

LOGÍSTICAS.

- a. De acuerdo a disposiciones vigentes sobre la materia, los organismos e instituciones que participan en la atención de emergencias, emplearán sus propios recursos presupuestarios y sólo en casos debidamente calificados, se podrán canalizar recursos extraordinarios a través de ONEMI, sin perjuicio de las responsabilidades que competen a diferentes Ministerios.
- b. Las Municipalidades deberán también adoptar las medidas necesarias para apoyar a los organismos e instituciones que desarrollan actividades de prevención y respuesta frente al riesgo, en sus respectivas áreas jurisdiccionales.
- c. La intendencia deberá contar con una estructura administrativa de emergencia, en coordinación con ONEMI, que responda a los requerimientos financieros que derivan de la aplicación de este plan.
- d. Se recomienda que cada nivel político-administrativo desarrolle su propio plan local de respuesta en concordancia con este plan regional específico y una vez implementado, lo ejercite al menos una vez al año.

II.4. ETAPA DE RESPUESTA

En los siguientes Subtítulos, se presenta la información correspondiente para facilitar los procesos de respuesta ante emergencias o desastres con sustancias o materiales peligrosos en la Región Metropolitana de Santiago. De esta forma, se dispone de un documento único a todas las instituciones y autoridades del Sistema de Protección Civil que tiende a facilitar la toma de decisiones y agilizar la respuesta eficiente para la protección de la población, sus bienes y el medio ambiente.

ACCEDER es una Metodología simple destinada a elaborar una planificación para situaciones de emergencia, considerando los principios de AYUDA MUTUA y USO ESCALONADO DE RECURSOS, que sustentan al Sistema de Protección Civil, a partir de una adecuada coordinación.

La metodología cubre por etapas, las acciones y medidas fundamentales a tener en cuenta en la acción de respuesta, como son: Alarma, Comunicaciones, Coordinación, Evaluación Primaria o Preliminar, Decisiones, Evaluación Secundaria y la Readecuación del Plan, con lo que se conforma el acróstico ACCEDER. Para efecto de este Plan Regional Específico de Emergencia para la Variable de Riesgo de Sustancias o Materiales Peligrosos, a continuación se establecerán las directrices correspondientes sobre medios de Alarma y Sistema de Alertas, medios y lenguaje de Comunicaciones para la etapa de Respuesta, estructura de Coordinación y consideraciones de evaluación para la toma de decisiones.

II.4.1 SISTEMA DE ALERTAS Y MEDIOS DE ALARMA

Como regla general, se determina que cualquier Servicio que se presente en el lugar y que detecte indicios de evento con sustancias o materiales peligrosos, deberá solicitar la presencia de Bomberos para la primera evaluación del riesgo químico, quienes establecerán las acciones técnicas correspondientes de acuerdo a la GRE.

El Sistema de Alerta se activa sólo una vez validado un Aviso o Alarma sobre la ocurrencia o probable ocurrencia de un evento. Este aviso puede emanar de la propia comunidad hacia un organismo de primera atención, como responsable de una acción de respuesta, el deberá verificar automáticamente la validez de esa información para establecer las respectivas coordinaciones que indica este Plan.

La alerta debe ser validada por un organismo técnico que en primera respuesta será, por una cuestión de logística y capacidades, Bomberos. Para estos efectos incidirán las evaluaciones técnicas en terreno, de acuerdo al producto y las recomendaciones que establezca la GRE y que serán complementados por los antecedentes que pueda proporcionar CITUC, sin perjuicio que para declarar una alerta en grado Amarillo y/o Rojo, será precisa la validación del Mando de Autoridad por medio la Resolución Exenta correspondiente y de la Dirección Regional de ONEMI, a través de un Análisis Técnico de Riesgos.

Además de lo indicado en el párrafo anterior, siempre que Bomberos confirme una emergencia con sustancias o materiales peligrosos, deberán desarrollarse las siguientes comunicaciones iniciales:

- ✓ De la Central de Alarmas del Cuerpo de Bomberos respectivo al Centro Regional de Alerta Temprana de ONEMI RM (CAT RM), un pre informe de la situación, de acuerdo a como se detalla en el punto II.4.3 letra 'a' de este Plan.
- ✓ Del CAT RM a Seremi Salud retransmisión de la información.
- ✓ Del Seremi Salud a CAT RM confirmación de asistencia al evento (si corresponde), detallando funcionario(s) que asistirá(n) y tareas que ejecutarán en el lugar.
- ✓ Del CAT RM a la Central de Alarmas del Cuerpo de Bomberos respectivo, confirmando la activación de Seremi Salud e informar servicios que se trasladarán al evento (Por ejemplo: Seremi de Salud, ONEMI RM, Encargado Comunal o Provincial de Emergencia, otro).

Durante la evaluación inicial que desarrolle Bomberos, debe prestar atención no sólo a los productos originales, sino también a los posibles productos que resulten de reacciones durante la emergencia y/o durante el proceso de dispersión en el medio ambiente. Tanto las emisiones, como la concentración ambiental resultantes de los productos químicos liberados, dependerán no sólo de los procesos y operaciones presentes, sino también de los volúmenes emanados o absorbidos, del comportamiento definitivo del evento, de las condiciones meteorológicas locales y vientos dominantes, entre otros factores.

El Director Regional de Protección Civil y Emergencia (Director Regional de ONEMI) coordina la activación del sistema, teniendo presente que los organismos y/o servicios directamente involucrados en la atención de una emergencia ejecutarán automáticamente procedimientos de respuesta local, como también, medidas preventivas.

Validado un anuncio de ocurrencia de un evento que afecta al sistema social, se movilizan inmediatamente los recursos comunales habituales que se determinen necesarios, la alerta determina una acción conjunta y coordinada de recursos operativos y técnicos que resulten

necesarios para actuar y controlar dicho evento, orientados por los principios de ayuda mutua y uso escalonado de recursos.

A la vez que se activa el Sistema de Alerta, que implica el mantener ATENTOS recursos adicionales, por si fuese necesario activarlos en caso de crecer el evento en extensión y severidad.

El estado de monitoreo y que indica normalidad para el Sistema de Protección Civil, corresponde a la Alerta Verde (Modo de Vigilancia). Adicionalmente, distinguen dos grados de alerta: Alerta Amarilla y Alerta Roja.

