Gestión de riesgos de desastres

**Plan de respuesta ante emergencias en centros de trabajo**

[NOMBRE ENTIDAD EMPLEADORA]

[FECHA VIGENCIA]

**FORMATO TIPO – PLAN DE RESPUESTA ANTE DESASTRES**

**El presente documento es una sugerencia de lo que debiese contener el transversalmente un PLAN DE RESPUESTA ANTE DESASTRES EN CENTROS DE TRABAJO y, por tanto, debe ser adaptado de acuerdo a las necesidades particulares de cada entidad empleadora / organización y a lo indicado expresamente en la legislación vigente.**

**El contenido de este Plan de respuesta debe mantenerse actualizado, considerando como guía el documento “Guía para la implementación del plan para la reducción del riesgo de desastres en centros de trabajo. 2019” y la “Guía para la implementación del plan para la reducción del riesgo de desastres en centros de trabajo de la micro, pequeña y mediana entidad empleadora. 2022”.**

**Para revisar esta información, accede al siguiente vínculo:**

<https://www.achs.cl/gestion-del-riesgo-de-desastres-en-centros-de-trabajo>

**ESTE CUADRO ES EXPLICATIVO Y DEBE SER ELIMINADO AL FORMALIZAR EL DOCUMENTO.**

**IMPORTANTE**

Datos del documento

Identificación de la organización y centro/s de trabajo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | [Nombre entidad empleadora] | **Rut** |  |
| **Centro/s de trabajo** | [Nombre del o los centros de trabajo a los cuales es aplicable el plan de respuesta] |

Identificación del documento

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | [ANEXO\_01] | **Revisión**  | [00] | **Versión** | [02] |
| **Nombre** | Plan de respuesta ante desastres en centros de trabajo |
| **Vigencia** | [Fecha de vigencia] |

Creación y actualización

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elaborado****por** | [Haga clic o pulse aquí para escribir texto] | **Fecha elaboración**  |
| [Indicar cargo de la persona que elabora] | [Fecha de elaboración] |
| **Revisado** **por** | [Haga clic o pulse aquí para escribir texto] | **Fecha de revisión** |
| [Indicar cargo de la persona que revisa] | [Fecha de revisión] |
| **Aprobado** **por** | [Haga clic o pulse aquí para escribir texto] | **Fecha aprobación**  |
| [Indicar cargo de la persona que aprueba] | [Fecha de aprobación] |

Historial de modificaciones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Responsable** | **Descripción de la modificación** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 

Contenido

[Introducción 6](#_Toc184116978)

[1. Información del plan 7](#_Toc184116979)

[1.1. Descripción 7](#_Toc184116980)

[1.2. Objetivos del plan 7](#_Toc184116981)

[1.3. Alcance 7](#_Toc184116982)

[1.4. Referencias 8](#_Toc184116983)

[3. Términos y definiciones 9](#_Toc184116984)

[4. Funciones y responsabilidades 12](#_Toc184116985)

[4.1. Responsable del centro de trabajo 12](#_Toc184116986)

[4.2. Líder de respuesta del centro (LRC) 12](#_Toc184116987)

[4.3. Encargados de evacuación (EDE) 13](#_Toc184116988)

[5. Antecedentes de las instalaciones 14](#_Toc184116989)

[5.1. Individualización del centro de trabajo 14](#_Toc184116990)

[5.2. Individualización del área / sección de trabajo 15](#_Toc184116991)

[5.3. Carga ocupacional en las instalaciones 16](#_Toc184116992)

[5.4. Distribución de trabajadores por jornada e instalaciones 17](#_Toc184116993)

[5.4.1. Distribución de la jornada horaria 17](#_Toc184116994)

[5.4.2. Distribución física en las instalaciones 17](#_Toc184116995)

[5. Planificación de la respuesta 19](#_Toc184116996)

[5.2. Alerta y Alarma 19](#_Toc184116997)

[5.3. Comunicación 21](#_Toc184116998)

[5.4. Coordinación 24](#_Toc184116999)

[5.5. Evaluación primaria 27](#_Toc184117000)

[5.6. Decisiones 27](#_Toc184117001)

[5.7. Proceso de evacuación de las instalaciones 27](#_Toc184117002)

[5.8. Evaluación secundaria o complementaria 32](#_Toc184117003)

[5.9. Readecuación de la respuesta 32](#_Toc184117004)

[6. ANEXOS 33](#_Toc184117005)

[6.1. SISMOS 34](#_Toc184117006)

[6.2. INCENDIO ESTRUCTURAL 37](#_Toc184117007)

[6.3. CORTES DE AGUA 40](#_Toc184117008)

[6.4. CORTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA 42](#_Toc184117009)

[6.5. ASALTO O ROBO 44](#_Toc184117010)

[6.6. ACCIDENTES GRAVES 46](#_Toc184117011)

[6.7. ALTERACIONES DE ORDEN PÚBLICO 49](#_Toc184117012)

[6.8. ARTEFACTOS EXPLOSIVOS 51](#_Toc184117013)

[6.9. SUSTANCIAS PELIGROSAS 53](#_Toc184117014)

[6.10. TSUNAMIS O MAREMOTOS 57](#_Toc184117015)

[6.11. NEVADAS 60](#_Toc184117016)

[6.12. MAREJADAS 64](#_Toc184117017)

[6.13. INUNDACIONES POR ANEGAMIENTO POR CRECIDAS DE CAUSES DE AGUA 67](#_Toc184117018)

[6.14. INUNDACIONES POR ANEGAMIENTO POR AGUAS LLUVIAS 70](#_Toc184117019)

[6.15. ALUVIONES 73](#_Toc184117020)

[6.16. INCENDIOS FORESTAL 77](#_Toc184117021)

[6.17. ERUPCIONES VOLCÁNICAS 85](#_Toc184117022)

[6.18. AMENAZAS BIOLÓGICAS SANITARIAS FRENTE A OTRAS EMERGENCIAS 88](#_Toc184117023)

[6.19. EMANACIONES O FUGAS DE GAS 91](#_Toc184117024)

[6.20. BALACERA 93](#_Toc184117025)

[6.21. ALTAS TEMPERATURAS Y ALTAS TEMPERATURAS EXTREMAS 95](#_Toc184117026)

[6. Bibliografía 106](#_Toc184117027)

# Introducción

Chile se caracteriza por ser un país permanentemente expuesto a diversas amenazas, tanto de origen natural como de origen antrópico (humano). Por esto, debemos conocerlas y caracterizarlas, no solo para estar preparados y responder ante eventuales situaciones de emergencia, desastre o catástrofe, sino que además para poder tratar los riesgos y reducir los efectos de las situaciones mencionadas.

El presente documento entrega una base para que las organizaciones desarrollen su Plan de respuesta en los centros de trabajo, permitiéndole planificar las acciones que deben efectuar frente a las distintas situaciones de emergencia.

A lo largo del desarrollo de este documento, basado en las metodologías estandarizadas por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), encontrará texto que deberá complementar o ajustar a la realidad de su organización y comentarios que le entregará información para apoyar el entendimiento.

Para completar este documento, se debe considera que:

El texto que aparece con este formato debe ser modificado o ajustado a la realidad de la organización.

El texto que aparece con este formato es informativo y debe ser eliminado (entrega información adicional a los pasos).

# 1. Información del plan

## 1.1. Descripción

Corresponde al conjunto de medios y procedimientos de actuación de [NOMBRE ENTIDAD EMPLEADORA] dirigidos a responder las potenciales situaciones de emergencia o desastre que podrían materializarse en sus centros de trabajo, en función de los recursos y capacidades disponibles.

## 1.2. Objetivos del plan

El objetivo general del plan es el siguiente:

* Definir y organizar las acciones para la atención y control de una situación de emergencia o desastre, las que se deben llevan a cabo inmediatamente de iniciado el evento con el objeto de resguardar la seguridad y salud de las personas trabajadoras y reducir su impacto en la organización.

Los objetivos específicos del plan son los siguientes:

* Establecer los roles y funciones para implementar las acciones de atención y control, considerando la organización y coordinación dentro del centro de trabajo como de los potenciales apoyos externos.
* Identificar los grupos de trabajadores especialmente sensibles o de grupos de riesgo de acuerdo a las amenazas indicadas en el alcance del plan.
* Definir procedimientos de actuación que permitan minimizar los daños y pérdidas potenciales en el centro de trabajo, resguardando como prioridad la vida, salud y seguridad de las personas trabajadoras.
* Definir medidas para la suspensión inmediata de las actividades afectadas por una emergencia, considerando la normativa legal.
* Informar a las personas trabajadoras sobre las acciones a seguir en cada una de las situaciones de emergencia.
* Promover la continuidad de las actividades y distintos servicios de las instalaciones ante la ocurrencia de emergencias.

## 1.3. Alcance

El presente plan de respuesta o de emergencias tiene un alcance en el/los centro/s de trabajo [NOMBRE DEL/LOS CENTRO/S DE TRABAJO], de [NOMBRE ENTIDAD EMPLEADORA] considerando a trabajadores propios, trabajadores de entidad empleadoras contratistas, clientes, usuarios, entre otros. Es aplicable para las amenazas de [Sismos, incendio estructural, corte de agua, corte de energía eléctrica, asalto/robo, accidentes graves/situaciones médicas extremas, incendio forestal, erupción volcánica, nevadas, aluvión, inundaciones aguas lluvias, inundaciones crecidas de causes, marejadas, tsunamis, sustancias peligrosas, orden público, artefactos explosivos, agentes biológicos y altas temperaturas y altas temperaturas extremas].

## 1.4. Referencias

* Procedimiento: Gestión de riesgos de desastres.
* Registro: Identificación y evaluación de amenazas (Diagnóstico)

# 3. Términos y definiciones

* Alarma: Es la primera acción de respuesta y corresponde al aviso cierto, de la inminencia o presencia de una amenaza. La alarma implica a su vez una señal por medio de la cual se informa al centro de trabajo, con instrucciones específicas, y a los organismos externos que deben activar los procedimientos ante situaciones de emergencia.
* Alerta: Estado de vigilancia y atención permanente sobre los escenarios de riesgo, advierte de la probable y cercana ocurrencia de un fenómeno adverso. Tiene por finalidad activar las medidas previstas para estar preparados ante esas situaciones.
* Amenaza: Fenómenos de origen natural (geológico, hidrometeorológico, u otros), biológicos o causados por el hombre (incendios forestales, incendios urbanos, otros), que pudiesen afectar al centro de trabajo.
* Catástrofe: Alteración o daños en las personas, bienes o el ambiente, derivado de un fenómeno o accidente provocado por la naturaleza o la acción humana, que requieren de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos, dado que la capacidad de respuesta de la comunidad nacional ha sido superada y se necesita apoyo adicional de recursos internacionales.
* Centro de trabajo: Lugar donde un grupo de trabajadores o trabajadoras de cualquier entidad empleadora o institución, pública o privada, efectúa sus labores.
* Comunicación: Proceso donde cada componente está al servicio del otro para alcanzar algo común. Se trata de un compartir, donde ya no hablamos de un tuyo y un mío, sino de un nuestro. Supone una retroalimentación constante para mantener vivo y enriquecer el proceso.
* Coordinación: Armonización y sincronización de esfuerzos individuales y de grupos u organizaciones para el logro de un objetivo común. Lleva implícito el ponerse de acuerdo antes de realizar una labor determinada.
* Cronograma: Relación entre actividades y fechas, que permiten establecer un orden de acciones a desarrollar en el tiempo. El establecer plazos para el cumplimiento de tareas y actividades impide que los propósitos se olviden en el tiempo o que otras acciones que surjan con posterioridad, vayan dejando inconclusas las anteriores. Los cronogramas también facilitan las evaluaciones y seguimientos.
* Daño: Alteración o pérdida causada por un fenómeno o situación adversa.
* Desastre: Alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el medioambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada. El desastre sobreviene cuando los aquejados no pueden solucionar el problema, sino que deben solicitar ayuda.
* Ejercicio de simulación: Actuación en grupo en un espacio cerrado (sala u oficina), en la que se representan varios roles para la toma de decisiones ante una situación que imite la realidad. Tiene por objetivo probar la planificación y efectuar las correcciones pertinentes, y no involucra despliegue de recursos.
* Ejercicio de simulacro: El simulacro es un ejercicio práctico en terreno a gran escala, en el cual los participantes se acercan lo más posible a un escenario de desastre real. Tiene como propósito evaluar la conducta frente a una situación específica, la calidad de respuesta y el grado de preparación alcanzado, de acuerdo a una planificación existente. Contempla la participación de instituciones del Sistema de Protección Civil y la movilización de recursos humanos y materiales.
* Emergencias: Alteraciones en las personas, los bienes, los servicios y el medioambiente, causadas por un fenómeno natural o generada por la actividad humana, que puede resolverse con los recursos de la comunidad afectada. La emergencia ocurre cuando los aquejados pueden solucionar el problema con los recursos contemplados en la planificación.
* Líder: Persona que posee la habilidad para inducir a los seguidores a trabajar con responsabilidad en tareas conducidas por él o ella.
* Preparación: Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo los daños a las personas, a sus bienes y al medioambiente. Implica organizar la respuesta, la atención y la rehabilitación o restablecimiento de las condiciones de normalidad, de manera oportuna y eficaz.
* Prevención: Conjunto de acciones cuyo objeto es impedir o evitar que fenómenos naturales o provocados por la actividad humana, causen emergencias o desastres. La conforman todas las medidas destinadas a otorgar mejores condiciones de seguridad a la unidad educativa y su entorno.
* Respuesta: Acciones realizadas ante un fenómeno adverso, que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento y disminuir las pérdidas. Corresponde a las actividades propias de atención y control de un evento o incidente destructivo. Estas actividades se llevan a cabo al momento de ocurrir el evento o incidente, y entre ellas pueden estar: la búsqueda y rescate, asistencia médica, evacuación.
* Riesgo: Es la potencialidad de experimentar daños y pérdidas de vidas humanas, sociales, económicas o ambientales en un área particular y durante un período de tiempo definido, como consecuencia de la interacción dinámica entre alguna amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos a esta.
* Vulnerabilidad: Características o condiciones que hacen a determinados sujetos de análisis (personas en el centro de trabajo, la infraestructura del centro de trabajo, los servicios, medios de vida o medioambiente), susceptibles a sufrir trastornos, daños o pérdidas, por el impacto de una de las amenazas a las que estén expuestos. (Fuente: Orden de Servicio N° 10, 26-12-2016, SENAPRED).

# 4. Funciones y responsabilidades

## 4.1. Responsable del centro de trabajo

Este responsable tendrá las siguientes funciones:

* Convocar a los representantes de las personas trabajadoras, [como al comité paritario de higiene y seguridad, delegados de SST, sindicatos, jefaturas de área, entre otros] con el objetivo de consultar materias específicas de la gestión de riesgos de emergencias
* Asegurar la identificación de amenazas y evaluación de vulnerabilidades del centro de trabajo
* Controlar las personas trabajadoras que realizan funciones de respuesta e intervención en caso de emergencias potenciales, del equipo al cual pertenece y la función que debe desempeñar
* Controlar y registrar todos los extintores de incendio y dispositivos de emergencia que se encuentran en el centro de trabajo
* Verificar la implementación de los recursos y/o medidas conforme a las fechas establecidas en el plan de medidas
* Informar a todos las personas trabajadoras sobre la existencia de las amenazas identificadas y evaluadas, así como los procedimientos del presente plan de respuesta
* Suspensión inmediata las faenas afectadas por una situación de emergencia o desastre y evacuar a las personas trabajadoras, en caso de que el riesgo no se pueda eliminar o atenuar

La identificación y evaluación de amenazas del centro de trabajo se basará en el Procedimiento de Gestión de riesgos de emergencias y serán registradas en [Diagnóstico]***.***

## 4.2. Líder de respuesta del centro (LRC)

Es el responsable de liderar la respuesta a las emergencias que se puedan generar en [NOMBRE DEL CENTRO DE TRABAJO], considerando a lo menos las siguientes funciones:

* Coordinar a los equipos de respuesta (brigadas de primera intervención, brigada de primeros auxilios, etc.) en relación a lo establecido en cada actuación planificada.
* Liderar las acciones de los encargados de evacuación de las áreas, secciones, departamentos y de los colaboradores en general.
* Guiar la comunicación oficial con las autoridades externas y los organismos técnicos de respuesta (Ambulancias, bomberos, carabineros, entre otros)

## 4.3. Encargados de evacuación (EDE)

Son responsables de dirigir la evacuación durante una emergencia, considerando a lo menos las siguientes funciones:

* Comunicar oportunamente la situación de emergencia a las personas que se encuentran en su área / sección de su responsabilidad y al encargado de activar la respuesta.
* Guiar a las personas que se encuentran en su área / sección de responsabilidad hacia las zonas de seguridad definidas.
* Efectuar el catastro de las personas que se encuentran en la zona de seguridad, asegurando que todos evacuaran.
* Mantener a las personas trabajadoras en las zonas de seguridad hasta que se levante la situación de emergencia.

# 5. Antecedentes de las instalaciones

## 5.1. Individualización del centro de trabajo

En la tabla siguiente se indican las características del centro de trabajo, la ubicación, la conectividad, entre otra información significativa para efectos de este plan.

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre Entidad empleadora | RUT Entidad empleadora |
| *Ingresar el nombre de la entidad empleadora* | *Ingresar el RUT* |
|  |
| Nombre Centro de Trabajo | Tipo de centro |
| *Ingresar el nombre del centro de trabajo* | Casa Matriz **☐** Sucursal **☐** Faena **☐** |
|  |
| Entidad empleadora en el centro de trabajo |
| Única **☐** Principal (Mandante) **☐** Contratista **☐** Usuaria **☐** Otro **☐** |
|  |
| Dirección del centro (acceso a las instalaciones) | Número  |
| *Ingresar nombre de calle, avenida o pasaje*  | *Ingresar el N° de dirección*  |
|  |
| Comuna | Zona | Región |
| *Ingresar la comuna* | Rural [ ]  Urbana [ ]  | *Ingresar la región* |
|  |
| Latitud | Longitud | ¿Existe señal de televisión? |
| *Ingresar la geolocalización* | *desde Google Maps* | Si [ ]  No [ ]  |
|  |
| Descripción del entorno del centro de trabajo (describir si existen viviendas, sitios eriazos, bosques, bencineras, lagos etc.) |
| *Ingresar descripción del entorno del centro de trabajo* |
|  |
| Cobertura de celular | Se cuenta con comunicación |
| Si [ ]  No [ ]  | Satelital [ ]  HF [ ]  VHF [ ]  Ninguna [ ]  |
|  |
| Acceso a Internet | El acceso a Internet es por |
| Cable [ ]  3G [ ]  4G [ ]  Sin acceso [ ]  | Conexión entidad empleadora [ ]  Conexión por un trabajador [ ]  |
|  |
| Laboran en el lugar entidad empleadoras externas | Ingresan externos (clientes, usuarios) |
| Si [ ]  No [ ]  | Si [ ]  No [ ]  |
|  |
| ¿La Edificación o instalaciones son utilizadas por varias entidades empleadoras (independientes entre sí)? |
| Si [ ]  No [ ]  |  |

## Individualización del área / sección de trabajo

En la tabla siguiente se identifica el área o sección, que se encuentra al interior del centro de trabajo, donde se aplica el presente plan de respuesta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre del área  |  |  |
| *Ingresar el nombre del área*  |
|  |  |  |
| Nombre responsable del área |  | Teléfono contacto |
| *Ingresar el nombre del responsable* |  | *Ingresar número de teléfono* |

Este punto aplica cuando se decide tener planes de emergencia por áreas o secciones dentro del mismo centro de trabajo, es decir, mantener más de un plan de respuesta o emergencia en el centro de trabajo. Caso contrario se deberá eliminar este apartado.

En adelante, indistintamente si el plan corresponde a un centro, área o sección de trabajo, se utilizará el concepto “instalaciones” para referirse a ellas.

## Carga ocupacional en las instalaciones

Corresponde a la cantidad promedio de personas que se encuentran en las instalaciones, considerando subcontratos, proveedores, visitas, trabajadores externos. La carga ocupacional se distribuye de la siguiente manera:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Número de trabajadores propios |  | *Ingresar cantidad* |
|  |  |  |
| Número de trabajadores entidad empleadoras contratistas |  | *Ingresar cantidad* |
|  |  |  |
| Número de trabajadores proveedores |  | *Ingresar cantidad* |
|  |  |  |
| Número de trabajadores externos, independientes |  | *Ingresar cantidad* |
|  |  |  |
| Número de visitas, clientes, usuarios |  | *Ingresar cantidad* |
|  |  |  |
| Número total de trabajadores en las instalaciones |  | *Ingresar cantidad total* |

En las instalaciones se encuentran:

|  |  |
| --- | --- |
| Personas que no hablen idioma español  | *Ingresar cantidad* |
|  |  |
| Menores de Edad | *Ingresar cantidad* |
|  |  |
| Personas en situación de discapacidad  | *Ingresar cantidad* |
|  |  |
| Gestantes (Embarazadas) | *Ingresar cantidad* |
|  |  |
| Personas que dependan de anteojos, bastones o prótesis para desplazarse independientemente  | *Ingresar cantidad* |
|  |  |
| [Otros grupos de riesgos (especificar)] |  |
|  |  |
| [Otros grupos de riesgos (especificar)] |  |
|  |  |
| [Otros grupos de riesgos (especificar)] |  |

Este punto se puede detallar los distintos grupos de riesgo dentro de los centros de trabajo, dependiendo de las amenazas del alcance del plan de respuesta, por ejemplo para la Amenaza de Altas temperaturas y Altas temperaturas extremas, se debe identificar aquellas personas trabajadoras mayores de edad, con enfermedades base, entre otros factores que los transforma en trabajadores especialmente sensibles para esa amenaza.

## 5.4. Distribución de trabajadores por jornada e instalaciones

### 5.4.1. Distribución de la jornada horaria

Trabajos realizados por turno Si [ ] No[ ]

Horario de los turnos Diurno [ ] Nocturno[ ]

Con el fin de no perder la cadena de responsabilidades, se deberá mantener una adecuada preparación en cada uno de los turnos, se identifica la distribución de la jornada horaria existente:

TURNO 01

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre / Descripción | *Ingresar nombre que individualiza el turno* |
| N° de trabajadores | *Ingresar el número de trabajadores del turno* |
| Hora de inicio | *Ingresar HH:MM* | Hora de término | *Ingresar HH:MM* |
| Observaciones | *Observaciones* |

TURNO 02

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre / Descripción | *Ingresar nombre que individualiza el turno* |
| N° de trabajadores | *Ingresar el número de trabajadores del turno* |
| Hora de inicio | *Ingresar HH:MM* | Hora de término | *Ingresar HH:MM* |
| Observaciones | *Observaciones* |

### Distribución física en las instalaciones

Se identifica la distribución física de las personas trabajadoras en las instalaciones, indicando el número total de personas que comparten un determinado espacio o recinto, indistintamente del rol que ellos cumplan, pudiendo ser trabajadores propios, trabajadores subcontratados, clientes, usuarios, entre otros. Esta información se describe en la siguiente tabla:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre recinto****(Área, sección, unidad, etc.)** | **N° trabajadores propios** | **N° trabajadores subcontratados** | **N° clientes/ usuarios** | **N° de otras personas** | **Número total** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Esta información se deberá mantener actualizada periódicamente.

# Planificación de la respuesta

En los siguientes puntos se describen las personas encargadas de efectuar acciones específicas durante las emergencias, además de los principales responsables de liderar las acciones. Para esto, se utiliza la metodología ACCEDER la que considera las siguientes etapas:

* **A**, alerta y alarma
* **C**, comunicación e información
* **C**, coordinación
* **E**, evaluación preliminar
* **D**, decisiones
* **E**, evaluación complementaria
* **R**, readecuación

## Alerta y Alarma

La Alerta y Alarma corresponden a dos acciones previas a la respuesta propiamente tal, frente a un hecho determinado que puede provocar consecuencias perjudiciales.

 ✓ Alerta

En general, una alerta es una señal o noticia que indica que algo puede suceder o una situación se encuentra en evolución. La alerta permitirá que la preparación de las instalaciones sea más precisa y dirigida hacia el probable evento identificado. Esta puede proceder de una fuente interna o externa:

* **Alerta Interna**: corresponde a la que proporcionan los propios trabajadores de las instalaciones.
* **Alerta Externa**: corresponde a la que entregan personas o instituciones ajenas a las instalaciones (fuentes oficiales tales como la información meteorológica entregada por la Dirección Meteorológica de Chile, medios de comunicación del SENAPRED, entre otros).

En este sentido, en la tabla siguiente se debe registrar al encargado de alertas internas y externas, quien deberá hacer seguimiento a estos fenómenos o situaciones que pueden afectar a las instalaciones, informando oportunamente de ser necesario al encargado de activar la alarma.

|  |
| --- |
| Nombre encargado de alertas internas y externas  |
| *Ingresar nombre del encargado.* |
|  |
| Cómo se validará la alerta |
| *Ingresar acciones que se efectuarán para el seguimiento y validación de las alertas.* |
|  |
| Qué acciones se deben realizar al validar la alerta |
| *Ingresar acciones que se deben realizar cuando se valida la alerta.* |

 ✓ Alarma

La alarma es la señal, aviso o sonido que se emite para indicar que se debe activar el presente plan de respuesta.

Esta alarma la dará el encargado registrado en la tabla siguiente, a partir de la información que posee o por la información entregada por el encargado de la alerta. O en su defecto, cualquier otro trabajador o trabajadora que haya estado haciendo seguimiento a la amenaza, verificando que esta se ha concretado. También será activada por cualquier trabajador cuando en el lugar de trabajo sobrevenga un riesgo grave e inminente para la vida o salud de las personas trabajadoras.

|  |
| --- |
| Nombre encargado de generar la alarma |
| *Ingresar nombre del encargado.* |
|  |
| Cuál será la alarma |
| *Indicar los tipos de alarma asociadas a cada amenaza.* |
|  |
| Cómo se dará la alarma |
| *Indicar cómo se dará la alarma (a viva voz o utilizando megáfono, empleando silbatos, campanas, timbres, sirenas, luces, mensajes de texto o radiales o cualquier mecanismo que garantice cobertura y claridad en la transmisión del mensaje, considerando a trabajadores(as) que pudieran presentar situaciones especiales).* |

## Comunicación

Se establece cómo se realizarán las diversas comunicaciones, tanto internas como externas, que permitirán entregar el aviso oportuno sobre la ocurrencia de una emergencia o un hecho determinado al activarse la alarma.

En esta etapa se debe precisar el tipo de emergencia y la magnitud de esta, para la interacción adecuada con los responsables específicos, ya sea interna o externamente.

 ✓ Comunicaciones internas

Las comunicaciones internas en las instalaciones se efectuarán por el encargado señalado en la siguiente tabla:

|  |
| --- |
| Nombre encargado de la comunicación interna. |
| *Ingresar nombre del encargado.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Receptor** | **Situaciones que se le****comunicarán** | **Cuándo se le comunicarán** | **Cómo se le comunicarán****(medio a emplear)** |
| Alta Dirección oGerencia General | *Detallar información*  | *Detallar información*  | *Detallar información*  |
| Trabajadores(as) | *Detallar información*  | *Detallar información*  | *Detallar información*  |
| *Ingresar otro receptor* | *Detallar información*  | *Detallar información*  | *Detallar información*  |

En este plan de comunicación es importante incluir a familiares y otros grupos de interés para informarles sobre tu situación y ubicación durante la evacuación.

 ✓ Comunicaciones externas

Las comunicaciones externas en las instalaciones se efectuarán por el siguiente encargado:

|  |
| --- |
| Nombre del responsable de la comunicación externa |
| *Ingresar nombre del encargado* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Receptor** | **Situaciones que se le****comunicarán** | **Cuándo se le comunicarán** | **Cómo se le comunicarán[[1]](#footnote-1)****(medio a emplear)** |
| Familiares de las personas trabajadoras(as) | *Detallar información* | *Detallar información* | *Detallar información* |
| Proveedores | *Detallar información* | *Detallar información* | *Detallar información* |
| Organismo de Salud | *Detallar información* | *Detallar información* | *Detallar información* |
| Carabineros | *Detallar información* | *Detallar información* | *Detallar información* |
| Bomberos | *Detallar información* | *Detallar información* | *Detallar información* |
| Otros organismos asociados a la respuesta | *Detallar información* | *Detallar información* | *Detallar información* |
| Comunidad | *Detallar información* | *Detallar información* | *Detallar información* |
| Otros | *Detallar información* | *Detallar información* | *Detallar información* |

## Coordinación

De acuerdo a las amenazas identificadas en las instalaciones, según lo establecido en el procedimiento “Gestión de riesgos de desastres”, se identifica a los responsables y suplentes de realizar las coordinaciones para llevar a cabo las acciones de respuesta.

 ✓ Coordinación del Líder de respuesta del centro (LRC)

Se designa como Líder de respuesta titular y suplente de las instalaciones a las siguientes personas, quienes poseen la máxima responsabilidad durante la emergencia, actuando como coordinador de la misma y dirigiendo las operaciones de evacuación e intervención.

Líder de respuesta titular de las instalaciones

|  |
| --- |
| *Ingresar nombre del titular* |

Líder de respuesta suplente de las instalaciones

|  |
| --- |
| *Ingresar nombre del suplente* |

 ✓ Coordinación de los Encargados de evacuación (EDE)

Los encargados o líderes de dirigir y supervisar la evacuación total y ordenada de las personas que ocupan las distintas áreas, secciones o unidades de las instalaciones se identifican en las tablas adjuntas y consultadas desde el registro [Líderes de evacuación por área]***.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre encargado de dirigir evacuación** | **Suplente de dirigir evacuación** | **Área / Lugar / Sección a su cargo** | **Zona de****Seguridad asignada** | **N° de personas que guiará** |
| *Indicar nombre del titular* | *Indicar nombre del suplente* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar cantidad* |
| *Indicar nombre del titular* | *Indicar nombre del suplente* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar cantidad* |
| *Indicar nombre del titular* | *Indicar nombre del suplente* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar cantidad* |
| *Indicar nombre del titular* | *Indicar nombre del suplente* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar cantidad* |

 ✓ Coordinación de los Encargados de apoyar personas con dificultad de desplazamiento

Los encargados de apoyar a personas en situación de discapacidad y dificultad de desplazamiento se deben identificar en la tabla lo cual debe estar directamente relacionado con la información del registro [Personas en situación de discapacidad]***.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la persona** | **Tipo de discapacidad o problema desplazamiento** | **Tipo de ayuda para desplazarse** | **Encargado apoyar a personas** | **Suplente apoyar a personas** |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |
| *Indicar nombre de la persona* | *Indicar información*  | *Indicar información* | *Indicar información* | *Indicar información* |

## Evaluación primaria

El Líder de respuesta deberá establecer el daño o consecuencias producidas por la materialización de una amenaza en las instalaciones, con el objeto de tomar decisiones informadas de los pasos a seguir.

Para realizar la evaluación primaria deberá considerar la siguiente información:

**Tipo de emergencia**. Identificará el tipo de emergencia según la naturaleza u origen del evento en desarrollo. Obedece a la pregunta ¿Qué sucede?

**Daños**. Determinará los impactos o efectos ocasionados por la emergencia, constatando los efectos en:

* Trabajadores: lesionados, heridos, etc.
* Infraestructura: caídas de muros, quiebre de ventanas, daño en las instalaciones físicas para dar continuidad al trabajo, entre otros.
* Comunicaciones: suspensión del servicio telefónico, corte del servicio de internet, etc.
* Servicios básicos: corte de agua, corte de suministro eléctrico, etc.

Obedece a la pregunta ¿Cuál es la situación de las personas, ¿Hubo daño a las instalaciones?, ¿Qué actividades y procesos resultaron interrumpidos?.

**Necesidades**. Establecerá lo que se requiere para satisfacer las demandas de las personas, de acuerdo a los efectos o impactos de la emergencia.

## Decisiones

A partir de la información recabada en la evaluación primaria, el líder de respuesta deberá tomar las decisiones de las acciones siguientes. Entre estas se encuentran pero no se limitan a decidir si:

* Se activa el **proceso de evacuación** de la(s) área(s) afectadas, poniendo en práctica las acciones planificadas.
* Se activa la **primera intervención** con el objeto de intervenir de forma inmediata la emergencia con la finalidad de eliminarla o evitar su extensión.
* Intervienen los responsables de los **primeros auxilios** para prestar ayuda inmediata a las personas lesionadas por causa de la emergencia.
* Se activan las **comunicaciones externas** considerando las necesidades de rescate especializado, traslado a centros asistenciales, etc.

## Proceso de evacuación de las instalaciones

Dependiendo del tipo de emergencia y el nivel de compromiso hacia las personas, la evacuación debe realizarse de manera planificada de acuerdo a la siguiente clasificación:

 ✓ Evacuación por alcance

* **Evacuación parcial**: se realiza cuando se requiere evacuar solo una parte de la organización, siendo solamente las áreas afectadas o áreas que podrían verse afectadas por la amenaza. Lo que significa que en ningún caso sería necesaria la evacuación total de las personas del centro de trabajo.
* **Evacuación total**: se realiza cuando la amenaza afecta o podría afectar toda la instalación del centro de trabajo y es necesario evacuar en forma simultánea a las zonas de seguridad internas o externas del centro de trabajo.

 ✓ Evacuación por contexto de la amenaza

* **Evacuación interna (confinamiento)**: se realiza frente a una situación menor que solo requiere el desplazamiento de una parte de las personas del área afectada o en casos de que la amenaza se encuentre en el exterior de las instalaciones, de esta manera se moviliza a las personas a las zonas de seguridad internas (por ej. gimnasios, salones, auditorios, áreas estructuralmente resistentes, otros).
* **Evacuación externa**: se realiza cuando se necesita movilizar a las personas fuera de los límites físicos del centro de trabajo a zonas de seguridad externas (por ej. parques, estacionamientos, plazas, otros).

Para amenazas de origen natural como erupción volcánica, tsunamis u otros, estas zonas de seguridad están definidas previamente por los respectivos municipios.

* **Evacuación operativa**: es aquella que se registra de manera preventiva al suspender la operación del centro de trabajo, y las personas se retiran de manera independiente a sus hogares.

 ✓ Acciones transversales para la evacuación

Líder de respuesta del centro de trabajo (LRC)

Al recibir una alerta de emergencia que requiera la evaluación del personal, el *Líder de Respuesta* evaluará si se debe activar el proceso de evacuación respectivo, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Una vez confirmada una alerta de amenaza que requiera evacuación de personas, el LRC debe activar la alarma de evacuación previamente establecida, comunicando cuál es la emergencia que se está materializando y el tipo de evacuación que se debe efectuar.

* Evacuación total externa: esto quiere decir que se debe evacuar al total de las personas del centro de trabajo a la zona de seguridad externa definida (por ejemplo: incendio estructural declarado, artefacto explosivo, entre otros).
* Evacuación total interna: esto quiere decir que se debe evacuar al total de las personas del centro de trabajo a la zona de seguridad interna definida (por ejemplo: orden público, asalto/robo, otros).
* Evacuación total operativa: esto quiere decir que se debe suspender la operación del centro de trabajo de manera preventiva ante una alerta de emergencia.
* Evacuación parcial externa: esto quiere decir que se debe evacuar a un grupo de personas de una o más áreas de trabajo a la zona de seguridad externa definida (por ejemplo: sustancias peligrosas, otro).
* Evacuación parcial interna: esto quiere decir que se debe evacuar a un grupo de personas de una o más áreas de trabajo a la zona de seguridad interna definida (por ejemplo: inundación por aguas lluvias, otro).
* Evacuación parcial operativa: esto quiere decir que se debe suspender la operación de parte del centro de trabajo de manera preventiva ante una alerta de emergencia.