- **ALERTA AMARILLA:** se establece cuando un evento amenaza crecer en extensión y severidad, permitiendo suponer que no podrá ser controlado con los recursos locales normales o habituales dispuestos para estos efectos y/o amenace la vida, salud, bienes y medio ambiente, debiendo alistarse los recursos necesarios, para intervenir de acuerdo a la evolución del evento.
- **ALERTA ROJA:** se establece cuando el evento crece en extensión y severidad y, por tanto, amenaza la vida, bienes y ambiente, requiriendo de una movilización total de los recursos necesarios y disponibles para actuar y mantener el control de la situación.

Otra alerta es preventiva y se denomina ALERTA TEMPRANA PREVENTIVA (ATP): la cual se puede establecer cuando un evento podría representar una amenaza, lo que implica un monitoreo especial a esa situación. Esta podría aplicarse por ejemplo, en situaciones como el robo de cilindros de Gas Cloro, dada la pérdida de su control y eventual mal uso con resultados nocivos para la población.

Los recursos comprometidos y área de aplicación de una Alerta se definen por la **AMPLITUD y COBERTURA**.

La AMPLITUD de una Alerta puede abarcar a todos los servicios y organizaciones del Sistema de Protección Civil o limitarse sólo a aquellos más directamente involucrados en el evento. La COBERTURA de una Alerta puede abarcar una o más comunas, una o más provincias, una o más regiones.

Corresponde a la Autoridad de Gobierno Interior respectiva calificar la Alerta y establecerla con la Amplitud y Cobertura necesarias, de acuerdo a las evaluaciones presentadas por el Director Regional de ONEMI. Cabe señalar que, según sea la situación, la Alerta Roja se puede establecer de inmediato, sin que medie previamente una Alerta Amarilla, con la Amplitud y Cobertura necesarias.

II.4.2 COMUNICACIONES

Para el cumplimiento de cada uno de los pasos señalados en el plan de acción y para el alistamiento y/o movilización de recursos humanos y materiales, como de la activación de los niveles de coordinación que corresponda, se establece el Sistema de Comunicaciones de Respuesta.

Para las operaciones de respuesta, por su estabilidad, se privilegiará la Red de Comunicaciones del Sistema Regional de Protección Civil, a través del Centro Regional de Alerta Temprana (ECO 13), el que se sustenta en los siguientes subsistemas, a través de las frecuencias asignadas por ONEMI. La comunicación debería ser clara y breve, en un lenguaje simple y entendible por todos.

a) **Subsistema – Frecuencia de Coordinación de Servicios VHF:**

Coordinación entre ECO 13 y las distintas centrales de los servicios. A través de ella se canalizarán las solicitudes de concurrencia de otras instituciones y la información correspondiente al evento. También podrá utilizarse para las comunicaciones en el teatro de operaciones, entre las instituciones que se encuentren interviniendo en sus distintos roles.

b) **Subsistema – Frecuencia de Coordinación Direcciones Comunales, Provinciales y Regional de Protección Civil y Emergencias VHF.**

Los Directores/as de Emergencia comunales y provinciales y Director Regional de ONEMI, establecen comunicaciones por este medio para la evaluación de daños y necesidades y para la gestión de información de emergencias.

c) **Sistema P-25:** sistema estándar de comunicaciones digitales por radio diseñada para funcionar en estado crítico, descriptada ofreciendo una cobertura a más del 87 por ciento de la población chilena. Este medio está disponible para la coordinación entre servicios y con la integración de las Autoridades Regionales.

d) **Subsistemas de comunicación de cada servicio:** coordinación operativa institucional de cada organización, que se emplea para resolver sus asuntos logísticos y de coordinación.

II.4.3 INFORMES DE EMERGENCIA

Todo mensaje generado a partir de un evento relacionado con materiales peligrosos y que contenga información útil para la toma de decisiones e información pública, se denominará Informe de Emergencia.

Se generarán cuatro tipos de Informes de Emergencias:

a) Informe Preliminar o pre informe

El informe preliminar es un mensaje con información inicial del lugar de ocurrencia de un evento, emitido normalmente por un Jefe/a de Operaciones a su central respectiva y comunicada por su Central de Comunicaciones al Mando de Coordinación, representado por el Centro de Alerta Temprana Regional – CAT RM (Eco 13). El informe será inmediato, dentro de los diez primeros minutos, de la llegada de alguna unidad especializada de primera respuesta al lugar.

Este informe constituye una señal de Alerta que permite activar al Sistema de Protección Civil local. La utilización de información preliminar, implica necesariamente la existencia de un sistema de validación, que incremente su confiabilidad.

El informe preliminar que entregue la Central de Alarma al CAT RM debe incluir:

- La fecha, la hora y el lugar, el título emergencia por materiales peligrosos.
- El resumen de la situación, especificando que elemento está afectado, la sustancia involucrada y el estado en el cual se encuentra y el tipo de industria (si corresponde).
- Los cursos de acción de las compañías participantes y los requerimientos inmediatos.
- Solicitar, si se evalúa necesario por parte del Oficial o Bombero a cargo de la Emergencia, la declaración de algún nivel de Alerta al Sistema de Protección Civil en sus grados de Alerta Temprana Preventiva, Alerta Amarilla o Alerta Roja.
- Datos de contacto del Oficial o Bombero a cargo de la Emergencia (Nombre, cargo y compañía)

El informe puede implicar una escalada del evento o cierre del evento. Las Centrales de Alarma deben velar por transmitir esta información de manera redundante, a través de comunicación radial en la frecuencia de Servicios, vía correo electrónico y confirmación telefónica de la recepción del informe preliminar.

b) Informe Técnico de Bomberos por materiales peligrosos.

Este informe, desarrollado por Bomberos a cargo de la emergencia y tiene por objetivo transmitir al Intendente Regional Metropolitano, al COE y al CAT RM, información técnica esencial para su evaluación y configuración de la situación en el menor tiempo posible.

El informe técnico debe incluir los pre informes emitidos al momento de liberación del informe técnico y puede sumar un plano o cartografía básica del lugar afectado y fotografías del lugar en el momento.