2. Mantenerse informado del estado de la evacuación por medio de los encargados de evacuación de las áreas, secciones, unidades respectivas.

3. Reevaluar permanentemente el estado de la emergencia para confirmar que la evacuación activada se mantiene o se actualiza. En este sentido, una evacuación parcial podría cambiar a total o una evacuación interna podría cambiar a externa.

Encargado de evacuación (EDE)

Ante la activación de la alarma y comunicada la clase de evacuación, el o los encargados de evacuación deben activar las acciones planificadas, cumpliendo con lo siguiente:

1. Utilizar los distintivos asignados para diferenciarlos del resto de las personas y se reconozca su autoridad (chalecos reflectantes).

2. Observar que las vías de evacuación y salida de emergencias se encuentren habilitadas, despejadas, manteniendo la puerta abierta para comenzar la evacuación:

* Si las vías de evacuación son seguras, guíe a las personas que se encuentren en su área de responsabilidad hasta la zona de seguridad definida en este plan de respuesta (interna o externa).
* Si observa alguna situación de riesgo en la vía de evacuación, considere utilizar vías alternativas. De no contar con estas vías alternativas controle la situación y proteja a las personas trabajadoras para que la evacuación se efectúe de manera segura.

3. Verificar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a otra persona esta labor.

4. Revisar baños, cocinas, bodegas u otras áreas donde puedan encontrarse personas que no hayan oído la alarma o quedaron atrapadas. En caso de encontrar personas atrapadas, debe comunicarlo al Líder para activar su rescate, no se desenfoque con esta situación y continúe con la evacuación.

5. Verificar en la zona de seguridad la presencia de la totalidad de las personas y su condición de salud.

6. Comunicar al Líder, el estado de la evacuación, considerando lo siguiente:

* Si la evacuación se encuentra finalizada con todas las personas evacuadas o hay personas faltantes (debe indicar el número de personas faltantes, ante la duda debe considerarlas como no evacuadas).
* Si existen personas lesionadas, descompensadas o que requieran algún tipo de atención médica.
* Estado de las instalaciones, identificando si se observan daños evidentes causados por la emergencia y la presencia de emergencias secundarias, derrumbes, fuego, humo, gas, entre otros.
* Indicar si se está tomando acción de respuesta a las emergencias secundarias (lesionados, atrapados, entre otros).

7. Controlar y mantener en la zona segura a las personas evacuadas, hasta que se indique lo contrario. Brindar mensajes de mantener la calma y permanecer en el lugar. Generar contención a las personas más afectadas.

8. Reevaluar constantemente las condiciones del grupo de personas evacuadas, cualquier cambio desfavorable de las condiciones de estas, debe informarlas al Líder de respuesta.

Personas en general (PG)

Ante la activación de la alarma de evacuación en su área de trabajo, el personal debe seguir las siguientes acciones:

1. Detener sus actividades, apagar equipos, desconectar artefactos eléctricos en lo posible, luego evacuar siguiendo las indicaciones del Encargado de evacuación, el cual se encontrará debidamente identificado.
2. Apoyar la evacuación de personas con movilidad reducida.
3. Dirigirse de manera rápida y segura a la zona de seguridad interna o externa de acuerdo a las instrucciones del Encargado de evacuación. Nunca deben devolverse a buscar algún tipo de pertenencias.
4. Comunicar al Encargado de evacuación, cualquier problema de salud que le afecte o a alguna de las personas evacuadas.
5. No actúe por iniciativa propia, siempre debe recordar que obedecen a una evacuación planificada.
6. Mantenerse en la zona de seguridad hasta que se le indique lo contrario.
7. Al quedar encerrado, debe mantener la calma, pedir auxilio haciendo ruidos (por ejemplo, golpeando con un trozo de metal, un zapato u otro elemento), no gritar para evitar descompensaciones y esperar la llegada de los equipos de respuesta.

Procedimiento de actuación por amenazas

El procedimiento de actuación frente a cada una de las amenazas identificadas para las instalaciones se encuentra descrito en los anexos.

Considerar que deben ser eliminados los anexos de las amenazas que se han descartado en el proceso de identificación.

## Evaluación secundaria o complementaria

De acuerdo a las decisiones tomadas anteriormente, pueden generarse nuevas necesidades, por lo que el Líder de respuesta deberá realizar una segunda evaluación y tomar nuevas decisiones. Esta evaluación dependerá de la magnitud de la emergencia y de la efectividad alcanzada por las primeras decisiones.

## Readecuación de la respuesta

Luego de finalizada la situación de emergencia, la instalación deberá revisar los resultados y el plan, según la siguiente información:

* Las fallas
* Resultado de la coordinación
* La actuación del Líder y de los encargados de evacuación
* Observaciones de los organismos técnicos, como Carabineros, bomberos, salud, organismos administradores de la ley 16.744, entre otros, lo que permitirá contar con una base sustentable de acciones a ejecutar
* El desarrollo de ejercicios de simulación o simulacros al menos una vez al año.

Con la información anterior se determinará la necesidad de realizar modificaciones al plan de respuesta.

# ANEXOS

* Procedimiento de actuación por amenazas

## 6.1. SISMOS

Líder de respuesta del centro (LRC)

Al percibir la alerta de emergencia de sismo, el Coordinador debe activar el plan de respuesta, para ello debe considerar:

1. Evaluar la intensidad del sismo, esta medición se realiza observando los efectos o daños producidos en las construcciones, objetos, terrenos y el impacto que provoca en las personas (La Escala de Mercalli establece XII niveles de intensidad). Para la activación del plan de respuesta debe considerar los siguientes criterios:
* Entre las intensidades I y IV que son consideradas menores, siendo la intensidad IV donde los objetos colgantes oscilan visiblemente y son percibidos por todos al interior de edificios o casas, similar al paso de un vehículo pesado que no es percibido de manera general en exteriores, no se debe activar el plan de respuesta y se continuará con el desarrollo de las labores normales.
* Desde las intensidades V, donde los líquidos oscilan dentro de un recipiente incluso pudiendo derramarse y es percibido por todos aún en el exterior o intensidad VI donde lo perciben todas las personas, genera inseguridad para caminar, se quiebran vidrios, los muebles se desplazan y se vuelcan, se agrietan estucos y/o se hace visible el movimiento de árboles y arbustos, en adelante se debe activar el plan de respuesta ante sismos.
1. Activar la alarma para implementar el plan de evacuación total externa, el cual consiste en evacuar al total de las personas del centro de trabajo a la zona de seguridad externa.
2. Coordinar el corte de suministros que puedan generar emergencias secundarias a raíz del sismo (redes de gas inflamable, redes de energía eléctrica, redes de agua potable, redes de fluidos en altas presiones o altas temperaturas, otros). Antes de ejecutar esta acción, el Líder de respuesta del centro debe cerciorarse de que el corte de suministro no perjudique la evacuación de las personas. (por ej. si se interrumpen las redes de energía eléctrica durante una evacuación durante la noche).
3. Activar los planes de respuesta específicos frente a casos de presentarse personas lesionadas o daños en equipos e instalaciones que generan una emergencia secundaria (incendios, fugas de gases, derrames de sustancias peligrosas, otros):
* Activar al equipo interno de intervención y respuesta para la atención de los lesionados y de las emergencias secundarias.
* Coordinar la movilización y apoyo de organismos externos de respuesta.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación del plan de evacuación total externa por emergencia de sismo, el Encargado de evacuación debe realizar lo siguiente:

1. Asegurar que las vías de evacuación se encuentren seguras y expeditas, es decir, que no existan vidrios, fuego, obstáculos, entre otras cosas que pudieran imposibilitar la evacuación por las vías establecidas o signifiquen un riesgo para las personas.
2. Verificar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados con anterioridad.
3. Verificar en la zona de seguridad, la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud.
4. Comunicar el estado de situación de las personas y condiciones de la estructura del área al Líder de respuesta del centro.

Personas en general (PG)

Frente a la alerta de sismo, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Mantener la calma y ubicarse en lugares de protección sísmica al interior del edificio, alejados de ventanas y elementos que puedan caerle encima, que cuenten con muebles anclados al piso, a los muros o al cielo, para que no se vuelquen durante un sismo. Si está en silla de ruedas, debe solicitar ayuda para desplazarse, de lo contrario frene la silla y cubra la cabeza y cuello con los brazos.
2. Alejarse de los edificios, postes, cables eléctricos, entre otras cosas, al encontrarse en la calle, patio u otra área similar.
3. Seguir las instrucciones de los responsables de evacuación.
4. Frente a la activación de la alarma de evacuación en su área de trabajo, el personal debe seguir las siguientes acciones:
* Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del Encargado de evacuación.
* Dirigirse de manera segura a la zona de seguridad externa más cercana al área donde se encuentran. Si quedas encerrado (ascensor, oficina, baño u otro), mantén la calma, pide auxilio y espera la llegada de los equipos de respuesta.
* Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo o a alguna de las personas evacuadas.
* Mantenerse en la zona de seguridad hasta que se le indique lo contrario.

## INCENDIO ESTRUCTURAL

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta de emergencia de incendio estructural, el Líder de respuesta del centro debe activar el plan de respuesta, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Confirmar el motivo de la alerta, si se trata de desprendimiento de humo, fuego incipiente (amago) o un incendio (fuego fuera de control), debiendo determinar el área afectada y activar la alarma de evacuación del área o del centro de trabajo, según los siguientes consideraciones:
* Si es un fuego incipiente, debe activar el plan de evacuación parcial externo (evacuar a un grupo de personas de una o más áreas de trabajo a la zona de seguridad externa definida).
* Si es un incendio declarado, debe activar el plan de evacuación total externo (evacuar al total de las personas del centro de trabajo a la zona de seguridad externa).
1. Activar al equipo interno de intervención y respuesta ante incendios
2. Coordinar la asistencia de bomberos y comunicar a las áreas de acceso de las instalaciones, para asegurar su ingreso y posicionamiento expedito. Si el fuego ya está controlado, se recomienda solicitar de todas formas la concurrencia de bomberos para confirmar la inexistencia de peligros y determinar el origen y causa del fuego. A la llegada de bomberos, deberá entregar la siguiente información básica: personal evacuado, área siniestrada, que intervención se está realizando, sea con extintores o equipos de respuesta internos, si el centro de trabajo cuenta con sustancias peligrosas. Además, dependiendo de las dimensiones del incendio, se podrían incorporar antecedentes específicos, como: productos almacenados, planos de circuitos eléctricos, redes de agua, redes de gas, entre otros. De esta manera entregar todas las facilidades y coordinar los requerimientos que solicite el personal de bomberos para enfrentar la emergencia.
3. Solicitar a los Encargados de dirigir la evacuación, el resultado de la evacuación, considerando: si todas las personas del área afectada fueron evacuadas, si hubo lesionados y si alguna persona se encuentra atrapada. En caso de esto último, comunicar en forma inmediata a bomberos, ya que solo personal especializado debe rescatar a personas en el lugar.
4. Verificar al término de la emergencia, junto al Encargado de dirigir la evacuación, que los lugares de trabajo están aptos para ser utilizados (sin el riesgo de una nueva ignición del fuego o desplome de mobiliario, entre otros) o bien, solo autorizarlos para retirar los objetos personales.
5. Comunicar al oficial de bomberos a cargo, en caso de presentarse personas lesionadas o daños en equipos e instalaciones que generen una emergencia secundaria (fugas de gases, derrames de sustancias peligrosas, otros).

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la alarma de evacuación por incendio estructural, el Encargado de dirigir la evacuación deberá:

1. Interrumpir inmediatamente el trabajo que está ejecutando, al detectar fuego, humo o calor donde comúnmente no debería existir esa condición.
2. Alertar sobre el peligro al Líder de respuesta del centro o en su defecto al Encargado de dirigir la evacuación del área y/o por medio de la activación de los sistemas de alerta automática (palancas o pulsadores de incendio), si existieran en su área de trabajo, y esperar instrucciones en un lugar fuera de peligro.
3. Emplear técnicas de extinción, si se encuentra capacitado y entrenado para el empleo de los extintores portátiles o las redes contra incendio disponibles.
4. Evacuar frente a la activación de la alarma o aviso de evacuación, siguiendo siempre las instrucciones del Encargado de dirigir la evacuación. Si las vías de evacuación se encuentran saturadas de humo, deberá pasar lo más pegado al piso sea posible (incluso utilizando la técnica de gateo o punta y codo a nivel del piso) y en lo posible protegerse las vías respiratorias. Considerar que en las partes más bajas de un incendio mejora la calidad del aire y la visibilidad.
5. Retornar al puesto de trabajo, solo si el Encargado de dirigir la evacuación se lo ha indicado.

Personas en general (PG)

Frente a la alerta de Incendio, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Interrumpir inmediatamente el trabajo que está ejecutando, al detectar fuego, humo o calor donde comúnmente no debería existir esa condición.
2. Alertar sobre el peligro al Líder de respuesta del centro o en su defecto al Encargado de dirigir la evacuación del área y/o por medio de la activación de los sistemas de alerta automática (palancas o pulsadores de incendio) si existieran en su área de trabajo y esperar instrucciones en un lugar fuera de peligro.
3. Emplear técnicas de extinción si se encuentra capacitado y entrenado para el empleo de extintores portátiles o redes contra incendio disponibles.
4. Evacuar frente a la activación de la alarma o aviso de evacuación, siguiendo siempre las instrucciones del Encargado de dirigir la evacuación. Si las vías de evacuación se encuentran saturadas de humo, deberá pasar lo más apegado al piso posible (incluso utilizando la técnica de gateo o punta y codo a nivel del piso) y en lo posible protegerse las vías respiratorias, considerar que en las partes más bajas de un incendio mejora la calidad del aire y la visibilidad.
5. Retornar al puesto de trabajo, solo si el Encargado de dirigir la evacuación se lo ha indicado.

## CORTES DE AGUA

Información de contexto

Las alertas por corte de suministro de agua potable dependen del grado del corte de suministro de agua, si afecta parcialmente una o más áreas o afecta a todo el centro de trabajo:

* Corte parcial: afecta solo algunas áreas del centro de trabajo.
* Corte general: afecta todas las áreas del centro de trabajo, pero se cuenta con redes de distribución de respaldo (autorizado por la autoridad sanitaria).
* Corte general sin redes de distribución de respaldo: afecta todas las áreas del centro de trabajo y no hay respaldo.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta de corte de suministro de agua, el Líder debe activar el plan de respuesta, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Evaluar el grado del corte de suministro de agua, teniendo en cuenta si es parcial o general.
2. Comunicar al encargado de servicios generales para la activación de sistemas de respaldo (por ej. estanques, piscinas, bombas).
3. Informar al supervisor o encargado del área afectada, priorizando aquellos procesos que dependen de este recurso para su operación.
4. Coordinar con los Encargados de dirigir la evacuación para que realicen la evacuación total operativa de las personas trabajadoras, frente a un corte prolongado e indefinido del suministro de agua potable que comprometa la continuidad de la operación por aspectos técnicos o sanitarios.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación de la evacuación del personal por suspensión de las operaciones, el Encargado de dirigir la evacuación debe:

1. Indicar al personal que debe paralizar todas las actividades y evacuar las áreas de trabajo por suspensión de las operaciones, los cuales podrán realizar tareas como el retiro de sus pertenencias, el cambio de vestimenta, entre otros, previa coordinación con el Encargado de dirigir la evacuación y este a su vez con el Líder de respuesta del centro.
2. Asegurar que los equipos, máquinas o herramientas que requieren agua para su funcionamiento, queden con sus llaves cerradas ante la reposición del suministro.
3. Informar el estado de la evacuación al Líder de respuesta del centro, considerando al menos los siguientes aspectos: evacuación completa de todas las áreas y personas, emergencias secundarias, estado de bloqueo de equipos o sistemas y de las instalaciones.

Personas en general (PG)

Frente a la alerta interna por corte de suministro de agua, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Deberá el personal autorizado cerrar las llaves de equipos, máquinas o herramientas que requieren agua para su funcionamiento, ante la reposición del suministro
2. Comunicar de inmediato a su supervisor, si el corte se generó debido a un problema local en su área o puesto de trabajo
3. Chequear equipos y maquinarias que empleen agua, de forma que cuando se restablezca la provisión de agua, no sufra incidente por saturación del suministro
4. Frente a la activación de la alarma de evacuación por suspensión de la operación por corte de suministro de agua en su área o centro de trabajo, el personal debe:
* Detener sus actividades y ponerse a disposición del Encargado de dirigir la evacuación.
* Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del Encargado de dirigir la evacuación. Solo podrá realizar tareas propias del término de turno (por ej. retiro de artículos personales, cambio de ropa, entre otros) previa coordinación con el Encargado de dirigir la evacuación.

## CORTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Información de contexto

Las alertas por corte de suministro de energía eléctrica dependen del grado del corte, si afecta parcialmente una o más áreas o afecta a todo el centro de trabajo:

* Corte parcial: afecta solo algunas áreas del centro de trabajo.
* Corte general: afecta todas las áreas del centro de trabajo, pero se cuenta con redes de distribución de respaldo.
* Corte general, sin redes de distribución de respaldo: afecta todas las áreas del centro de trabajo y no hay respaldo.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta de emergencia de corte de energía eléctrica, el Líder debe activar el plan de respuesta ante corte de energía eléctrica, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Evaluar el grado del corte de suministro eléctrico, teniendo en cuenta si es parcial o general.
2. Comunicar al encargado de servicios generales para la activación de sistemas de respaldo (por ejemplo: subestaciones eléctricas, grupos generadores, otros).
3. Informar al supervisor o encargado del área afectada, priorizando aquellos procesos que dependen de este recurso para su operación.
4. Coordinar con los Encargados de dirigir la evacuación para que realicen la evacuación total operativa de las personas trabajadoras, frente a un corte prolongado e indefinido del suministro que comprometa la continuidad de la operación por aspectos técnicos o sanitarios.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación de la evacuación del personal por suspensión de las operaciones, el Encargado de dirigir la evacuación debe:

1. Indicar al personal que debe paralizar las actividades y evacuar las áreas de trabajo por suspensión de las operaciones, los cuales podrán realizar tareas como el retiro de sus pertenencias o cambio de vestimenta por ejemplo, previa coordinación con el Encargado de dirigir la evacuación y este a su vez con el Líder de respuesta del centro, los cuales deberán asegurar que esta acción se realice de manera segura.
2. Asegurar que los equipos o sistemas identificados previamente queden bloqueados por personal autorizado, ante la reposición del suministro de electricidad.
3. Verificar si existen trabajadores en salas, cámaras, monta carga o ascensores que dependan de la energía eléctrica, y comunicar esta situación al Líder del centro para activar la respuesta ante emergencias secundarias.
4. Informar del estado de evacuación por suspensión de las operaciones al Líder de respuesta del centro. Se debe considerar la información de al menos los siguientes aspectos: evacuación completa de todas las áreas y personas, emergencias secundarias, estado de bloqueo de equipos o sistemas y de las instalaciones.