Estos informes deberán incluir al menos la siguiente información:

- i. Los daños estructurales, ambientales y componentes o elementos peligrosos involucrados. Cuanto personal especializado y bomberos están en el lugar, si hubieren.

- ii. La información general del evento, tal como identificación, ubicación, horarios, recursos materiales, técnicos y humanos participantes, sustancia(s) involucrada(s) y en general, toda información generada por la jefatura técnica y se relacione con la evolución de la emergencia y/o desastre. Potenciales evacuados, albergues, cortes de tránsito.
- iii. Los perímetros de seguridad, evacuación de personas, operaciones de control, mitigación, recuperación y la proyección de crecimiento y riesgo potencial.
- iv. La información de organismos presentes el lugar, y organismos alertados en forma remota.

Sin perjuicio de lo anterior, ONEMI solicitará a otros organismos técnicos, toda información derivada de estos eventos con el propósito de configurar la información necesaria para los fines y responsabilidades inherentes a esa Entidad.

En tal sentido, el Sector Salud por medio del Equipo de Emergencias Químicas y personal de SAMU participante en el triage, deberá informar la situación general de las personas afectadas (heridas, intoxicadas, atenciones de urgencia, etc.) y el eventual impacto sanitario, determinando si existe o no riesgo a la salud.

Estos informes son fundamentales para la elaboración de los Informes de Estado de Situación que deben elaborar los Coordinadores/as de Emergencia del Mando de Coordinación, inicialmente en el nivel local.

c) Informe Estado de Situación (elaborado por ONEMI)

Es un informe normalizado que elabora el CAT RM, que registra en forma resumida toda información susceptible de tabular y que permite determinar la severidad de un evento en un momento determinado. Informes sucesivos proporcionan información actualizada y permiten observar en el tiempo la evolución de la emergencia y/o desastre y los efectos de las decisiones adoptadas.

Para el manejo normalizado de la información de emergencia, se utilizará el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades, instituido en el Plan Nacional de Protección Civil (D.S. 156 - 12/03/2002) con sus respectivos instrumentos: ALFA (Informe preliminar); FIBE (sobre situación de las personas); EDANIS (sobre situación de infraestructura y servicios); REDES (sobre medios y elementos de socorro) y DELTA (Informe Consolidado y complementario de daños y necesidades). Además, se considerarán los informes que establece el Sistema de Gestión de Emergencia, según NCh ISO 22.320 que se implementa en ONEMI.

d) Informe a la Población

Son mensajes oficiales destinados a dar a conocer a la población los alcances de una situación de emergencia o desastre en su justa medida, para disminuir la incertidumbre, ansiedad y conmoción natural. Para su generación, se deben utilizar los mecanismos y técnicas propias de Información Pública.

Para tal efecto, el Mando Conjunto en Terreno y los Coordinadores/as, deben considerar entre sus tareas prioritarias, el proveer de información validada y hacerse cargo de la Información Pública. El Mando Conjunto deberá determinar, de acuerdo a las características del evento, qué instancia se hará cargo de la Información Pública, dejando preferentemente radicada esta responsabilidad en la autoridad o instancia de Coordinación de Emergencia (Municipal, Provincial o Dirección Regional ONEMI, según corresponda).

Los mensajes destinados a información pública deberán estar estrictamente basados en los Informes Preliminar, Técnico y de Estado de Situación, de acuerdo a los instrumentos del Plan de Evaluación de Daños y Necesidades, DEDO\$.

Estos mensajes deben generarse centralizadamente, para evitar distorsiones o discrepancias. Sin embargo, resulta recomendable su difusión descentralizada a través de las autoridades de los distintos organismos participantes en el control del evento, para otorgar transparencia y evitar las desconfianzas naturales que provocaría la difusión a cargo de una misma fuente y por un único canal de comunicación.

Para la orientación técnica de esta misión de Información Pública, ONEMI dispone del Instructivo “lineamientos comunicacionales para Direcciones Regionales” (IT-IPE-02), que forma parte del Sistema de Gestión de Emergencia de ONEMI.

La generación centralizada y difusión descentralizada de una información oportuna, sobria y veraz, difundida por los medios de comunicación social, constituye el recurso más directo e inmediato para evitar descontrol social por rumores infundados.

Los organismos participantes no darán declaraciones parciales sobre la situación, remetiéndose solamente a la vocería oficial dirigida por el Mando Técnico.

II.4.4 COORDINACIÓN

a) COMITÉ DE OPERACIONES DE EMERGENCIA.

De acuerdo al Plan Nacional de Protección Civil, los Comités de Operaciones de Emergencia representan a las entidades, organismos y servicios del Sistema de Protección Civil, cuyos recursos humanos, técnicos y materiales sean necesarios de coordinar para la respuesta y la rehabilitación ante la ocurrencia de un evento adverso o destructivo, sea éste emergencia, desastre o catástrofe en su respectiva área jurisdiccional.

En el Centro de Operaciones de Emergencia (C.O.E.) se constituyen los representantes operativos de los organismos e instituciones integrantes del Comité de Operaciones de Emergencia, que tienen directa relación con las actividades a desarrollar.

En la Región Metropolitana, el intendente Sr. Claudio Orrego L. mediante la Resolución Exenta N°111 de 26 de enero de 2015, aprobó el Plan Regional de Emergencia y designó a los integrantes titulares y suplentes del Comité de Operaciones de Emergencias. **Dicho documento establece las condiciones en las cuales se desarrolla esta estructura.**

Cabe señalar que este Plan Específico de Emergencia por variable HAZMAT es complementario de dicho documento.

b) MANDO CONJUNTO EN TERRENO

Según el Plan Nacional de Protección Civil se define como una instancia donde las instituciones que apoyan al Mando Técnico efectúan, en el lugar de la emergencia, un intercambio de ideas y visiones, ya que sus distintas estrategias deben ser canalizadas hacia un objetivo común, constituyéndose además como la representación del Comité de Operaciones de Emergencia en el terreno.