Personas en general (PG)

Frente a la alerta interna de corte de energía eléctrica, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Desenchufar las herramientas o equipos eléctricos para protegerlos de alzas de tensión, cuando la electricidad retorne.
2. Comunicar de inmediato a su supervisor si el corte se generó debido a un problema local en su área o puesto de trabajo. De darse esta situación, se debe comunicar si esta puede generar una emergencia mayor o secundaria.
3. Evitar encender velas, papeles u otros elementos no autorizados, esto podría causar un incendio o comprometer su seguridad y la de su equipo de trabajo.

Frente a la activación de la alarma de evacuación por suspensión de la operación por corte de energía eléctrica en su área o centro de trabajo, el personal debe:

1. Detener sus actividades y ponerse a disposición del Encargado de dirigir la evacuación.
2. Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del Encargado de dirigir la evacuación, el cual se encontrará debidamente identificado, los cuales solo podrá realizar tareas propias de término de turno (por ejemplo: retiro de artículos personales, cambio de ropa, otros) previa coordinación con el Encargado de dirigir la evacuación y siempre que sea seguro hacerlo.
3. Mantener la calma si quedas encerrado en ascensores o montacargas, pidiendo auxilio, a la espera de la llegada de los equipos de respuesta.

## ASALTO O ROBO

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la ocurrencia de asalto o robo en el centro de trabajo, el Coordinador General de Emergencia tiene que activar el plan de respuesta, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Generar la alarma a las instituciones policiales más cercanas (Policía de investigaciones al 134 o Carabineros de Chile al 133), siempre que se encuentre en un contexto seguro, entregando información con respecto al tipo de emergencia si corresponde a asalto o robo, dirección del centro de trabajo, calles de referencia y si los delincuentes se encuentran o no dentro del centro de trabajo. La alarma debe ser generada por los medios dispuestos para ello, como por ejemplo botones de pánico, teléfono, anexos u otro medio. Si la alarma no puede ser activada durante el asalto o robo, se activará una vez que los delincuentes se retiren del lugar.
2. Indicar que bajo ninguna circunstancia deberán poner resistencia a personas armadas, considerando que ante todo prima la integridad física de las personas en el centro de trabajo.
3. Activar la respuesta del área de salud (Rescate ACHS al 1404 o SAMU al 131), si existieran personas lesionadas, de ser necesario derivar a las personas afectadas emocionalmente al centro médico ACHS para recibir una atención de contención psicológica.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la ocurrencia de asalto o robo en el centro de trabajo, el Encargado de dirigir la evacuación tiene que activar el plan de respuesta, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Bajo ninguna circunstancia poner resistencia a personas armadas.
2. Evacuar a las personas de su área de trabajo, en caso de existir peligro en el interior de las instalaciones.
3. Evacuar parcialmente a zonas internas de seguridad, en caso de balaceras en el exterior, teniendo en cuenta que ante todo prima la integridad física de las personas en el centro de trabajo.
4. Comunicar al Líder de respuesta del centro, ante personas lesionadas, solicitando apoyo del área de salud (Rescate ACHS al 1404 o SAMU al 131).
5. Comunicar al Líder de respuesta del centro, de existir personas afectadas emocionalmente, para la derivación a un centro médico ACHS para recibir una atención de contención psicológica.

Personas en general (PG)

Frente a la alerta de asalto o robo, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Bajo ninguna circunstancia deberán poner resistencia a personas armadas.
2. Actuar con tranquilidad y prudencia ante situaciones de riesgo o de intimidación.
3. Recordar que lo primero que hay que poner a salvo son las personas, no intentar actos heroicos, la seguridad es lo primero y lo más importante, respire profundamente.
4. Obedecer las instrucciones o mandatos de los asaltantes, manteniendo la calma en todo momento, memorizando rasgos, palabras utilizadas, sexo, color de pelo, edad, peso, estatura estimada y vestimenta, ya que puede servir para la investigación posterior. Si es tomado como rehén, no se debe resistir, ni tratar de escapar.
5. Tirarse al suelo y cubrirse la cabeza en caso de disparos en el interior, para los casos de balaceras en el exterior, debe dirigirse a las zonas internas de seguridad.
6. Informar al Encargado de dirigir la evacuación en caso de encontrarse lesionado.
7. Retornar al puesto de trabajo solo si el Encargado de dirigir la evacuación se lo ha indicado.

## ACCIDENTES GRAVES

Información de contexto

Para este tipo de emergencias se debe considerar en primer lugar quién es la persona afectada para brindar una respuesta adecuada y oportuna:

* La persona afectada es un trabajador directo de la organización.
* La persona afectada es un trabajador externo de la organización (contratista, proveedor, otro).
* La persona afectada no tiene relación directa con la organización (cliente, visita, otros).

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta de emergencia de accidentes graves, el Líder de respuesta del centro tiene que activar el plan de respuesta, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Identificar la persona afectada de acuerdo a los criterios indicados en el contexto.
2. Convocar al equipo de respuesta e intervención para la atención del accidentado, este equipo debe actuar en base a su preparación y entrenamiento, considerando como base:
* Asegurar la escena (considerando seguridad del equipo de respuesta y el paciente).
* Aplicar el ABC del trauma y realizar Reanimación Cardiopulmonar (RCP).
* Aplicar técnicas de inmovilización y traslado.
* Aplicar técnicas de triage (priorización) en caso de múltiples víctimas.
* Aplicar maniobra de compresiones abdominales (Heimlich).
1. Solicitar ambulancia de acuerdo a los siguientes criterios:
* Cuando es trabajador directo de la organización: contactar a la ambulancia ACHS al 1404 o al 800 800 1404.
* Cuando es un trabajador externo de la organización: contactar a la ambulancia de su respectivo organismo administrador o de lo contrario, coordinar una ambulancia con el Servicio de Atención Médico de Urgencias (SAMU) al 131.
* Cuando es una persona ajena a la organización: coordinar una ambulancia del Servicio de Atención Médico de Urgencias (SAMU) al 131 o la que refiera la persona.
1. Solicitar la suspensión del trabajo del área afectada.
2. Instruir la evacuación y protección del área donde ocurrió el accidente hasta descartar que existe riesgo para el resto de las personas trabajadoras o personas en general.
3. Posterior al accidente, se debe evaluar en conjunto con el Encargado de dirigir la evacuación si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación del plan de evacuación por accidente grave, el Encargado de dirigir la evacuación debe activar el plan en el área asignada:

1. Entregar las indicaciones al personal a cargo de evacuar el lugar y dirigirse a la zona de seguridad externa más cercana.
2. Iniciar la evacuación de acuerdo a lo establecido en el plan de evacuación.
3. Asegurar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a alguna persona esta labor.
4. Verificar en la zona de seguridad, la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud.
5. Comunicar el estado de la evacuación y resguardo del área del accidente al Líder de respuesta del centro.
6. Posterior al accidente, se debe evaluar en conjunto con el Líder de respuesta del centro si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Personas en general (PG)

Frente a la activación del plan de evacuación por accidente grave, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Procurar no actuar por iniciativa propia al querer ayudar a un accidentado.
2. Retirarse del lugar del accidente, cuando la persona ya se encuentra recibiendo ayuda.
3. Cumplir con las instrucciones que se le indiquen, tanto si es el accidentado o es un trabajador presente en el lugar.
4. Evacuar el área de trabajo, si es indicado por el Encargado de dirigir la evacuación.
5. Dirigirse de manera segura a la zona de seguridad asignada más cercana al área donde se encuentran.
6. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo o a alguna de las personas evacuadas.
7. Mantenerse en la zona de seguridad hasta que se le indique lo contrario.

## ALTERACIONES DE ORDEN PÚBLICO

Información de contexto

Las alertas de alteraciones de orden público pueden ser generadas ante la convocatoria formal o informal de grupos, turbas de personas o manifestantes en las inmediaciones del centro de trabajo.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta de convocatorias que afecten el orden público en el exterior del centro de trabajo, el Coordinador debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Informar la alerta a los encargados de seguridad física (guardias, vigilantes u otros) y coordinar el cierre, bloqueo y/o protección de puertas y ventanas del centro de trabajo.
2. Comunicar a los responsables de la evacuación, indicando que deben mantenerse en su lugar de trabajo, y a las personas trabajadoras sobre la situación.
3. Mantener atención al comportamiento de la manifestación, escuchar medios locales, en caso de evidenciar que esta aumenta en número y que existe la posibilidad de graves alteraciones, se debe indicar el abandono inmediato del centro de trabajo y por ende su evacuación.
4. Ante la situación de que los hechos se traspasan al interior del centro de trabajo, el Coordinador debe desarrollar las siguientes acciones:
* Activar la alarma y evacuar al exterior del centro de trabajo en forma inmediata, incluido el personal de seguridad, prohibiendo el enfrentamiento.
* Comunicar a la autoridad policial competente.
* Asegurar en primer lugar la seguridad de las personas del centro de trabajo.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente la activación del plan de respuesta ante la amenaza de desórdenes públicos y la activación de la evacuación, el Encargado debe activar el plan de evacuación en el área asignada:

1. Iniciar la evacuación total externa de acuerdo a lo establecido en el plan de evacuación, la determinación de la zona de seguridad dependerá del contexto de la situación, pudiendo variar según el comportamiento de la manifestación y/o instrucción del centro de trabajo.
2. Verificar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a alguna persona esta labor.
3. Informar si hay personas lesionadas o atrapadas por los grupos o turbas.
4. Verificar en la zona de seguridad, la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud.
5. Comunicar el estado de la situación al Líder de respuesta del centro.

Personas en general (PG)

Frente a la alerta de desórdenes públicos, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Informar de inmediato al detectar grupos o turbas de personas en las inmediaciones del centro de trabajo y mantenerse en el interior de este.
2. Mantener una actitud tal que no desafíe a los participantes del grupo o turba (por ejemplo: actitudes físicas desafiantes, grabar, gritar, insultar, otros).
3. Mantener distancia de puertas y ventanas. Si llegan a ingresar no prestar resistencia, no confrontar, no proferir amenazas, retírese del lugar y mantenerse unido con el equipo.
4. Evacuar inmediatamente, si el Encargado de dirigir la evacuación se lo indica.
5. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a si mismo o a alguna de las personas evacuadas.

## ARTEFACTOS EXPLOSIVOS

Información de contexto

Toda amenaza de bomba u otro tipo de atentado son muy escasos en nuestro país. Sin embargo, por la potencialidad del hecho es necesario considerar estas posibles eventualidades que pueden ocasionar grandes pérdidas en vidas humanas y daños materiales. Las bombas podrán matar y mutilar, pero también lo podrá hacer el pánico; entonces la emergencia tendrá que estar bajo control o podrá sobrevenir el caos.

Hay dos formas de alertarse sobre un artefacto explosivo:

* Por aviso anónimo de manera telefónica u otro medio de comunicación.
* Por detección de artefacto o paquete sospechoso.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta de artefacto explosivo, el Coordinador debe activar el plan de respuesta, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Recopilar la mayor cantidad de información posible para ser entregada a la autoridad policial.
2. Avisar al encargado de evacuación y personal de seguridad sobre la necesidad de sacar a todos las personas trabajadoras y personas del edificio sin excepción, deberán alejarse al menos 300 metros del centro de trabajo.
3. Solicitar a los guardias o vigilantes tomar el procedimiento de respuesta para resguardar el centro de trabajo y eventualmente, hacer revisión de las instalaciones.
4. Finalizar la evacuación, cuando las autoridades especialistas en la materia consideran y determinan, una vez terminada la inspección o las diligencias, que no hay problema o riesgo alguno consecuencia de la amenaza y/o aviso de bomba.
5. Activar la alarma de evacuación de manera inmediata, en caso de activarse el artefacto explosivo.
6. Asegurar que se trasladen a los servicios de atención médica a los posibles heridos.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la amenaza de artefactos explosivos, el Encargado de dirigir la evacuación debe activar el plan de evacuación en el área asignada:

1. Al recibir la información de una amenaza de artefacto explosivo y la alarma de evacuación dada por el Líder de respuesta del centro, debe activar el plan en el área asignada.
2. Verifique que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a alguna persona esta labor.
3. Verificar la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud en la zona de seguridad.
4. Comunicar el estado de la situación al Líder de respuesta del centro.

Personas en general (PG)

Frente a la amenazas de artefactos explosivos, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. En casos de aviso de bomba:
* Si recibe una llamada con aviso de bomba, debe comunicar de inmediato al Líder de respuesta del centro para que este determine el momento en que se deba proceder a la evacuación.
* Debe tratar de obtener la mayor cantidad de antecedentes.
* Una vez iniciada la evacuación, debe seguir las instrucciones del Encargado de dirigir la evacuación y proceder de acuerdo al plan activado.
1. En caso de objeto o paquete sospechoso:
* De encontrar un objeto o paquete sospechoso, no debe tocarlo y solo debe informar al Líder de respuesta del centro de trabajo. Después, solo siga las instrucciones.
* No debe divulgar la información, ya que lo único que genera es pánico colectivo, el cual podría causar mayores daños.
1. Nunca actuar por iniciativa propia, siguiendo las Instrucciones para evacuar el área correspondiente. Si se encuentra solo salga del recinto.
2. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo o a alguna de las personas evacuadas.
3. En caso de activarse el artefacto explosivo, todas las personas concentradas en el recinto deben tirar al piso de inmediato tratando de acercarse junto a una pared y permanecer en posición de tendido por el lapso de tiempo de 15 a 30 minutos.
4. En caso de haber heridos o atrapados, estos deben esperar en el sitio y tratar de hacer ruidos con objetos para ser atendidos de inmediato.
5. Se deben seguir las instrucciones de las autoridades que atienden el siniestro, evitando aglomeraciones. Además, si alguien cuenta con información valiosa o útil que pudiera servir a la investigación de las causas, deberá transmitirla a la autoridad correspondiente.

## SUSTANCIAS PELIGROSAS

Información de contexto

Las emergencias con sustancias peligrosas, si bien no cuentan con un alertamiento técnico por parte de la autoridad, es la propia entidad empleadora quien alerta de esta situación.

El Servicio Nacional de Prevención y Respuestas ante Desastres (SENAPRED) podrá declarar el estado de alerta, con el fin de advertir a la población y coordinar las evacuaciones pertinentes de las zonas afectadas, de acuerdo con la severidad de la situación. El SENAPRED también realizará la publicación de la información en su página web (www.senapred.cl), en su cuenta oficial de Twitter (@senapred) y a través del Sistema de Información a Radios (ARCHI).

El sistema nacional de alerta establece tres niveles, dependiendo de la evaluación del riesgo, la amplitud y cobertura, la que será comunicada por SENAPRED a través del Centro de Alerta Temprana (CAT) mediante sistemas de telecomunicaciones (correo electrónico, teléfono y servicios de mensajería instantáneos), según sea el caso:

* **Alerta Verde**: situaciones que involucren materiales o sustancias peligrosas que sean conocidas en espacio (territorio) y tiempo, que permitan prever una situación de riesgo, que requieran reforzamiento de las condiciones de vigilancia y atención, mediante el monitoreo preciso y riguroso de las condiciones de riesgo advertidas, por ejemplo, el transporte programado de un material peligroso que según lo indicado por un (os) organismo (s) técnico (s) pueda generar impacto en la población y medioambiente. La declaración de esta alerta debe basarse en informes técnicos que indiquen que el material o sustancia peligrosa pueda generar impacto en la población y medioambiente.
* **Alerta Amarilla**: puede evaluarse su declaración considerando las siguientes condiciones: Una vez acontecido el incidente que involucra materiales o sustancias peligrosas y declarado como emergencia compleja, desastre o catástrofe, por al menos un organismo técnico competente. Informe técnico de al menos un organismo técnico competente que establezca los niveles de peligrosidad o potencial peligro a la población y medioambiente, que indique expresamente la necesidad de alistar recursos para intervenir, de acuerdo a la evolución del evento o incidente, cuando crezca en extensión y severidad.
* **Alerta Roja**: puede evaluarse su declaración considerando las siguientes condiciones: Una vez acontecido el incidente que involucra materiales o sustancias peligrosas y declarado como emergencia compleja, desastre o catástrofe por al menos un organismo técnico competente.

Informe técnico de al menos un organismo técnico competente que establezca los niveles de peligrosidad o potencial peligro a la población y medioambiente, que indique expresamente la necesidad de movilizar todos los recursos necesarios y disponibles para para la atención y control del evento o incidente, cuando crezca en extensión y severidad.