En el contexto de las emergencias HAZMAT, todos los medios participantes en el Teatro de Operaciones constituirán el Mando Conjunto en Terreno (MCT), previamente coordinados, cumplirán las funciones propias y tareas específicas que corresponde ejecutar según sus responsabilidades institucionales y cooperar, conforme a los principios de Ayuda Mutua y Uso Escalonado de los Recursos, con las tareas que el Mando Técnico (Bomberos) requiera por medio del Mando de Coordinación, debiendo concurrir con sus recursos humanos y materiales especializados y manteniendo su propia estructura de organización, con plena libertad para adecuar su capacidad operativa, a fin de lograr máxima eficiencia en el cumplimiento de sus tareas previstas.

Por tanto, el MCT es una estructura de respaldo al mando técnico, que debe ser representado por el Oficial o Bombero a cargo del incidente HAZMAT, el que debe estar asesorado técnicamente por al menos una de las compañías especializadas y que se encuentran individualizadas en el punto II.3.3 de este Plan.

Cabe señalar que, en el Sistema de Protección Civil, todas las organizaciones participantes tienen y obedecen a sus propios jefes, no existiendo una subordinación formal, pero reconociendo tácitamente un mando superior representado por el Mando Técnico.

Sin perjuicio, cada organismo, institución o servicio mantiene y debe ejecutar funciones propias que deben estar determinadas para la atención de eventos que involucren sustancias o materiales peligrosos.

c) TEATRO DE OPERACIONES

El teatro de operaciones se divide en zonas de seguridad, las que deben ser determinadas por el personal de Bomberos de acuerdo a su evaluación técnica y cuyo tamaño dependerá del producto involucrado y de otra serie de factores relacionados, tales como el entorno en el cual se está desarrollando la emergencia. Estas áreas son:

1) Zonas de Aislamiento

El Primer Respondedor (Bombero) será el encargado de establecer un Área de Aislamiento inicial, que corresponde a un área o zona alrededor de la emergencia, a la que no se permitirá el ingreso de ninguna persona, ni la salida de las que se encuentren involucradas, hasta que llegue uno de los equipos especializados de respuesta ante una Emergencia Haz–Mat, individualizados en el punto II.3.3.

Para determinarlo, lo hará en base a los datos que entregan las páginas verdes de la GRE (Guía de Respuesta a Emergencias).

Fuera de la Zona de Aislamiento se situarán varios de los puestos que participarán en la operación, además de las fuerzas que sean necesarias para el buen desarrollo del procedimiento, sean estos Bomberos, Salud, Carabineros, ONEMI, autoridad sanitaria, personal municipal, la empresa involucrada, etc. además de los Operadores que no estén cumpliendo una misión específica.

En la Zona de Aislamiento se instalarán los siguientes puestos:

a. **Puesto de Revisión Médica (PRM):** Se instala en un lugar cercano al Área de Desequipamiento. En él se evalúa y eventualmente trata a los Operadores que ingresan y salen de la zona caliente. En este punto se atiende a las víctimas que hayan salido o sean evacuadas de la zona caliente.

Asociada a esta área se deberán generar dos zonas anexas, según la situación, las cuales son:

- Área de contracción de víctimas
- Área de fallecidos contaminados

Cercano al PRM se ubicarán las ambulancias para eventual transporte de lesionados.

b. **Puesto de Descanso:** En él se atiende y da reposo a los Operadores u otros miembros que han trabajado en la emergencia.

c. **Puesto de Logística:** en él se disponen todos los equipos necesarios para el control del procedimiento, tales como equipos de respiración auto contenidos (ERA), cilindros de aire, trajes de protección personal, herramientas, insumos, etc.

d. **Otras fuerzas:** donde se podrá situar el Mando Conjunto En Terreno y unidades bomberiles no especialistas. Los vehículos se ubicarán priorizando las máquinas de la especialidad más cerca de la zona fría, de modo de poder acceder con facilidad en caso de requerir sus elementos.

El resto debe ser aparcado en áreas donde no obstaculicen el ingreso al material Haz Mat y Ambulancias, permitiendo un corredor de acceso y salida rápida.

e. **Área de Protección:** Es aquella en donde se instalarán todas las instituciones del Sistema de Protección Civil que no participan directamente en el control de la emergencia, dónde se podrá establecer una ubicación

específica para la Prensa, maquinaria pesada, vehículos de emergencia de apoyo, personal de la empresa involucrada que no componen la brigada, etc. Se debe considerar que al completar la revisión, monitoreo del área y evaluación, se tenga que modificar las fronteras de la zona de protección.

2) Zona Fría

Esta zona, se ubica inmediatamente a continuación de la Zona de Aislamiento, hacia el centro de la emergencia. Es un área que se encuentra libre de contaminación y en ella, se instalarán las Zonas de **Equipamiento, Descontaminación y el Puesto de Mando Operativo de Bomberos**. En definitiva, en esta zona se ubicarán quienes estén directamente relacionados con las tareas de control de la emergencia HAZMAT.

Al igual que todas las zonas, constituye un área de acceso restringido. En tal sentido, si bien estas áreas son determinadas por personal de Bomberos, es importante que en la protección de acceso a la zona fría sea resguardada por personal policial (Carabineros), con el fin de evitar que curiosos ingresen resultando contaminados, esto incluye a los propietarios, que normalmente quieren proteger sus bienes, pero no aportan al control de la emergencia.

Todo el apoyo para las zonas Tibia y Caliente ocurre en la Zona Fría.

Una vez que están establecidas las zonas, las operaciones proceden desde la Zona Fría, a través de la Zona Tibia, hacia la Caliente y a la inversa para el proceso de descontaminación.

3) Zona Tibia

La Zona Tibia es aquella que se encuentra entre la Zona Fría y la Zona Caliente y corresponde a aquella en donde se establecerá el Corredor de Reducción de la Contaminación (CRC) el que se compone de un pasillo de entrada y un pasillo de salida que cuenta con varias estaciones para descontaminar y retirar equipos de los Operadores. Además de establecer un área exclusiva para la descontaminación de emergencia.

A esta zona tienen acceso los Operadores que van en tránsito hacia la Zona Caliente y los que están saliendo de ella, además del personal integrante del Grupo de Descontaminación.

La Zona Tibia está restringida para cualquier otro Operador o persona que tenga relación con la emergencia, pues se supone que esta pueda presentar algún grado de contaminación, traída por los Operadores que regresan de la Zona Caliente.

Se debe tener muy claro que ésta zona no debe estar en ningún momento bajo la influencia de los materiales peligrosos que provocan la emergencia.

El tamaño de la Zona Tibia será tal que permita instalar con comodidad todas las estaciones de descontaminación y, como se ha indicado anteriormente, se extiende desde donde se inicia la Zona Fría hasta donde termina Zona Caliente.

El diámetro o extensión de la Zona Tibia puede ser aumentada por el Jefe de la Unidad Haz-Mat, luego de la evaluación de la emergencia. La cual se realice en el

Brifing terminado el primer periodo operacional. En ocasiones se dispondrá en esta Zona una entrada para la maquinaria pesada que sea necesaria en la Zona Caliente.

Esta Zona debe quedar claramente identificada con cinta demarcatoria, usando los accidentes geográficos existentes o colocando obstáculos artificiales. Se resaltarán, además, la entrada y salida del CRC.

Otro personal de apoyo de otras instituciones, eventualmente, también podrían trabajar en esta Zona, lo que de todas formas se regulará por el Mando Conjunto en Terreno y bajo las condiciones de seguridad de los especialistas HAZMAT.

4) Zona Caliente-Zona de liberación.

La Zona Caliente corresponde al área en donde se ha producido la emergencia, cuyo perímetro estará definido técnicamente por Bomberos, considerando la envergadura y severidad de éste. Como regla general, desde el punto de impacto, su radio deberá tener una longitud tal que constituya una barrera de distancia que proteja a los integrantes del Equipo HAZMAT, la que podrá ser modificada (siempre aumentada, nunca disminuida) de acuerdo a variables presentes; tales como: tipo de material, cantidad, condiciones topográficas, ambientales, climáticas u otras.

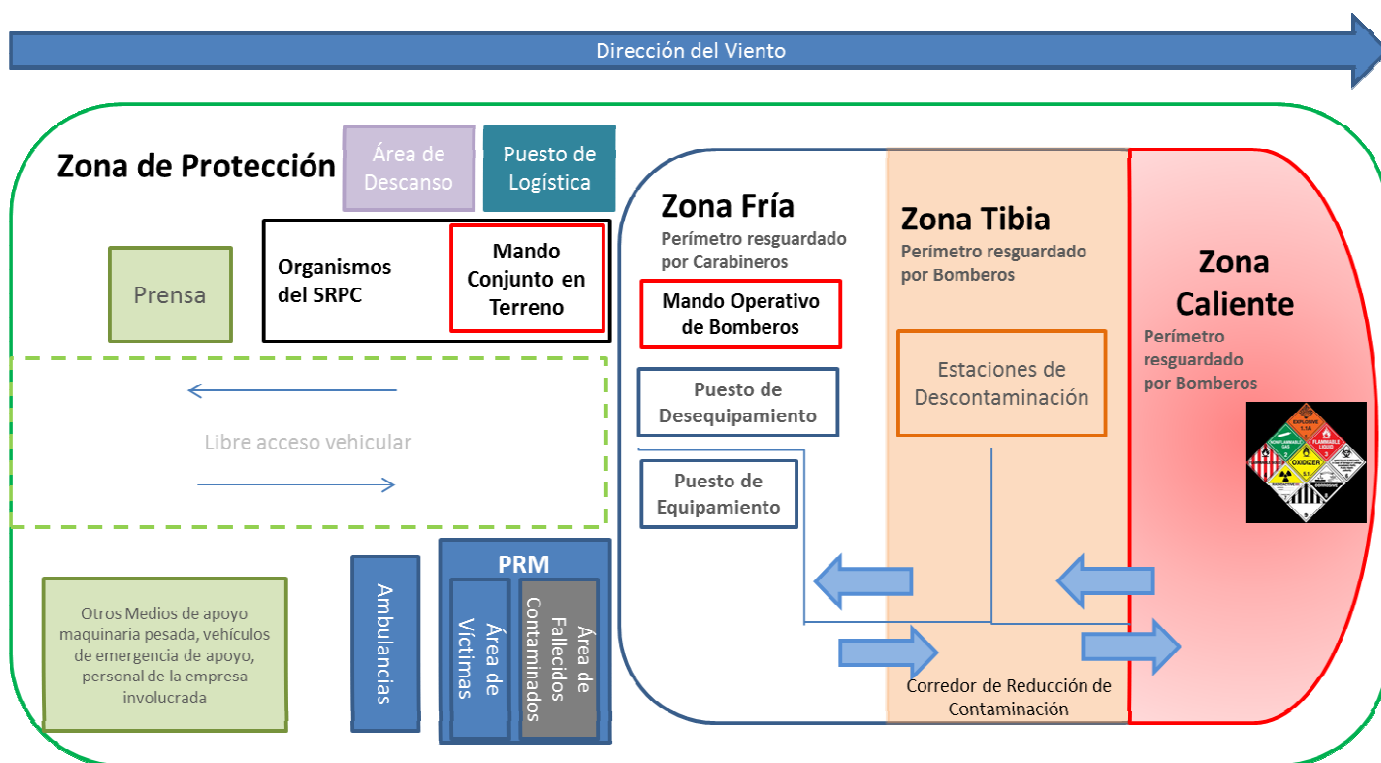
En esta Zona se efectuarán las operaciones de control de la emergencia, y a ella sólo accederá personal de Bomberos previamente seleccionado, capacitado y entrenado, quienes utilizarán el Traje de Protección contra Materiales Peligrosos que corresponda a la emergencia, según las instrucciones que dará el Jefe de Seguridad.

Por encontrarse junto al foco de contaminación, esta Zona será la más peligrosa, desde el punto de vista de la concentración del contaminante y de sus efectos secundarios, los que puedan producirse por reacciones o incendios repentinos.

Desde la Zona Tibia, se dejará una entrada de no más de 2 metros de ancho por la cual ingresará solo el personal que participe en las labores directas sobre el Material Peligroso. Dicha entrada deberá quedar bien señalizada y orientada, en lo posible, hacia la Zona de Descontaminación. Junto a ella, se dejará una salida por la que los Operadores pasarán a las diversas estaciones de descontaminación, des equipamiento y revisión médica.