Las condiciones para la declaración de Alerta Temprana Preventiva, Alerta Amarilla y Alerta Roja son referenciales y no implican necesariamente la declaración de ésta, ya que están sujetas a la evaluación de la Autoridad de Gobierno Interior (Ministro del Interior e Intendente Regional) y del Comité de Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) correspondiente, de acuerdo a los análisis entregados por los organismos técnicos competentes.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta amarilla o roja emanada desde SENAPRED por emergencias con sustancias peligrosas en las proximidades al centro de trabajo o cuando la emergencia se inicia en el mismo centro de trabajo (incendios, explosiones, derrames o fugas), el Líder de respuesta del centro debe activar el plan de respuesta, para ello debe considerar:

1. Activar la alarma de evacuación total o parcial dependiendo de la envergadura y ubicación de la emergencia del centro de trabajo, esto quiere decir que se debe evacuar al total de las personas del centro de trabajo en caso de emergencias de incendios o explosiones o ante casos de emergencias que involucren derrames o fugas, podría ser una evacuación parcial de las áreas afectadas. Las personas evacuadas deberán permanecer en las zonas de seguridad previamente definidas.
2. Informar oportunamente a la Autoridad Sanitaria y a otras autoridades con competencia sobre la ocurrencia de la emergencia:
* Si hay derrames químicos o incendios con presencia de sustancias químicas, informar a bomberos 132.
* Si el hecho involucra elementos nucleares o radioactivos, corresponderá la asesoría de los expertos de la Comisión Chilena de Energía Nuclear (2) 2364 6100.
* Si hay elementos biológicos presentes, corresponderá la asesoría de expertos del Ministerio de Salud o Autoridad Sanitaria 600 360 777.
* Cuando existan evidentes síntomas toxicológicos en las personas, comunicarse con el Centro de Información Toxicológica +56 2 2 635 3800.
1. Activar los equipos de intervención y respuesta específicos para la emergencia con sustancias peligrosas, los que responderán por medio de los procedimientos de control que tengan establecidos de acuerdo a los tipos de sustancias y de almacenamiento, debiendo considerar lo siguiente:
* Listado de equipos e instrumental disponibles para el control de las emergencias y su ubicación.
* Listado de equipos y elementos de protección personal disponibles y su ubicación.
1. Definir y coordinar la ayuda externa de instituciones de respuesta y entregar información referente a las instalaciones. Para ello debe mantener:
* Las hojas de datos de seguridad de las sustancias almacenadas.
* Plano de emplazamiento de la entidad empleadora, con la ubicación de cada una de los almacenamientos de sustancias peligrosas, que indique las clases y divisiones de peligrosidad de estas, capacidad máxima de cada instalación e incompatibilidad de las sustancias con el agua.
1. Verificar que todas las personas del área afectada evacuaron correctamente, en caso contrario informar a bomberos, no debe permitir que lo hagan personas no entrenadas.
2. Inspeccionar detalladamente las áreas e instalaciones, verificando que estén libres de peligro para instruir el retorno a las instalaciones. De presentarse personas lesionadas o daños en equipos e instalaciones que generen una emergencia secundaria (fugas de gases, derrames de sustancias peligrosas, otros), deberá comunicarlo a la unidad que responde la emergencia.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la alarma de emergencia con sustancias peligrosas en su área asignada, el Encargado de dirigir la evacuación deberá:

1. Evacuar la totalidad de las personas del área afectada a una zona de seguridad externa.
2. Buscar alternativas de vías de evacuación, si estas se encuentran afectadas.
3. Comunicar al Líder de respuesta del centro el estado de la evacuación, de acuerdo a los criterios del procedimiento de evacuación.
4. Controlar y mantener en la zona segura a las personas evacuadas, hasta que se indique lo contrario.
5. Impedir que las personas regresen al lugar evacuado.
6. Solicitar autorización del Líder de respuesta del centro para retornar a las instalaciones.

Personas en general (PG)

Frente a la alarma de emergencia con sustancias peligrosas, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Mantener la calma, hay un equipo evaluando la situación, no debiendo intervenir ante un derrame, fuga o accidente con sustancias químicas.
2. Alejarse inmediatamente de la zona afectada. Nunca intentar intervenir y seguir las instrucciones del Encargado de dirigir la evacuación.
3. Informar de manera inmediata ante intoxicaciones propias o de otras personas y no ayudar, ya sea induciendo el vómito, dando agua, leche o cualquier forma de apoyo que no esté en su ámbito de conocimiento.
4. Evacuar el área de trabajo de acuerdo a las indicaciones del Encargado de dirigir la evacuación.
5. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación si presenta algún síntoma o malestar.
6. Permanecer en la zona de seguridad hasta que le den nuevas indicaciones.

## TSUNAMIS O MAREMOTOS

Información de contexto

El protocolo SENAPRED-SHOA (2016), clasifica los tsunamis de la siguiente manera:

* **Tsunami Instrumental**: tsunami cuyos efectos son solo detectables a través de los sensores de las estaciones del nivel del mar. No generan daño en zonas costeras ni afectan a los sectores marítimos. Las amplitudes esperadas de este tsunami serán inferiores a 30 centímetros en la costa.
* **Tsunami menor**: tsunami cuyo comportamiento hidrodinámico incluye corrientes que pueden ser peligrosas para la actividad que se realice en el mar. Las amplitudes de este tsunami debieran ser mayores o iguales a 30 centímetros y menores a 1 metro en la costa.
* **Tsunami intermedio**: tsunami cuyos efectos se traducen en inundaciones costeras en localidades con pendiente suave, daños leves a estructuras de material ligero y embarcaciones situadas en el borde costero. Las amplitudes de este tsunami debieran ser mayores o iguales a 1 metro y menores a 3 metros en la costa.
* **Tsunami mayor**: tsunami cuyos efectos se traducen en grandes inundaciones en zonas costeras, con amplitudes de tsunami que podrían superar los 3 metros, generando daños a estructuras, buques de gran escala y pudiendo ocasionar muertes, lesiones u otros impactos. Sus efectos pueden extenderse y afectar a zonas costeras alejadas del área de generación del tsunami.
* El nivel de alertamiento técnico es determinado por el Sistema Nacional de Alarma de Maremotos (SNAM), bajo la organización, dirección y control del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), es entregado a el Servicio Nacional de Prevención y Respuestas ante Desastres (SENAPRED), para que esta a su vez declare el estado de alerta a la población y coordinar las evacuaciones pertinentes.

Por otra parte el sistema nacional de alerta establece tres niveles, dependiendo de la evaluación del riesgo, la amplitud y cobertura, la que será comunicada por SENAPRED a través del Centro de Alerta Temprana (CAT), mediante sistemas de telecomunicaciones (correo electrónico, teléfono y servicios de mensajería instantáneos), según sea el caso:

* **Alerta Verde**: sismo de campo lejano, que genera amenaza de tsunami. Dentro de los estados emitidos por el SNAM se establece que su arribo ocurrirá en más de 12 horas. No aplica en casos de sismos de campo lejano, sin amenaza de tsunami, o en sismos de campo cercano.
* **Alerta Amarilla**: sismo de campo lejano, que genera amenaza de tsunami. Dentro de los estados emitidos por el SNAM se establece que su arribo ocurrirá en más de 2 horas y en menos de 12 horas. No aplica en casos de sismos de campo lejano, sin amenaza de tsunami, o en sismos de campo cercano.
* **Alerta Roja**: sismo de campo cercano o lejano que genera amenaza de tsunami. Dentro de los estados emitidos por el SNAM se establece al menos un Estado de Precaución, Alerta o Alarma. Sismo con evacuación preventiva establecida por SENAPRED.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta por parte de SENAPRED de la evacuación preventiva, por la declaración de alerta roja por tsunami para las comunas del borde costero de las regiones, el Líder de respuesta del centro debe activar el plan de respuesta. Para ello debe considerar:

1. Activar la alarma de evacuación total externa del centro de trabajo, esto quiere decir que se debe evacuar al total de las personas del centro de trabajo a la zona de seguridad externa o zona de seguridad de tsunami definida previamente por el municipio (zonas de seguridad sobre la línea máxima de inundación en la cual se toma como referencia de 30 msnm (cota 30)).
2. También podrá activar la alarma de evacuación total externa, en caso de reconocer cualquiera de estos signos de la naturaleza que indican que un tsunami podría producirse:
* Un sismo que dificulta mantenerse en pie.
* Un sismo de duración del orden de 30 segundos o más.
* Un rápido y notorio recogimiento del mar que expone el fondo marino.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación del plan de evacuación total externa por amenaza de tsunami, el Encargado de dirigir la evacuación debe activar el plan de evacuación en el área asignada:

1. Iniciar la evacuación de acuerdo a lo establecido en el plan de evacuación total externa, indicando en forma clara las instrucciones.
2. Coordinar en su área si existe apoyo de organismos externos de respuesta.
3. Verificar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a alguna persona esta labor.
4. Transportar el kit de emergencia para tsunamis definido para su área de responsabilidad.
5. Dirigir la evacuación por las vías y hacia las zonas de seguridad definidas previamente por la municipalidad respectiva. Si no existen vías de evacuación ni zonas de seguridad señalizadas por la autoridad, debe identificar previamente las calles o caminos más directos a zonas altas, alejadas de cursos de agua, que no atraviesen ríos ni esteros y dirigir a su equipo de trabajo. En zonas urbanas o densamente pobladas se debe evitar el uso de cualquier medio de transporte, debido a que puede generar accidentes, congestionar las vías y entorpecer la evacuación general.
6. Verificar la presencia de la totalidad de las personas en la zona de seguridad y sus condiciones de salud, mantenerse informado y cumplir las instrucciones de la autoridad.
7. Comunicar el estado de la situación al Líder de respuesta del centro y al equipo bajo tu responsabilidad.

Personas en general (PG)

Frente a la activación del plan de evacuación total externa por amenaza de tsunami, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del Encargado de dirigir la evacuación, dirigiéndose de manera segura a la zona de seguridad externa más cercana al área donde se encuentran, estas deben estar señalizadas y determinadas por el municipio respectivo, de no encontrarse señalizadas, recorre el sector e identifica las calles o caminos más directos a zonas altas, alejadas de cursos de agua y que no atraviesen ríos ni esteros, junto a tu grupo de trabajo. En zonas urbanas o densamente pobladas, no utilice medios de transporte que puedan generar accidentes, congestionar las vías y entorpecer la evacuación general
2. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo o a alguna de las personas evacuadas.
3. Mantenerse en la zona de seguridad hasta que se le indique lo contrario.
4. Retornar al lugar de trabajo solo cuando el personal a cargo de la emergencia lo haya notificado oficialmente, dada la información de los organismos gubernamentales.

## NEVADAS

Información de contexto

El sistema nacional de alerta de SENAPRED establece tres niveles, dependiendo de la evaluación del riesgo, la amplitud y cobertura, la que será comunicada a través del Centro de Alerta Temprana (CAT) mediante sistemas de telecomunicaciones (correo electrónico, teléfono y servicios de mensajería instantáneos), según sea el caso:

* Alerta Verde Temprana Preventiva: Es un estado de reforzamiento de las condiciones de vigilancia y atención. Constituye un estado de anticipación (en los términos y condiciones factibles), a posibles situaciones de emergencia, e implica el monitoreo riguroso de las condiciones de riesgo advertidas.
* Alerta Amarilla: Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, lo que lleva a suponer que no podrá ser controlada con los recursos locales habituales, debiendo alistarse los recursos necesarios para intervenir, de acuerdo a la evolución del evento o incidente destructivo.
* Alerta Roja: Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, requiriendo la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles, para la atención y control del evento o incidente destructivo.
* Una alerta roja se puede establecer de inmediato, sin que medie previamente una alerta amarilla.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta verde o amarilla por evento meteorológico de nevadas, emanada desde SENAPRED, el Líder debe realizar las siguientes acciones:

1. Mantener atención a las condiciones climáticas como un estado de reforzamiento de las condiciones de vigilancia y atención a las alertas de SENAPRED.
2. Comunicar al responsable del centro de trabajo sobre la activación del plan y el nivel de alerta actual, indicando que en esta etapa solo se deberá estar atento a posibles condiciones de alerta y que ante cualquier cambio se les dará a conocer los pasos a seguir, pudiendo eliminarse la alerta o pasar a un estado superior que considera la preparación, o rojo que considera acciones de evacuación.
3. Preparar los recursos necesarios para el centro de trabajo ante la posibilidad de quedar aislados, considerando la cantidad de trabajadores y la autonomía necesaria, por ejemplo de:
* Agua embotellada
* Alimentos no perecibles
* Ropa y mantas para bajas temperaturas
* Preparar los vehículos para transitar con nieve y hielo
* Combustible para calefacción y vehículos
* Generadores eléctricos para respaldo
* Sistemas de comunicación habilitados
* Entre otros
1. Coordinar la instalación de protecciones de puertas y ventanas para evitar el ingreso de la nieve y de las fuentes de agua potable y sistemas eléctricos (evitar que se congelen). De ser posible y contar con los recursos, se debe limpiar la nieve acumulada en techumbres para evitar la caída de este.
2. Mantener despejado el tramo de accesos, veredas y caminos frente a la instalación.

Frente a la alerta roja por evento meteorológico de nevadas emanada desde SENAPRED, el Coordinador debe activar la alarma de evacuación total operativa y para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Indicar la suspensión de la operación del centro de trabajo de manera preventiva ante una alerta roja o inicio de la nevada.
2. Comunicar la situación al responsable del centro de trabajo, a las jefaturas o encargados de áreas.
3. Instruir a cada jefe de área, o quien tenga responsabilidad sobre otros trabajadores, sobre la necesidad de informar las acciones a seguir considerando a las personas trabajadoras en el centro de trabajo para su inmediata evacuación preventiva y a las personas trabajadoras fuera del centro para que no se dirijan a él.

De presentarse personas lesionadas o daños en equipos e instalaciones que generan una emergencia secundaria:

* Activar al equipo interno de intervención y respuesta para la atención de los lesionados y de las emergencias secundarias.
* Coordinar la movilización y apoyo de organismos externos de respuesta (Cuerpo de Socorro Andino de Chile (2) 2699 4764, Carabineros de Chile, bomberos).

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación del plan de evacuación total operativa por alarma de Nevadas, el Encargado debe activar el plan de evacuación en el área asignada:

1. Entregar las indicaciones al personal a cargo de evacuar el centro de trabajo.
2. Indicar en forma clara las instrucciones de evacuación total operativa. Revisar que nadie quede en el lugar ni que se devuelva al lugar de trabajo.
3. Implementar los resguardos de las instalaciones; como proteger puertas, ventanas, sistemas eléctricos, agua, alimentos y otros que estén en su área de responsabilidad.
4. Verificar que los vehículos estén preparados con combustibles, cadenas para nieve y hielo.
5. Iniciar la evacuación total operativa, que consiste en abandonar la instalación en forma total, es decir, nadie debe quedar en el centro de trabajo, incluyendo a trabajadores en régimen de subcontratación.
6. Asegurar que todas las personas trabajadoras abandonen las dependencias y suban a algún vehículo.
7. Regresar al centro de trabajo en caso de percatarse que alguna de las condiciones de traslado no se cumpla en forma segura, comunicando de esta situación al coordinador de evacuación.
8. Finalizar la evacuación cuando cada trabajador se encuentre en su hogar respectivo o en un lugar donde pernocte fuera del centro de trabajo.

Personas en general (PG)

Frente a la activación del plan de evacuación total operativa por alarma de Nevadas, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Mantener teléfonos o radios de comunicación con carga completa antes de evacuar.
2. Cubrir artefactos, maquinarias y cañerías para evitar que se congelen.
3. Hidratarse con líquidos calientes y consumir alimentos ricos en proteína.
4. Utilizar ropa de abrigo, mantener las manos, cuello y cabeza protegidos.
5. Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del responsable de evacuación.
6. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo o a alguna de las personas evacuadas.
7. Informar de las condiciones de la ruta y siempre movilizarse acompañado en los vehículos, utilizando cadenas en los neumáticos, luces encendidas, evitando la conducción durante la noche.
8. Detenerse en un lugar seguro o regresar al centro de trabajo, si una tormenta de nieve o ventisca se presenta mientras conduce, mantener las luces intermitentes del vehículo y esperar mejores condiciones para continuar.

## MAREJADAS

Información de contexto

El Sistema nacional de alerta de SENAPRED establece tres niveles, dependiendo de la evaluación del riesgo, la amplitud y cobertura, la que será comunicada a través del Centro de Alerta Temprana (CAT) mediante sistemas de telecomunicaciones (correo electrónico, teléfono y servicios de mensajería instantáneos), según sea el caso:

* Alerta Verde Temprana Preventiva: es un estado de reforzamiento de las condiciones de vigilancia y atención. Constituye un estado de anticipación (en los términos y condiciones factibles), a posibles situaciones de emergencia, e implica el monitoreo riguroso de las condiciones de riesgo advertidas.
* Alerta Amarilla: se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, lo que lleva a suponer que no podrá ser controlada con los recursos locales habituales, debiendo alistarse los recursos necesarios para intervenir, de acuerdo a la evolución del evento o incidente destructivo.
* Alerta Roja: se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, requiriendo la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles, para la atención y control del evento o incidente destructivo.
* Una alerta roja se puede establecer de inmediato, sin que medie previamente una alerta amarilla.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta roja por marejadas emanada desde SENAPRED, se debe activar el plan de respuesta específico, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Activar la Alarma de evacuación total interna del centro de trabajo, esto quiere decir que se debe evacuar al total de las personas del centro de trabajo a la zona de seguridad interna, definida previamente, en lugares protegidos estructuralmente.
2. Coordinar la instalación de protección de fachadas expuestas a las marejadas (protección de puertas, ventanas, accesos, otros).
3. Señalar a las personas trabajadoras, que se debe evitar desplazarse cerca de la costa.
4. Prestar atención a las indicaciones de la Autoridad Marítima, radio avisos náuticos y mensajes de seguridad (www.shoa.mil.cl) y de SENAPRED.
5. Permanecer atento a las eventuales acciones de cierre de puertos y caletas por parte de la autoridad marítima.
6. Evacuar completamente todas las áreas, aquellas personas lesionadas, emergencias secundarias, estado de equipos y de las instalaciones.
7. De presentarse personas lesionadas o daños en equipos e instalaciones que generan una emergencia secundaria:
* Activar al equipo interno de intervención y respuesta para la atención de los lesionados y de las emergencias secundarias.
* Coordinar la movilización y apoyo de organismos externos de respuesta.
1. Evaluar en conjunto con el Encargado de dirigir la evacuación, si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar trabajando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación del plan de evacuación total interna por Marejadas, el Encargado de dirigir la evacuación debe activar el plan de evacuación en el área asignada:

1. Informar al personal que no se exponga a rompientes y oleaje, particularmente en sectores de roquerías.
2. Iniciar la evacuación de acuerdo a lo establecido en el plan de evacuación.
3. Resguardar la instalación protegiendo ventanas y utilizando barreras (sacos de arena), que impidan el ingreso del agua.
4. Verificar en la zona de seguridad la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud, mantenerse informado y cumplir las instrucciones de la autoridad.
5. Comunicar el estado de la situación al Líder de respuesta del centro y al equipo bajo su responsabilidad.
6. Controlar y mantener en la zona segura a las personas evacuadas, hasta que se indique lo contrario.
7. Evaluar en conjunto con el Líder de respuesta del centro si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Personas en general (PG)

Frente a la activación del plan de evacuación total interna por amenaza de marejadas, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del Encargado de dirigir la evacuación
2. Cortar la energía eléctrica de las herramientas o equipos que esté utilizando y cerrar las llaves de paso de agua y gas.
3. Dirigirse a la zona de seguridad más cercana al área donde se encuentran, estas deben estar señalizadas y determinadas previamente.
4. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo o a alguna de las personas evacuadas.
5. Mantenerse en la zona de seguridad hasta que se le indique lo contrario.