Tal como se ha indicado, a la Zona Caliente-zona de liberación ingresarán única y exclusivamente miembros del Equipo Principal con el nivel de protección que determine el Jefe de Haz-Mat. Además podrán ingresar aquellos especialistas autorizados por el Jefe HAZMAT que sean necesarios para controlar la emergencia.

DIAGRAMA DEL TEATRO DE OPERACIONES



d) NIVELES DE RESPUESTA

Los eventos de origen químico que afectan al sistema social, se clasifican en cuatro niveles, según las capacidades de respuesta instaladas en cada municipio y a las disponibles en la Región Metropolitana de Santiago y en directa relación a lo establecido en el Plan Nacional de Protección Civil:

- o **NIVEL 1:** Situación o evento que es atendido con recursos comunales habitualmente disponibles para enfrentar eventos destructivos provocados por sustancias o materiales peligrosos (Equipos especializados de Salud, Bomberos, empresas, etc.) y, por lo tanto, para el control de estos eventos no es necesaria la asistencia o concurrencia de servicios que refuercen la capacidad estable. Por ejemplo, no es necesaria la presencia de Cuerpos de Bomberos que no correspondan a la jurisdicción donde se genera la emergencia.

En tal caso, el Centro Regional de Alerta Temprana (CAT RM) mantiene monitoreo y gestión de información y comunicaciones que sean requeridas.

- o **NIVEL 2:** Situación o evento que es atendido con recursos adicionales o reforzados, dispuestos para emergencias, que no llegan a exceder la capacidad predeterminada de acuerdo a una planificación de coordinación comunal de respuesta, por lo que se mantiene la capacidad de gestión de la emergencia pero se requiere reforzar, por experticia o competencia, alguno de los roles.

Podrán clasificar en este nivel, los eventos que generen trabajadores o población afectada, o cuando sucedan incidentes en instalaciones con actividad industrial afectas al cumplimiento de normativas y disposiciones vinculantes, ya que en ellos se debe generar la concurrencia de la Autoridad Sanitaria (Seremi de Salud) con fines fiscalizadores.

Por ejemplo, en estos casos se requeriría la asistencia de alguna de las unidades especializadas HAZMAT del punto II.3.3 de este documento.

El CAT RM continuará en proceso de monitoreo, gestión de información y comunicaciones que sean requeridas, coordinación con los servicios adicionales que resulten necesarios y notificará a las autoridades.

- o **NIVEL 3:** Situación o evento que sobrepasa la capacidad o planificación local de respuesta. Requiere el establecimiento de una coordinación a nivel provincial o regional. Esta condición se genera por la severidad y extensión de la emergencia, ya sea de tiempo, exposición, cantidad de personas afectadas y/o cobertura geográfica, versus las capacidades instaladas en la comunidad afectada.

Podrán clasificar en este nivel, los eventos que generen o tengan riesgo inminente de producir trabajadores o población afectada y/o fallecida.

El Nivel 3 de respuesta está asociado al concepto de desastre el cual se determina en relación a la comunidad afectada y sus capacidades, por lo que en la gestión de la Respuesta necesariamente se activarán las capacidades regionales para su control, por medio de la convocatoria y activación del Comité Regional de Operaciones de Emergencia.

En tales circunstancias la Dirección Regional Metropolitana de ONEMI y su CAT, mantendrá monitoreo, gestión de información y comunicaciones que sean requeridas, coordinación con los servicios adicionales, notificará de la situación a las autoridades, según solicitud de mando técnico asistirá a la autoridad en la declaración y cancelación de alertas al Sistema de Protección Civil, realizará la Coordinación General de la Respuesta, de acuerdo a la instrucción del Intendente Regional convocará al COE Regional y gestionará con el SRPC el empleo recursos de Fondos de Emergencia del Ministerio del Interior.

- o **NIVEL 4:** Situación o evento que sobrepasa la capacidad regional, requiriéndose del apoyo de recursos y/o coordinaciones dispuestas por el nivel nacional o internacional.

Este tipo de eventos requerirán de la convocatoria y activación de los Comités nacional y regional de Operaciones de Emergencia.

En caso de emergencia transfronteriza, requiere notificación, no hay ayuda inmediata. Es un proceso particular dependiente de la cancillería, por lo que su resultado y coordinación debe ser atendido en un plan de carácter nacional.

En tales circunstancias la Dirección Regional Metropolitana de ONEMI y su CAT, mantendrá monitoreo, gestión de información y comunicaciones que sean requeridas, coordinación con los servicios adicionales, notificará de la situación a las autoridades, según solicitud de mando técnico asistirá a la autoridad en la declaración y cancelación de alertas al Sistema de Protección Civil, realizará la

Coordinación General de la Respuesta, de acuerdo a la instrucción del Intendente Regional convocará al COE Regional y gestionará con el SRPC el empleo recursos de Fondos de Emergencia del Ministerio del Interior.

El contexto de **Emergencia** se asocia a eventos destructivos de los **Niveles 1 y 2**, el de **Desastre** al **Nivel 3 y el de Catástrofe a un Nivel 4**.

Un procedimiento normalizado de Evaluación de Daños y Necesidades del evento en desarrollo, podrá indicar si la capacidad de respuesta de una comunidad afectada ha sido superada o no, determinándose en ese instante si se está frente a una Emergencia o un Desastre. Para estos efectos, el Plan Nacional de Protección Civil dispone del denominado Plan DEDO\$, el que es coordinado por los directores comunales, provinciales y regional de Protección Civil y Emergencia, donde mediante el uso de formularios se identifican los recursos empleados y las necesidades para el control.

ANEXOS

Anexo N° 1:

FUNCIONES DE LOS SERVICIOS E INSTITUCIONES

Sin perjuicio de las funciones propias de cada Organismo, Institución o Servicio para la atención de eventos provocados por sustancias o materiales peligrosos, para una adecuada coordinación entre ellos en cumplimiento de lo señalado en este Plan de Coordinación para Enfrentar Emergencias y Desastres por Sustancias o Materiales Peligrosos, deberán asumir:

Institución	Funciones
ONEMI Dirección Regional Metropolitana	• Representar a la Oficina Nacional de Emergencia y a la Intendencia Regional Metropolitana, velando por una coordinación eficiente y su correcta aplicación. • Verificar y evaluar la evolución del evento con el Mando Técnico y Jefes/as de Servicios. • Coordinar la movilización de los recursos humanos y materiales disponibles que le sean solicitados por el Mando Conjunto en Terreno, de acuerdo a la evaluación del Mando Técnico. • Informar al Intendente de la Región Metropolitana sobre la situación, medidas adoptadas, necesidades y todo antecedente relativo a la evolución del evento. • Mantener permanentemente activos los Sistemas de Comunicaciones previstos en el presente Plan y a disposición. • Preparar los Informes de Estado de Situación para informar a las Autoridades de Gobierno Interior y a la comunidad a través de los Medios de Información Pública. • En general, realizar todas aquellas tareas previstas en el Plan Regional de Emergencia y aplicables a la ocurrencia de eventos de origen químico. • En eventos nivel III y IV, el nivel regional de ONEMI deberá llevar un registro pormenorizado de todos los recursos que participan durante la aplicación del presente Plan, indicando al menos: la identificación del organismo o servicio, recursos humanos y materiales, tarea específica desarrollada y horarios.
BOMBEROS	• Realizar las acciones iniciales, desde el momento de la llamada y que una vez llegando al lugar. • Desplegar todo su recurso humano y el equipamiento necesario para la emergencia, para esto ocupa los procedimientos en técnicos de reconocimiento e identificación según las guías de respuestas, aislación inicial y zonas de descontaminación técnica, de emergencia, masiva, de víctimas, rescate y monitoreo de víctimas, contención, control, evaluación y prevención de las tareas dictadas por el (SCI) sistema de comando e incidente y el teatro de operaciones que se efectúe in situ. • Interactuar desde el principio de la emergencia hasta que se logra controlar tanto los derrames, fugas u otras alteraciones de las sustancias fuera de sus recipientes, que provoquen daños a las propiedades a las personas y el medio ambiente que lo rodea. • Cumplir con procedimientos internacionales y entrenamiento

	local estandarizado a los niveles de entrenamiento según la Norma NFPA 472 versión 2013 en la cual atiende las emergencias locales con los siguientes niveles de preparación: - Nivel PRIMAP: Reconocimiento e identificación. - Nivel Operaciones: Este nivel interactúa en la emergencia bajo acciones defensivas. - Nivel Técnico: Este nivel interactúa con acciones ofensivas y de control. - Nivel Especialista: Este interactúa con datos técnicos de las materias. - Nivel Comandante del Incidente: Actúa como líder de todo el teatro de operaciones y vela por la seguridad, ordenamiento y salud de su personal y otras entidades de apoyo.
SECTOR SALUD (Autoridad Sanitaria y SAMU)	• Jefatura COE Salud informara al Coordinador de Emergencia cuando sea necesario, novedades de relevancia derivada del evento. • Emergencias nivel 1 y nivel 2 SECTOR SALUD (COE SALUD) EN ALERTA POR REQUERIMIENTOS • UEQ y SAMU, se constituye en el puesto de mando, dónde informarán sobre los riesgos del evento para la salud y medio ambiente. • Activar y Coordinar las acciones de los integrantes del COE Salud que se lleven a cabo antes, durante y después de la emergencia tales como: - La respuesta de la red asistencial pública y privada. - Actuar como organismo técnico de acuerdo a materias que le han asignado las leyes y reglamentos. - Integra el Mando Conjunto en Terreno y el Comité de Operaciones de Emergencia. - Unidad de Emergencias Químicas de la SEREMI, debe evaluar en terreno el estado de situación del evento, debiendo advertir a autoridades y Turno COE, si existen riesgos de ocurrencia de niveles 3 o 4. - Activar el Protocolo de Múltiples víctimas, si fuese necesario. Autoridad Sanitaria • Casos para activación de UNIDAD DE EMERGENCIAS QUIMICAS (UEQ): - Participan Productos Químicos o Sustancias Peligrosas, o sospecha de éste, según clasificación establecida por la Norma Chilena NCh Nº 382 Of.1998, en cualquier etapa de su “Ciclo de Vida”: Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización y Desecho. (se excluye Clase 7) - Ocurre en instalaciones con actividad industrial afectas al cumplimiento de normativas y disposiciones vinculantes. - Participan Residuos Sólidos Peligrosos, o sospecha de éste en cualquier etapa de su “Ciclo de Vida”: Generación, Almacenamiento, Transporte, Tratamiento y Disposición Final. - Participan Residuos Hospitalarios, afectos al cumplimiento de normativas y disposiciones vinculantes. • Acciones a realizar:

	- Integra el puesto de mando: Participa en el equipo técnico de respuesta frente a incidentes que comprometen materiales peligrosos para la ejecución de medidas que permitan mitigar los efectos tanto a la población eventualmente expuesta como al medio ambiente. - Evaluar el riesgo: Caracterizar el evento de emergencia, identificar la población expuesta, identificar la peligrosidad de las sustancias químicas involucradas en el evento de emergencia, identificar las posibles rutas de exposición y los efectos de las sustancias químicas sobre la salud de la población. - Evaluar los riesgos para la población: producto del evento de emergencia derivados de eventuales contaminaciones de aguas, suelos, etc. Nota: no se activa UEQ en caso de suicidios con sustancias químicas, ni en emergencias con emanación de gas licuado, salvo que estas situaciones generen eventos de las características anteriormente individualizadas. • Casos para activación UNIDAD DE ACCIDENTES LABORALES: - Accidentes laborales graves o fatales en instalaciones industriales o realizando en vía pública una actividad laboral, causados por una emergencia química. SAMU: • Emergencias nivel 1 y nivel 2 SECTOR SALUD (COE SALUD) en alerta por requerimientos. SAMU, comparte alarma y se permanece atento a evolución del evento y a la espera de conocer si hay víctimas involucradas. • Controlada la emergencia por Bomberos, Instalación de PMA y Lidera triage secundario en terreno, la disposición de ambulancias y/o equipos médicos móviles para manejo y estabilización de víctimas para realizar evacuación, previa coordinación con el centro regulador SAMU para su correcto traslado a centros de salud público y privado, según corresponda. • Informar al Coordinador de Emergencia la cuantificación e identificación, tipo de lesión y gravedad de las personas atendidas en el lugar de ocurrencia del evento, como también de las derivadas a centros asistenciales, los que igualmente deberán ser identificados. Esta información debe permanecer actualizada. • Coordinar lo que corresponda para requerir de medios privados toda atención especializada de casos que sus propios medios no pudieran satisfacer. • Centro Regulador SAMU, actualiza con Turno COE el número y traslado de las víctimas • Coordinar con Cruz Roja y Municipalidad, la atención en el área del evento. Red de Salud Pública y Privada: • Se activa junto con el COE Salud, todo el sistema de salud pública y privado en alerta para recepción de heridos • En coordinación con el Centro Regulador se realiza la recepción y seguimiento de los afectados por emergencias químicas.
--	---