## INUNDACIONES POR ANEGAMIENTO POR CRECIDAS DE CAUSES DE AGUA

Información de contexto

Las inundaciones son provocadas por los escurrimientos de agua de lluvias, deshielos, deslizamientos, marejadas, tsunamis, o la conjunción de dos o más de estos fenómenos, debido a la incapacidad de los sistemas naturales, o de aquellos sistemas creados por el hombre, para controlar la dinámica del fenómeno. Las inundaciones más comunes suelen ser originadas por crecidas de los ríos, los cuales desbordan sus lechos abarcando los lugares aledaños.

En este contexto la alerta puede ser dada por la sola recurrencia de otras situaciones de emergencias, que como consecuencia generan crecidas de cauces de agua que afectan al centro de trabajo.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta de emergencia de inundación, por anegamiento de crecidas de cauces de agua, el Coordinador debe activar el plan de respuesta respectivo y para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Comprobar la alerta por inundación por anegamiento de crecidas de cauces de agua.
2. Activar el plan de evacuación parcial interna si la inundación no es extensa ni severa, lo que significa que debe monitorearse de manera permanente para actualizar el plan, o bien en caso de que la inundación sea extensa y severa, debe activar el plan de evacuación total externa.
3. Indicar a todos los Responsables de dirigir la evacuación que inicien la evacuación de todas las personas trabajadoras; a los encargados, el corte de suministros básicos; y a los sectores de ingreso de la entidad empleadora, que eviten el ingreso de vehículos, visitas o proveedores a la organización. Ante casos en que no se pueda salir al exterior, se debe evacuar hacia las plantas superiores de las instalaciones a la espera de un rescate por entidades externas, o bien a la espera de la baja del nivel de agua.
4. Coordinar los equipos de intervención y respuesta para las siguientes tareas:
* Protección de equipos, herramientas, archivos, entre otros que pudieran ser afectados por el agua.
* Aislar las zonas afectadas por medio de protecciones a nivel de piso o muros (contenciones, sacos de arena, aserrín u otros).
* Monitorear permanentemente el estado del nivel de agua de las fuentes abiertas.
1. Evaluar la situación de peligro para dar aviso a bomberos, oficina de emergencia municipal u otras instituciones de respuesta externa.
2. Informarse del estado de la evacuación por medio de los Encargados de dirigir la evacuación de las áreas respectivas.
3. Reevaluar permanentemente el estado de la emergencia para confirmar que la evacuación activada se mantiene o se actualiza. En este sentido, una evacuación parcial podría cambiar a total o una evacuación interna podría cambiar a externa.
4. Evaluar en conjunto con el Encargado de dirigir la evacuación si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación de la alarma y comunicada la clase de evacuación, el o los Encargados de dirigir la evacuación deben activar el plan en el área asignada:

1. Iniciar la evacuación de acuerdo a lo establecido en el plan de evacuación parcial interna (considerar que el Líder de respuesta del centro podría actualizar el tipo de evacuación), observando previamente que las vías de evacuación se encuentren seguras y expeditas.
2. Evaluar el retiro de equipos críticos del posible contacto con el agua de la inundación (siempre y cuando se encuentren desenergizados).
3. Verificar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a alguna persona esta labor.
4. En la evacuación, dirigir a las personas trabajadoras por lugares altos y libres de agua.
5. Verificar en la zona de seguridad, la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud.
6. Informar al Líder de respuesta del centro, luego de la llegada a la zona de seguridad, el estado de la situación considerando asistencia, lesionados, rescatados, etc.
7. Evaluar en conjunto con el Líder de respuesta del centro si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Personas en general (PG)

Frente a la activación de la alarma de inundación por anegamiento de crecidas de cauces de agua, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Interrumpir inmediatamente el trabajo que está ejecutando.
2. Desconectar los aparatos eléctricos a su cargo.
3. Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del LRC. Dirigirse a la zona de seguridad interna o externa definida, dependiendo de las indicaciones del Encargado de dirigir la evacuación y Líder de respuesta del centro. Por ningún motivo se debe devolver al lugar de trabajo.
4. Evitar transitar en zonas o caminos inundados. Camine por lugares altos y libres de agua. Evite acciones temerarias, como cruzar pasos bajo nivel o calles anegadas e inundadas.
5. Pedir auxilio si queda encerrado, mantener la calma, y esperar la llegada de los equipos de respuesta.
6. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo o a alguna de las personas evacuadas.
7. Mantenerse en la zona de seguridad hasta que se le indique lo contrario.

## INUNDACIONES POR ANEGAMIENTO POR AGUAS LLUVIAS

Información de contexto

Las alertas de inundaciones por anegamientos de aguas lluvias, pueden ser generadas desde la comunidad del entorno o por las personas dentro del centro de trabajo, ante un frente de lluvia de larga duración, generando la saturación de suelos y sistemas de agua de lluvias de las propias instalaciones como del sistema público, pudiendo provoca inundaciones hacia el interior del centro de trabajo.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta de emergencia de inundación por anegamiento de agua de lluvias, el Coordinador debe activar el plan de respuesta respectivo y para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

1. Comprobar la alerta de inundación por anegamiento de agua de lluvias y las áreas afectadas.
2. Activar el plan de evacuación parcial interna, esto quiere decir que se debe evacuar al grupo de personas de las áreas de trabajo afectadas y dirigirlas a zonas de seguridad internas.
3. Instruir a todos los Encargados de dirigir la evacuación para que realicen la evacuación de todas las personas trabajadoras de las áreas afectadas; a los encargados, del corte de suministros básicos; y a los sectores de ingreso de la entidad empleadora, para que eviten el ingreso de vehículos o visitas o proveedores a la organización.
4. Coordinar los equipos de intervención y respuesta para que realicen las siguientes tareas:
* Protección de equipos, herramientas, archivos, entre otros que pudieran ser afectados por el agua.
* Aislar las zonas afectadas por medio de protecciones a nivel de piso o muros (contenciones, sacos de arena, aserrín u otros).
1. Evaluar la situación de peligro para dar aviso a bomberos, oficina de emergencia municipal u otras instituciones de respuesta externa.
2. Recibir las comunicaciones del estado de la evacuación por medio de los Encargados de dirigir la evacuación de las distintas áreas respectivas.
3. Reevaluar permanentemente el estado de la emergencia para confirmar que la evacuación activada se mantiene o se actualiza. En este sentido una evacuación parcial podría cambiar a total o una evacuación interna podría cambiar a externa.
4. Evaluar posterior a la inundación en conjunto con el Encargado de dirigir la evacuación, si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación de la alarma y comunicada la clase de evacuación, el o los Encargados de dirigir la evacuación deben activar el plan en el área asignada:

1. Iniciar la evacuación de acuerdo a lo establecido en el plan de evacuación parcial interna (considerar que el Líder de respuesta del centro podría actualizar el tipo de evacuación), observando previamente que las vías de evacuación se encuentren seguras y expeditas.
2. Evaluar el retiro de equipos críticos del posible contacto con el agua de la inundación (siempre y cuando se encuentren desenergizados).
3. Verificar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a alguna persona esta labor.
4. Revisar si hay personas lesionadas o atrapadas por consecuencia de la inundación.
5. Verificar en la zona de seguridad, la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud.
6. Informar al Líder de respuesta del centro luego de la llegada a la zona de seguridad, el estado de la situación considerando asistencia, lesionados, rescatados, etc.
7. Evaluar en conjunto con el Líder de respuesta del centro si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Personas en general (PG)

Frente a la activación de la alarma de inundación por anegamiento de agua de lluvias, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Interrumpir inmediatamente el trabajo que está ejecutando.
2. Desconectar los aparatos eléctricos a su cargo.
3. Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del Encargado de dirigir la evacuación. Por ningún motivo, deben regresar al lugar de trabajo.
4. Dirigirse a la zona de seguridad interna definida.
5. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo o a alguna de las personas evacuadas.
6. Mantenerse en la zona de seguridad hasta que se le indique lo contrario.
7. Ante cualquier duda en cuanto a las acciones a tomar, deben consultar al Encargado de dirigir la evacuación.

## ALUVIONES

Información de contexto

El Servicio Nacional de Prevención y Respuestas ante Desastres (SENAPRED), declara el estado de alerta a la población y coordinar las evacuaciones pertinentes en las zonas afectadas, derivadas de la severidad de la alerta entregada. SENAPRED también realizará la publicación de la información en su página web (www.senapred.cl), en su cuenta oficial de Twitter (@senapred) y en la Asociación de Radiodifusores de Chile (ARCHI).

El Sistema nacional de alerta establece tres niveles para emergencias de remoción de masa, dependiendo de la evaluación del riesgo, la amplitud y cobertura, la que será comunicada por SENAPRED a través del Centro de Alerta Temprana (CAT) mediante sistemas de telecomunicaciones (correo electrónico, teléfono y servicios de mensajería instantáneos), según sea el caso:

* Alerta Verde Temprana Preventiva: Declaración de un estado de reforzamiento en la atención y vigilancia a través del monitoreo técnico, preciso y riguroso de las condiciones de riesgo advertidas, como también una amenaza en evolución en cuanto a los procesos de remoción en masa. La Alerta es establecida por SENAPRED en base a la información de la “Minuta de Peligro de Remoción en Masa”, que elabora el SERNAGEOMIN.
* Alerta Amarilla: Se declarará cuando los parámetros técnicos indican un sostenido aumento de los procesos que podrían desencadenar un evento de remoción en masa, amenaza que puede crecer en extensión y severidad. Comprende la necesidad de trabajar sobre la preparación de recursos, alistamiento, primera respuesta. También puede corresponder a un evento súbito o en curso, que debido a su evolución, requiera el alistamiento y disposición de recursos adicionales.
* Alerta Roja: Se declara ante un peligro inminente. También puede corresponder a un evento súbito o en curso, que debido a su evolución, requiera la disposición total de recursos.

Un aluvión necesariamente va acompañado de un evento primario que se transforma en el factor detonante de los flujos (detritos y/o barro), pudiendo ser este un evento meteorológico (sistema frontal, núcleo frío en altura, isoterma cero más alta de lo normal, entre otros) o derivado de la acción antrópica (obras de infraestructura en general, roturas de matriz de agua, entre otras). Por lo tanto se puede alertar la amenaza de aluviones tras reconocer cualquiera de estos signos de la naturaleza que indican que un aluvión podría producirse:

* Lluvias fuertes y sostenidas con temperaturas ambientales más altas de lo normal en zonas cordilleranas.
* Aumento de turbiedad del agua en los cauces.
* Subida o disminución repentina del nivel y el causal de un curso de agua.
* Fuerte ruido de fondo (cómo de muchos camiones acercándose).

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta roja de remoción de masa por parte de SENAPRED o percibir signos que alerten un potencial aluvión, el Líder de respuesta del centro debe activar el plan de respuesta. Para ello debe considerar:

1. Activar la Alarma de evacuación total externa del centro de trabajo. Esto quiere decir, que se debe evacuar al total de las personas del centro a la zona de seguridad externa definida previamente por el municipio o en su defecto por la misma organización. Si el aluvión se está acercando y no se puede evacuar hacia un punto de encuentro y/o área de seguridad, se debe definir una evacuación vertical hacia pisos superiores de casas, techos, edificios u otra estructura ya identificada.
2. Comunicar de manera inmediata a los Encargados de dirigir la evacuación para que comiencen con la evacuación, a los encargados de corte de suministros y a los sectores de ingreso de la entidad empleadora para que eviten el ingreso de vehículos o visitas o proveedores a la organización.
3. Activar los planes de respuesta específicos, en casos de presentarse personas lesionadas, atrapadas o extraviadas:
* Activar al equipo interno de intervención y respuesta para la atención de los lesionados y de las emergencias secundarias.
* Coordinar la movilización y apoyo de organismos externos de respuesta.
* Para rescate de personal producto del aluvión, se debe llamar a bomberos u a otro organismo externo.
1. Evaluar en conjunto con el Encargado de dirigir la evacuación si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación del Plan de evacuación total externa por amenaza de aluvión, el Encargado de dirigir la evacuación debe activar el plan en el área asignada:

1. Entregar las indicaciones al personal a cargo de evacuar el lugar y dirigirse a la zona de seguridad externa más cercana. Considerar que la evacuación podría ser vertical hacia pisos superiores de casas, techos, edificios u otra estructura ya identificada.
2. Indicar en forma clara las instrucciones de evacuación total externa. Recordar al personal el lugar que le corresponde como zona de seguridad y mientras se realiza, mantener la tranquilidad. Visualizar que nadie quede en el lugar ni que se devuelva.
3. Verificar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a alguna persona esta labor.
4. Transportar el kit de emergencia definido para su área de responsabilidad.
5. Dirigir la evacuación externa por las vías y hacia las zonas de seguridad definidas por la autoridad, cuando corresponda.
6. Coordinar la evacuación lo más alejado posible de cursos de ríos, esteros o quebradas y dirigir a su equipo de trabajo, en caso de no existir vías de evacuación ni zonas de seguridad señalizadas.
7. Coordinar una evacuación vertical hacia pisos superiores de casas, techos, edificios u otra estructura, si el aluvión se está acercando y no se puede evacuar hacia un punto de encuentro y/o área de seguridad. Si se encuentran en áreas abiertas y el flujo se está acercando, se debe indicar a las personas trabajadoras dirigirse al refugio más próximo, como por ejemplo, un grupo de árboles o lugares más altos.
8. Verificar en la zona de seguridad, la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud, mantenerse informado y cumplir las instrucciones de la autoridad.
9. Comunicar el estado de la situación al Líder de respuesta del centro, del equipo bajo su responsabilidad. Indicando lugar donde se encuentran (zona de seguridad, azotea, grupo de árboles, refugio) cantidad de lesionados, asistencia, entre otras observaciones.
10. Evaluar en conjunto con el Líder de respuesta del centro si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Personas en general (PG)

Frente a la activación del plan de evacuación total externa por amenaza de aluvión, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Dirigirse de manera segura a la zona de seguridad externa más cercana, estas deben estar señalizadas y determinadas por el municipio respectivo. Cuando el aluvión se está acercando y no se puede evacuar hacia una zona de seguridad, evacuar verticalmente hacia pisos superiores de casas, techos, edificios u otra estructura,
2. Alejarse de la trayectoria del aluvión y dirigirse rápidamente al lugar en altura más cercano, un grupo de árboles o un edificio, cuando las personas trabajadoras se encuentran a la intemperie.
3. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a alguna de las personas evacuadas.
4. Mantenerse en la zona de seguridad hasta que se indique lo contrario.

## INCENDIOS FORESTAL

Información de contexto

Un incendio forestal es un fuego que, cualquiera sea su origen y con peligro o daño a las personas, la propiedad o el ambiente, se propaga sin control en terrenos rurales, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta. Es decir, es el fuego que quema árboles, matorrales y pastos.

Existen tres tipos de incendios forestales según la capa vegetal que afectan:

* **De superficie:** Son los más comunes y queman el sotobosque. Su velocidad de propagación dependerá del tipo y condición del combustible, topografía y tiempo atmosférico.
* **Aéreo, de copas o corona:** Se originan producto de un fuego de superficie, que luego avanza por las copas de los árboles y/o arbustos. La velocidad de propagación y desprendimiento calórico es alta.
* **Subterráneos:** El fuego quema raíces, la capa de humus del suelo y la micro-fauna. Se caracteriza por una combustión sin llamas. La velocidad de propagación en este caso es lenta.

En un incendio forestal casi nunca se da uno; generalmente se dan combinaciones de los tipos señalados; por ejemplo, de superficie y copas.

¿Cuándo se producen los incendios forestales?

En Chile algunos incendios ocurren en primavera y la mayoría en verano, cuando las temperaturas son altas y las condiciones ambientales permiten que el fuego originado por el ser humano encuentre condiciones favorables para la propagación. El período en el cual existe una mayor probabilidad de ocurrencia de incendios forestales, abarca entre los meses de octubre y abril.

Comúnmente los meses de diciembre, enero, febrero y marzo son los más críticos en términos de número de incendios y superficie afectada; sin embargo, fenómenos climáticos como La Niña y El Niño (fenómenos naturales de interacción océano-atmósfera), podrán hacer un periodo más o menos extenso y severo.

¿Cuáles son las causas específicas de los incendios forestales?

En Chile los incendios forestales tienen su origen, casi en su totalidad, en el ser humano y sus actividades. Esta causa se divide en descuido, intencionalidad y accidental.

La primera, la causa descuido, se relaciona con el valor y conducta que tenemos hacia las formaciones vegetales en nuestra localidad o en los territorios que ocupamos en forma temporal, por ejemplo cuando vamos de vacaciones. Si el valor que le asignamos al bosque de nuestra localidad es muy bajo o no ocupa algún rol en nuestras necesidades, nuestra conducta hacia él será descuidada –o negligente- e imprudente.