CARABINEROS	• Disponer de medios y medidas de Orden y Seguridad suficientes que permitan el resguardo de las personas y sus bienes en el área afectada, como también ante la necesidad de evacuar sectores o instalaciones como consecuencia del evento. • Disponer de medidas especiales de tránsito cuando la situación derivada de un evento así lo amerite, en coordinación con el Jefe/a de Operaciones. • Disponer los refuerzos necesarios, con el propósito de permitir condiciones seguras de trabajo para el personal y recursos que participan directamente en el control del evento. • Resguardará el perímetro de seguridad externo de la zona fría, de acuerdo a sus atribuciones y de ser así dispuesto por los respectivos mandos jerárquicos, evitando el acceso de personal no autorizado que no cumpla labores específicas. Para esto se hace necesaria una clara y específica indicación del personal no autorizado, por no cumplir funciones específicas de la emergencia, considerando que el celo por el deber podría confundir un filtro adecuado en el perímetro. • De acuerdo a la disponibilidad de recursos aéreos, considerar su participación en actividades de evacuación y sobrevuelo del área afectada en tareas de evaluación de daños y coordinación operativa. • Informar, durante una emergencia, al Mando Conjunto en Terreno por medio de los canales institucionales que sus mandos determinen, acerca de las operaciones que desarrollan y evaluaciones de riesgo que le correspondan.
SEREMI del Medio Ambiente (extracto atingente de la Ley 19.300, art 70)	• Colaborar con los Ministerios sectoriales en la formulación de los criterios ambientales que deben ser incorporados en la elaboración de sus planes y políticas, evaluaciones ambientales estratégicas y procesos de planificación, así como en la de sus servicios dependientes y relacionados. • Proponer políticas y formular normas, planes y programas en materia de residuos y suelos contaminados, así como la evaluación del riesgo de productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, sin perjuicio de las atribuciones de otros organismos públicos en materia sanitaria. • Esta Secretaría Regional no cuenta con atribuciones en el ámbito de fiscalización y sanción, por lo que respecto a las acciones ejecutadas en terreno, en el marco de una emergencia, (atingentes a la fase de “respuesta”) no tendría mayor participación. • Conforme lo establecido en el art. 75 Ley 19.300 y sus modificaciones, Ley de Bases Generales del medio Ambiente, le corresponderá, especialmente a las Secretarías Regionales Ministeriales, en una o más regiones: a) Ejercer en lo que le corresponda las competencias del Ministerio señaladas en el artículo 70. b) Asesorar al Gobierno Regional para la incorporación de los criterios ambientales en la elaboración de los Planes y las Estrategias de Desarrollo Regional.

	c) Colaborar con los municipios respectivos en materia de gestión ambiental.
Municipalidades	• Mantener actualizado el Mapa de Riesgos (Amenazas y Vulnerabilidades) asociados a materiales y sustancias peligrosas de la comuna. • Mantener actualizado el catastro de recursos disponibles a nivel comunal. • Mantener actualizado un registro de probables albergues para poder habilitarlos para la atención de personas preventivamente evacuadas del área de riesgo. • Disponer de los medios necesarios, tanto humanos como materiales, para efectuar tareas de evacuación en situaciones que, según indique el Jefe/a de Operaciones, sea necesario. • Disponer de personal y equipos de trabajo para el apoyo que requiera un evento de origen químico en lo operativo y de atención social. • Disponer la habilitación de Unidades de Salud para la atención de lesionados, en coordinación con los Servicios de Salud. • Prever con empresas que presten servicios a las Municipalidades, el apoyo con recursos materiales que puedan ser utilizados en las labores complementarias (camiones aljibes, movimiento de tierras, áridos, etc.). • Informar, en una emergencia, al Mando Conjunto en terreno sobre informaciones generales.
FUERZAS ARMADAS Ejército de Chile/ Armada de Chile/ Fuerza Aérea de Chile.	• Concurrir, a solicitud del Coordinador Regional de Emergencia, con brigadas de Apoyo y elementos pertinentes, para seguir las indicaciones técnicas del Comité de Operaciones de Emergencia. • Considerar la utilización de medios aéreos para la evacuación de lesionados y heridos que resulten del evento químico, como asimismo la evacuación de personas del lugar de impacto de la emergencia y/o desastre, si la situación así lo amerita. • Prestar colaboración en toda labor especial que le sea solicitada por el Coordinador Regional de Emergencia de acuerdo a la evolución y magnitud del evento (Ej. medios de transporte para evacuación masiva de población potencialmente afectada, transporte aéreo de Autoridades, Coordinadores y Jefaturas Técnicas, etc.).
Empresas Públicas y Privadas	• Tener Hojas de Datos de Seguridad disponibles en un centro de información toxicología y compartidas con los organismos de primera respuesta. • Tener un Plan de Acción frente a un incidente de origen químico. • Informar de inmediato de la ocurrencia o detección de un evento de origen químico dentro o cercano a sus instalaciones, a quien corresponda (Salud, Bomberos, Mutual respectiva). • Operar con sus propios recursos ante la ocurrencia de un evento de origen químico dentro de sus instalaciones. • Otorgar el máximo de facilidades a los organismos, servicios o instituciones que participan en las tareas de control del evento dentro de sus instalaciones. • Disponer de un delegado con experiencia para las coordinaciones

	necesarias con el Mando Conjunto en Terreno.
Otros Organismos, Servicios e Instituciones	De acuerdo a las necesidades y lo dispuesto en el Plan Regional de Emergencia.