La segunda, la causa intencional, aunque también pueden relacionarse con el valor que les asignamos a las formaciones vegetales, tiene la particularidad de que en ella existe la intención premeditada de hacer daño. Un ejemplo de esta causa son los incendios generados por conflictos de intereses por un territorio en particular.

Daños generales que provocan los incendios forestales

En términos generales los daños y pérdidas que provocan los incendios forestales pueden clasificarse en dos grandes categorías:

* **Daños Directos:** Corresponden a las pérdidas, totales o parciales, de bienes tangibles, de fácil valoración económica, cuya identificación y evaluación es factible efectuarla inmediatamente o en un breve lapso después de producida la acción del fuego. En esta categoría cabe señalar las pérdidas de maderas y otros productos forestales, cultivos agrícolas, cercos, ganado, aserraderos y otras instalaciones rurales.
* **Daños Indirectos:** Corresponden a las pérdidas de carácter intangible, difíciles de identificar y evaluar, incluso a veces en el mediano plazo, con secuelas que generalmente se manifiestan en valores que no estuvieron directamente afectados por la acción del fuego. Cabe aquí destacar la pérdida de fertilidad de los suelos, la iniciación de procesos erosivos, el embancamiento de cursos de agua, las alteraciones en el equilibrio biológico y en los ecosistemas, el deterioro de la belleza escénica y la higiene ambiental e, incluso, la secuela de problemas económicos y sociales que se originan en comunidades, cuyo sustento se basa principalmente en el aprovechamiento de los recursos forestales.

Riesgos generales que presentan los incendios forestales

Los incendios forestales presentan diversos riesgos, tanto para la vida humana como para el medio ambiente. Aquí se enumeran algunos de los principales riesgos asociados a los incendios forestales:

* **Pérdida de Vidas Humanas:** Los incendios forestales pueden representar una amenaza directa para la vida de las personas trabajadoras que se desempeñan en áreas afectadas o que participan en operaciones de control y extinción.
* **Daños a la Salud:** La exposición al humo y las partículas finas generadas por los incendios forestales puede causar problemas respiratorios y de salud, especialmente en trabajadores con afecciones preexistentes, embarazadas, asmáticos, pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).
* **Pérdida de Bienes y Propiedades**: Las llamas pueden destruir casas, edificios, vehículos y otros bienes, resultando en pérdidas económicas significativas para las comunidades afectadas.

Riesgos que presentan las personas trabajadoras que participan en el control de incendios forestales

Los incendios forestales representan riesgos significativos para la seguridad de las personas trabajadoras que participan en su control y extinción. Aquí hay algunos de los principales riesgos a los que se enfrentan las personas trabajadoras durante estos eventos:

* **Exposición al humo**: La inhalación de humo puede causar problemas respiratorios, irritación en los ojos y garganta, mareos y otros problemas de salud.

Se deben proporcionar y utilizar equipos de protección personal (EPP) adecuados, como máscaras de protección respiratoria específica, para minimizar la exposición al humo.

* **Riesgos de quemaduras:** Las personas trabajadoras pueden estar expuestos directamente al fuego, lo que aumenta el riesgo de quemaduras.

El uso de ropa resistente al fuego y equipos de protección contra el calor es esencial para mitigar este riesgo.

* **Caídas y terreno irregular**: La topografía irregular y la presencia de obstáculos en terrenos forestales aumentan el riesgo de caídas.

Las personas trabajadoras deben usar calzado resistente y equipos de protección personal adecuados, y deben recibir capacitación sobre la navegación segura en terrenos difíciles.

* **Desprendimientos de roca y árboles**: Los incendios pueden debilitar la estructura de los árboles y provocar la caída de ramas o árboles completos.

Se deben llevar a cabo evaluaciones del riesgo de caídas de árboles y se deben establecer zonas seguras para las personas trabajadoras.

* **Condiciones climáticas adversas**: Los incendios forestales pueden ocurrir en condiciones climáticas extremas, como altas temperaturas y vientos fuertes, lo que aumenta el riesgo para las personas trabajadoras.

Las decisiones operativas deben tener en cuenta las condiciones climáticas actuales y futuras, y se deben tomar medidas para proteger a las personas trabajadoras en función de estas condiciones.

* **Fatiga y estrés térmico**: La exposición prolongada al calor y el esfuerzo físico pueden llevar a la fatiga y al estrés térmico.

Se deben implementar medidas para garantizar la hidratación adecuada, descansos programados y monitoreo de la salud de las personas trabajadoras.

* **Colaboración y comunicación**: La coordinación inadecuada y la falta de comunicación pueden resultar en situaciones peligrosas para las personas trabajadoras.

Es esencial establecer sistemas de comunicación efectivos y protocolos de seguridad claros, además de proporcionar capacitación regular.

La gestión eficiente de estos riesgos implica la implementación de medidas preventivas, la formación adecuada de las personas trabajadoras y la supervisión constante durante las operaciones. La seguridad debe ser una prioridad en todas las fases de respuesta a incendios forestales.

Monitoreo y alertamiento de incendios forestales

Los incendios forestales son monitoreados técnicamente por parte de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), quien determinará su nivel de alertamiento técnico correspondiente.

El nivel de alertamiento técnico determinado por CONAF es entregado al Servicio Nacional de Prevención y Respuestas ante Desastres (SENAPRED), para que esta a su vez declare el estado de alerta a la población y coordinar las evacuaciones pertinentes en las zonas afectadas, derivadas de la severidad de la alerta entregada. SENAPRED también realizará la publicación de la información en su página web (www.senapred.cl), en su cuenta oficial de Twitter (@senapred) y en la Asociación de radiodifusores de Chile (ARCHI).

El sistema nacional de alerta establece tres niveles, dependiendo de la evaluación del riesgo, la amplitud y cobertura, la que será comunicada por SENAPRED a través del Centro de Alerta Temprana (CAT) mediante sistemas de telecomunicaciones (correo electrónico, teléfono y servicios de mensajería instantáneos), según sea el caso:

* Alerta Verde Temprana Preventiva: Se establece cuando se han pronosticado condiciones meteorológicas extremas, por apoyo a otras regiones, el sistema básico de protección de CONAF ha disminuido en 25% de sus recursos terrestres o, se realice eventos humanos masivos en ambientes vulnerables.
* Alerta Amarilla: Se establece cuando un incendio forestal amenaza con crecer en extensión y severidad, permitiendo suponer que no podrá ser controlado con los recursos locales normales y/o amenace bienes o valores forestales o no forestales importantes de proteger, debiendo alistarse para intervenir los recursos que sean necesarios de acuerdo a la evolución de la emergencia.
* Alerta Roja: Se establece cuando un incendio forestal crece en extensión y severidad y/o los bienes o valores amenazados requieren una movilización total de los recursos necesarios y disponibles para el combate y para mantener el control de la emergencia.

Una Alerta Roja se puede establecer de inmediato con la amplitud y cobertura necesarias, sin que medie previamente una Alerta Amarilla, según las características de la situación.

También se podrá generar una alerta si se reconoce un fuego que se propaga sin control en terrenos cerca del centro de trabajo, a través de árboles, matorrales y pastizales, incrementándose y propagándose con mayor facilidad cuando hay altas temperaturas, fuertes vientos, sequedad de la vegetación y del ambiente.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta roja por incendio forestal emanada desde SENAPRED o por incendios forestales en las inmediaciones, el Líder de respuesta del centro, debe activar el plan de respuesta. Para ello debe considerar:

1. La evacuación ante incendios forestales es crucial para garantizar la seguridad de las personas en áreas amenazadas por el fuego, es por esto que se debe activar la alarma de evacuación total externa del centro de trabajo, esto quiere decir que se debe evacuar al total de las personas del centro de trabajo o del lugar donde se encuentren trabajando (por ejemplo: aire libre, bosque, otros) a la zona de seguridad externa que se haya definido y comunicado por el mando en terreno de la emergencia forestal. En lo que respecta a la amenaza de incendios forestales, dado el comportamiento errático de este tipo de eventos en dependencia de otros factores que modifican su evolución: el sistema de evacuación en cuando a la determinación del área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro transitorios y área de seguridad, no pueden ser definidos con anterioridad, debiendo ser definidos por las autoridades locales junto con los organismos de primera respuesta durante el desarrollo del evento (CONAF, bomberos, ejército u otro).
2. Conoce las rutas de evacuación disponibles y ten un plan de respaldo en caso de que una ruta esté bloqueada.
3. Activar a los equipos de intervención y respuesta, si existieran en el centro de trabajo, y de equipos de respuesta externos (CONAF y bomberos) de no encontrarse presentes. Realizando o habilitando cortafuegos definidos en la instalación, siempre y cuando la situación lo amerite y se cuente con personal entrenado y correctamente equipado.
4. Coordinar el corte de la energía eléctrica, las llaves de paso de agua y gas del centro de trabajo.
5. Confirmar el estado de las instalaciones y autorizar el retorno a los puestos de trabajo, una vez que haya terminado la emergencia y los organismos técnicos indiquen que no hay peligro y es seguro el regreso.
6. Comunicar al mando en terreno sobre la emergencia, si se presentan personas lesionadas y/o extraviadas.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación del plan de evacuación total externa por amenaza de incendio forestal, el Encargado de dirigir la evacuación debe activar el plan en el área asignada:

1. Actuar de manera rápida y segura ante incendios forestales es esencial para proteger vidas de las personas trabajadoras y las instalaciones del centro de trabajo.
2. Iniciar la evacuación de acuerdo a lo establecido en el plan de evacuación total externa. Evacuar tan pronto como se emita la orden. No se debe esperar hasta que la situación sea crítica ya que el tiempo es crucial en situaciones de incendios forestales.
3. Coordinar en su área si existe apoyo de organismos externos de respuesta.
4. Verificar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a alguna persona esta labor.
5. Transportar el kit de emergencia definido para su área de responsabilidad.
6. Dirigir la evacuación por las vías y hacia las zonas de seguridad definidas por el mando en terreno respectivo (CONAF, bomberos, ejército u otro).
7. Procurar que las personas evacuadas lleven consigo paños húmedos para evitar la inhalación de humo, manteniendo atención al comportamiento del fuego y del viento, porque el incendio puede cambiar de dirección e intensidad rápidamente. Si es factible, procurar dirigir la evacuación cerca de aguas abiertas poco profundas que podrían servir como vías de evacuación (ríos, lagos o lagunas).
8. Verificar en la zona de seguridad o puntos de encuentros definidos, la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud, mantenerse informado y cumplir las instrucciones del mando.
9. Informar al Líder de respuesta del centro luego de la llegada a la zona de seguridad, el estado de la situación considerando asistencia, lesionados, rescatados, etc.
10. Evaluar posteriormente en conjunto con el Líder de respuesta del centro si es posible retornar a los puestos de trabajo, ya sea para continuar laborando, o bien para el retiro de las cosas personales.

Personas en general (PG)

Frente a la activación del plan de evacuación total externa por amenaza de incendio forestal, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del Encargado de dirigir la evacuación.
2. Cortar la energía eléctrica de las herramientas o equipos que esté utilizando y cerrar las llaves de paso de agua y gas de su área de trabajo.
3. Actuar con calma y acatar las indicaciones de la autoridad y de los equipos de respuesta. Ponga atención al comportamiento del fuego y del viento, porque el incendio puede cambiar de dirección e intensidad rápidamente, procurando cubrir su boca y nariz con un paño húmedo para no inhalar humo.
4. Usar ropa adecuada, como pantalones largos, mangas largas y calzado resistente, para protegerte de las cenizas y posibles quemaduras en el proceso de evacuación.
5. Comunicar al Encargado de dirigir la evacuación, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo, o bien a alguna de las personas evacuadas.
6. Si se realiza la evacuación en vehículo, se debe conducir con precaución, manteniendo las ventanas cerradas y evitar áreas con fuego. Si se encuentra atrapado, buscar refugio en un área abierta sin vegetación.
7. Mantenerse en la zona de seguridad o punto de encuentro definido hasta que se le indique lo contrario. Ante cualquier duda en cuanto a las acciones a tomar, consulte al Encargado de dirigir la evacuación.
8. Recuerda que la seguridad es la prioridad durante una evacuación. Seguir las instrucciones de las autoridades locales y de los encargados de evacuación y estar preparado con antelación son pasos clave para una evacuación exitosa.
9. Posterior a la emergencia, se debe prestar atención a la salud mental individual y de los compañeros de trabajo. Los incendios pueden ser traumáticos, y es importante buscar apoyo si es necesario.

## ERUPCIONES VOLCÁNICAS

Información de contexto

Los volcanes cuentan con un monitoreo instrumental permanente a nivel regional por parte del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) a través de su Observatorio Volcánico de los Andes del Sur (OVDAS), quien determinará el nivel de alertamiento técnico correspondiente.

El nivel de alertamiento técnico determinado por OVDAS es entregado a El Servicio Nacional de Prevención y Respuestas ante Desastres (SENAPRED), para que esta a su vez declare el estado de alerta a la población y coordinar las evacuaciones pertinentes en las zonas afectadas derivadas de la severidad de la alerta entregada. La SENAPRED también realizará la publicación de la información en su página web (www.senapred.cl), en su cuenta oficial de Twitter (@senapred) y el Sistema de Información a Radios (ARCHI).

El sistema nacional de alerta establece tres niveles, dependiendo de la evaluación del riesgo, la amplitud y cobertura, la que será comunicada por SENAPRED a través del Centro de Alerta Temprana (CAT) mediante sistemas de telecomunicaciones (correo electrónico, teléfono y servicios de mensajería instantáneos), según sea el caso:

* Alerta Verde Temprana Preventiva: Declaración de un estado de reforzamiento en la atención y vigilancia a través del monitoreo técnico, preciso y riguroso de las condiciones de riesgo advertidas, como también una amenaza en evolución en cuanto a los procesos o actividad eruptiva.
* Alerta Amarilla: Se declarará cuando los parámetros técnicos indican un sostenido aumento de los procesos que podrían desencadenar una erupción volcánica, amenaza que puede crecer en extensión y severidad, debiendo alistarse los recursos necesarios para intervenir, de acuerdo a la evolución del evento destructivo.
* Alerta Roja: Se declara ante un peligro inminente o una erupción volcánica en curso, siendo requerida la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles, para la atención y control del evento destructivo. Para este tipo de emergencia el escenario que se espera es lluvia de ceniza, por tal motivo, todo el personal que se encuentre fuera de las instalaciones deberá resguardarse en lugares cerrados. Una erupción volcánica se considera como una emergencia para ejecutar la evacuación.

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la alerta roja por erupción volcánica emanada desde SENAPRED, el Líder de respuesta del centro debe activar el plan de respuesta. Para ello debe considerar:

1. Activar la alarma de evacuación total externa del centro de trabajo. Esto quiere decir, que se debe evacuar al total de las personas del centro de trabajo a la zona de seguridad externa definida previamente por el municipio (zonas de seguridad con bajo peligro volcánico, localizadas en terrenos altos y alejados de los cursos de agua y quebradas, entre otros).
2. Coordinar el corte de la energía eléctrica, las llaves de paso de agua y gas del centro de trabajo.
3. Coordinar que sean cubiertos los depósitos y fuentes de agua, como pozos y estanques, para evitar que se contaminen con cenizas.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la activación del plan de evacuación total externa por amenaza de erupción volcánica, el Encargado de dirigir la evacuación debe activar el plan en el área asignada:

1. Iniciar la evacuación de acuerdo a lo establecido en el plan de evacuación total externa.
2. Indicar en forma clara las instrucciones de evacuación total externa.
3. Coordinar en su área, si existe apoyo de organismos externos de respuesta.
4. Verificar que las personas con problemas para el desplazamiento sean apoyadas en la evacuación por los responsables asignados, o en su defecto designar a alguna persona esta labor.
5. Transportar el kit de emergencia definido para su área de responsabilidad.
6. Dirigir la evacuación por las vías y hacia las zonas de seguridad definidas por el municipio respectivo.
7. Verificar en la zona de seguridad, la presencia de la totalidad de las personas y sus condiciones de salud, mantenerse informado y cumplir las instrucciones de la autoridad.
8. Comunique el estado de situación al Líder de respuesta del centro y al equipo bajo su responsabilidad.

Personas en general (PG)

Frente a la activación del plan de evacuación total externa por amenaza de erupción volcánica, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Evacuar el área de trabajo, siguiendo las indicaciones del LRC.
2. Cerrar todas las ventanas, puertas, conductos de ventilación de su puesto o área de trabajo. Personal autorizado debe cortar la energía eléctrica de las herramientas o equipos que esté utilizando y cerrar las llaves de paso de agua y gas.
3. Dirigirse de manera segura a la zona de seguridad externa más cercana, estas deben estar señalizadas y determinadas por el municipio respectivo.
4. Cubrirse la nariz y boca durante la evacuación (uso de mascarilla o paño húmedo).
5. Comunicar problemas de salud que le afecte o a alguna de las personas evacuadas.
6. Mantenerse en la zona de seguridad hasta que se le indique lo contrario.

## AMENAZAS BIOLÓGICAS SANITARIAS FRENTE A OTRAS EMERGENCIAS

Información de contexto

Sin duda, una de las mejores formas de reducir los riesgos para prevenir el contagio por COVID-19 u otras enfermedades, es tomar medidas respecto al contacto con otra persona, ya que aumenta el riesgo de contagios. Por eso, es importante mantener estas medidas en distintos escenarios para enfrentar diferentes situaciones de emergencias que pudieran ocurrir en el centro de trabajo.

Ante la activación de la respuesta frente a situaciones de emergencia, se debe procurar mantener las medidas de prevención obligatorias establecidas por la autoridad sanitaria conforme al Protocolo Nacional respectivo:

Por ejemplo

* Uso de mascarillas.
* Distanciamiento físico.
* Higiene, limpieza y desinfección.
* Otros

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a la amenaza biológica-sanitaria COVID-19 u otra de similares características, respecto a la ocurrencia de otras emergencias, el Líder de respuesta del centro debe asegurar que se disponga e implemente lo siguiente:

1. Procedimiento que indique la frecuencia en que se debe efectuar la limpieza y desinfección de las instalaciones del centro de trabajo, incluyendo aquellos espacios utilizados ante situaciones de emergencias, tales como: vías de evacuación, salidas de emergencias y zonas de seguridad, entre otras que sean de responsabilidad administrativa del centro de trabajo.
2. Identificación de las vías de evacuación, salidas de emergencias y zonas de seguridad internas y/o externas, considerando dimensiones respecto al distanciamiento que debe existir entre las personas y a la nueva organización de los puestos de trabajo.
3. Señalización visible del distanciamiento mínimo de un metro entre las personas y del uso de mascarillas en las zonas de seguridad que sean de responsabilidad del centro de trabajo.
4. Complementación de los kits de emergencia con a lo menos: alcohol gel, mascarillas, guantes, termómetro, bolsas de basura, entre otros. La cantidad de insumos del kit de emergencia debe estar relacionado proporcionalmente con la cantidad de personas que podrían ser evacuadas, considerando también el tiempo en el que pueden permanecer en esta situación, Además, se debe establecer quienes son las personas responsables de su mantención y transporte.
5. Basureros con tapa u otros elementos ubicados en la zona de seguridad que sea responsabilidad del centro de trabajo. Esto es para la eliminación de mascarillas desechables, pañuelos o toallas de papel desechables, guantes u otros elementos.
6. Acciones de prevención y coordinación en conjunto con otras organizaciones cuando el centro de trabajo comparte las instalaciones.

Encargado de evacuación (EDE)

Frente a la amenaza biológica-sanitaria, respecto a la ocurrencia de otras emergencias, el Encargado de dirigir la evacuación debe activar el plan considerando lo siguiente:

1. Iniciar la evacuación verificando que las personas utilicen las mascarillas y mantengan el distanciamiento físico.
2. Transportar el kit de emergencia definido para su área de responsabilidad, el que debe incluir a lo menos: alcohol gel, mascarillas, guantes, termómetro, bolsas de basura, entre otros.
3. Dirigir la evacuación por las vías y hacia las zonas de seguridad definidas previamente, velando por que se mantenga el distanciamiento físico y el uso de mascarillas.
4. Verificar en la zona de seguridad la presencia de la totalidad de las personas y que se mantengan las medidas preventivas.
5. Comunicar el estado de la situación al Líder de respuesta del centro y al equipo bajo su responsabilidad.

Personas en general (PG)

Frente a la amenaza biológica-sanitaria, respecto a la ocurrencia de otras emergencias, las personas en general deben realizar las siguientes acciones:

1. Evacuar el área de trabajo siguiendo las indicaciones del EDE, utilizando en todo momento mascarilla y manteniendo el distanciamiento físico.
2. Comunicar al EDE, cualquier problema de salud que le afecte a sí mismo o a alguna de las personas evacuadas y sobre la necesidad de reemplazar su mascarilla e higienizar sus manos.
3. Mantener las medidas preventivas durante el tiempo que se encuentre en la zona de seguridad y durante el retorno.

## EMANACIONES O FUGAS DE GAS

Información de contexto

Las emergencias por emanaciones o fugas de gas son situaciones peligrosas que requieren una respuesta inmediata para prevenir incendios, explosiones, intoxicaciones o asfixia.

Ante estas situaciones, es importante reconocer los signos de una fuga de gas:

* Olor: El gas doméstico como el Gas Natural (GN) o el Gas Licuado de Petróleo (GLP) suele tener un olor distintivo similar a huevos podridos debido a un compuesto llamado mercaptano u otro.
* Sonido: Un silbido cerca de las tuberías o conexiones puede indicar una fuga.
* Síntomas físicos: Si la fuga es intensa y estás expuesto al gas durante más tiempo, puedes sentir mareos, náuseas o dolor de cabeza.

A continuación, se describen las acciones clave que deben tomarse en caso de una emergencia de este tipo:

Líder de respuesta del centro

Frente a la ocurrencia de una emanación o fuga de gas en el lugar de trabajo, el Líder de respuesta debe activar el plan de respuesta, para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

* Ante la detección de olor a gas, indicar el corte de suministro en forma inmediata (Identificar dónde se encuentra la válvula principal y cerrarla) y llamar a bomberos.
* Instruir la contraindicación del encendido y apagado de interruptores, del uso de artefactos que produzcan chispas o fuego, ni usar celulares en el lugar con gas (Cualquier chispa podría provocar una explosión).
* Activar alarma de evacuación, iniciando la evacuación inmediata del personal hacia la zona de seguridad definida, debiendo dar inicio al procedimiento de evacuación externa de acuerdo a la magnitud del siniestro.
* Indicar el reingreso a las instalaciones solo con previa autorización de bomberos.

Encargado de evacuación

Frente a la ocurrencia de una emanación o fuga de gas, el Encargado de evacuación debe activar el plan de respuesta en su área asignada. Para ello debe desarrollar las siguientes acciones:

* Si la fuga es detectada en su área, asegurarse del corte de suministro en forma inmediata y dar aviso al Líder de respuesta del centro.
* Evitar que los usuarios enciendan o apaguen interruptores, o que usen artefactos que produzcan chispas o fuego y tampoco usar celulares en el lugar con gas (Cualquier chispa podría provocar una explosión).
* Iniciar la evacuación inmediata de las personal hacia la zona de seguridad definida, debiendo dar inicio al procedimiento de evacuación externa si así se lo indican. Al realizar la evacuación, abre puertas y ventanas para dispersar el gas acumulado.
* Durante toda la emergencia debe velar por el resguardo físico de las personas.
* Reingresar a las instalaciones solo con la indicación del Líder de respuesta del centro.

Personas en general

Frente a la ocurrencia de una emanación o fuga de gas, las personas trabajadoras en general, deben realizar las siguientes acciones:

* Evite encender o apagar interruptores, o el uso de artefactos que produzcan chispas o fuego y tampoco usar celulares en el lugar con gas (Cualquier chispa podría provocar una explosión).
* No intentes reparar la fuga por tu cuenta si no tienes el entrenamiento adecuado.
* Apoyar la evacuación de las personas con movilidad reducida hacia la zona de seguridad definida, debiendo dar inicio al procedimiento de evacuación externa si así se lo indican.
* Si detectas una fuga en exteriores, aléjate de la zona, evita cualquier fuente de ignición como encendedores, fósforos o vehículos en marcha y comunica la emergencia.
* Durante toda la emergencia debe velar por tu resguardo físico y de tus compañeros u otras personas presentes en el lugar.
* Reingresar a las instalaciones solo con la indicación del Líder de respuesta del centro.
* Retornar a su puesto solo si el Encargado de evacuación se lo ha indicado.

## BALACERA

Información de contexto

Una emergencia por balacera es una situación de alto riesgo que requiere calma y acciones inmediatas para proteger la vida de todas las personas que se encuentren en el lugar de trabajo. A continuación, se detallan las medidas que deben tomarse si se presenta esta situación:

Líder de respuesta de la faena portuaria

En caso de presentarse un enfrentamiento con armas de fuego o balaceras en las inmediaciones del lugar de trabajo, se debe evaluar el nivel de exposición considerando variables tales como:

* Proximidad de la balacera con las instalaciones (¿Se escucha cerca o lejos o es dentro de las instalaciones?), evidencia de que las balas han alcanzado muros, portones o ventanas, se escuchan gritos, entre otros.
* Evaluar el horario en que está ocurriendo la emergencia considerando si es horario hábil o inhábil.
* Activar la alarma definida para este tipo de amenazas, de tal forma que los encargados de evacuación apliquen el procedimiento de evacuación interna (confinamiento) o resguardarse a nivel de piso.
* Dar aviso de inmediato a Carabineros y/o Seguridad ciudadana (municipal).
* Indicar cuando la emergencia esté controlada una vez que Carabineros verifique la normalidad en el entorno.

Encargado de evacuación

Frente la activación del plan de respuesta ante la amenaza de balacera, el Encargado de área debe:

* Considerar la ubicación de las personas trabajadoras, cliente y personas en general al momento de la emergencia si la emergencia ocurre en horario hábil o inhábil:
	+ Si las personas se encuentran en un área protegida (oficinas por ejemplo) deben resguardarse a nivel de piso, recostados en el piso, de preferencia boca abajo, sin levantarse, cubriendo su cabeza con brazos y manos, evitando observar lo que está sucediendo.
	+ Si las personas trabajadoras se encuentran en el patio u otro lugar no protegido, se deben dirigir a espacio más seguro que sea posible como lugar de confinamiento, (por ej. Cercano a muros, piso, interior de oficinas)

Si no es posible dirigirse a un espacio seguro se debe permanecer quietos, recostados en el piso, de preferencia boca abajo, sin levantarse, cubriendo su cabeza con brazos y manos, evitando observar lo que está sucediendo, hasta que el Coordinador de evacuación y/o Carabineros verifiquen la normalidad.

* Comunicar el estado de situación al Líder de respuesta del centro.

Personas en general

Frente a la alerta de balacera, los integrantes de la faena en general, deben realizar las siguientes acciones:

Al estar en áreas protegidas:

* Siempre se debe obedecer las instrucciones del Encargado de evacuación.
* Al momento de la balacera deberán permanecer recostados en el piso, de preferencia boca abajo, sin levantarse, cubriendo su cabeza con brazos y manos, evitando observar lo que está sucediendo.
* Deberán cerrar puertas y ventanas, manteniéndose en el piso, salvo que cuenten con lugar de confinamiento, en este caso deben dirigirse cuidadosamente a ella.
* Solo podrán levantarse de su ubicación, cuando el Líder de respuesta de la faena portuaria y/o Carabineros, verifiquen la normalidad en el entorno.

Al encontrarse en áreas desprotegidas:

* Mantén siempre la calma. Actuar con rapidez y siguiendo estas medidas puede salvar tu vida y la de otros.
* Buscar el espacio más seguro que sea posible, (por ej. Cercano a muros, piso, interior de oficinas u otras áreas).
* Si no es posible dirigirse a un espacio seguro se debe permanecer quietos, recostados en el piso, de preferencia boca abajo, sin levantarse, cubriendo su cabeza con brazos y manos, evitando observar lo que está sucediendo, hasta que el Líder de respuesta del centro y/o Carabineros verifiquen la normalidad.
* Desplazarse a la zona de seguridad arrastrándose o gateando.
* Evitar contacto visual con agresores y no tomar fotografías o filmar videos.
* Retornar a su puesto solo si el Encargado de evacuación se lo ha indicado.

## ALTAS TEMPERATURAS Y ALTAS TEMPERATURAS EXTREMAS

Información de contexto

Considerando los recurrentes eventos de calor relacionados con las altas temperaturas y altas temperaturas extremas que se pronostican producto del cambio climático, el fenómeno de "el niño" en nuestro país, y los efectos que estas condiciones afectan sobre la seguridad y salud de las personas trabajadoras, especialmente en los grupos de mayor vulnerabilidad que se detallan más adelante.

El calor extremo representa una amenaza para la población y los ecosistemas en general, dado que las altas temperaturas asociadas a estos eventos extremos se caracterizan por superar umbrales de temperaturas máximas en determinadas zonas climáticas y en distintos periodos del año.

Por lo anterior, debemos comprender estos conceptos principales:

* **Altas Temperaturas / Altas Temperaturas Extremas**: Corresponden a altas temperaturas que por lo general superan umbrales de temperaturas máximas en una determinada zona geográfica (Cuando este evento alcanza el percentil 93 se habla de Altas Temperaturas y si supera el percentil 97 se denomina Altas Temperaturas Extremas), las que pueden durar desde 1 día o más, estas se pronostican, monitorean y tienen un sistema de alertamiento, además, son potencialmente riesgosas, capaz de generar riesgos materiales y de vida en las personas.
* **Olas de calor**: Corresponden a temperaturas máximas diarias que superan un umbral extremo diario (percentil 90) de una estación meteorológica, las que ocurren cuando la superación de ese umbral dura 3 días consecutivos o más, estas se establecen post-evento y su registro se utiliza para hacer estudios climáticos.

Efectos sobre la seguridad de las personas trabajadoras

Algunos problemas de seguridad son comunes en ambientes calurosos. El calor puede resultar en heridas en el lugar de trabajo cuando las palmas están sudadas y resbalosas, o cuando un trabajador sufre mareos.

Además de estos peligros evidentes, la frecuencia de lesiones parece ser más alta en general en ambien­tes calurosos que en ambientes de condiciones moderadas. Una razón para ello es que cuando se trabaja en un ambiente muy caluroso, la concentración, la habilidad motriz y el rendimiento físico disminuyen. La temperatura del cuerpo aumentada y la incomodidad física pueden causar irritabilidad. Estas y otras con­diciones emocionales aumentan la probabilidad que un trabajador no preste atención a los procedimientos de seguridad, o que se distraiga durante trabajos peligrosos.

Efectos sobre la salud de las personas trabajadoras

La exposición al calor extremo tiene impactos fisiológicos de amplio alcance para todos los seres humanos, en especial para la población de mayor vulnerabilidad - incluyendo ciertos grupos de trabajadores - las que tienen más riesgo de desarrollar enfermedades asociadas al calor, exacerbación de patologías de base, riesgo de hospitalización y muerte prematura.

El mecanismo de respuesta fisiológico del cuerpo humano a las altas temperaturas incluye el aumento de la temperatura corporal. El incremento de temperatura detectado por los termoreceptores dispara la respuesta del centro termorregulador, que reacciona accionando la vasodilatación periférica y el sudor. Se activa el transporte masivo de sangre a la periferia para facilitar el enfriamiento, ocasionando una sobrecarga del sistema cardiovascular. La sudoración excesiva, que puede llegar a dos litros por hora, ocasiona la pérdida masiva de líquidos y electrolitos.

Los aumentos rápidos en la ganancia de calor al comprometer la capacidad del cuerpo para regular la temperatura pueden gatillar enfermedades asociadas al calor extremo, incluyendo las siguientes:

* **Calambres por calor:** son espasmos musculares involuntarios y dolorosos que suelen ocurrir durante el ejercicio intenso en ambientes calurosos.
* **Quemaduras de sol:** la exposición excesiva al sol puede provocar lesiones en la piel, que van desde la inflamación hasta ampollas.
* **Deshidratación:** es la pérdida de agua corporal, mayor a la que el cuerpo puede reemplazar y tiene múltiples efectos en la salud.
* **Fatiga o agotamiento por calor:** la fatiga por calor es una afección que se produce cuando el cuerpo se sobrecalienta y presenta síntomas como sudoración intensa y pulso acelerado. Es causada por la exposición a temperaturas altas, sobre todo cuando también hay mucha humedad y actividad física intensa. Si no se trata de inmediato, el agotamiento por calor puede llevar a un golpe de calor, afección que pone en riesgo la vida.
* **Golpe de calor:** enfermedad aguda asociada a estrés por calor. Es la afección más grave y se puede clasificar como clásico (pasivo) o por esfuerzo. Ambos tipos se derivan de la incapacidad de disipar el calor corporal excesivo, pero sus mecanismos subyacentes difieren. El golpe de calor clásico se debe a la exposición al calor ambiental y a mecanismos deficientes de disipación de calor, mientras que el golpe de calor por esfuerzo se asocia con el ejercicio físico y se produce cuando la producción excesiva de calor metabólico supera los mecanismos fisiológicos de pérdida de calor.

Asimismo, períodos prolongados de alta temperatura crean un estrés fisiológico acumulativo en el cuerpo humano que exacerba las principales causas de muerte a nivel mundial, incluidas las enfermedades respiratorias y cardiovasculares, la diabetes mellitus y las enfermedades renales. Las que desencadenan el aumento de las hospitalizaciones y muertes prematuras.

Signos, síntomas y medidas frente a enfermedades producidas por calor

Lo signos generales de alarma, ante calor extremo son: **mareos, debilidad, ansiedad, sed intensa, dolor de cabeza intenso, dolor muscular, calambres, confusión o somnolencia intensa inhabitual para la edad y el horario del día.**

Los niveles de vulnerabilidad al calor dependen de la exposición y sensibilidad individual. Sin embargo, hay síntomas comunes e iniciales del efecto del calor excesivo que incluyen la coloración roja de la piel (especialmente rostro), sudoración excesiva, decaimiento general y deshidratación por falta de líquidos.

A lo anterior le sigue la aparición de ampollas de sudor bajo la piel, calambres musculares por disminución de electrolitos en piernas, abdomen o brazos y el edema o hinchazón de miembros inferiores por retención de líquidos.

Tras una exposición prolongada a la luz directa del sol, la piel además de roja se torna seca ya que el mecanismo de sudoración deja de funcionar. En este momento la persona pierde la capacidad de enfriarse y puede pasar rápidamente del agotamiento por calor al golpe de calor.

En el siguiente cuadro se presentan síntomas específicos para las distintas enfermedades producidas por calor y las principales acciones para enfrentarlas.

|  |  |
| --- | --- |
| **SÍNTOMAS Y SIGNOS** | **MEDIDAS INMEDIATAS** |
| **DESHIDRATACIÓN** |
| * Sed
* Boca seca
* Oliguria
* Orina concentrada
* Ausencia de sudoración
* Piel seca
* Letargo y desorientación
* Debilidad en los músculos
* Cefalea
* Mareos o desmayos
* Calambres
* Taquicardia
* En casos extremo anuria
 | * Tome abundante agua o bebidas para deportistas que contengan electrólitos.
* En caso de una deshidratación más grave o una emergencia por insolación, acuda al centro médico más cercano.
 |
| **GOLPE DE CALOR** |
| * Alta temperatura corporal (40° o más)
* Piel caliente, enrojecida, seca o húmeda
* Pulso acelerado y fuerte (taquicardia)
* Dolor de cabeza (cefalea)
* Mareos
* Náuseas
* Confusión
* Pérdida del conocimiento (desmayos)
 | * El golpe de calor es una emergencia médica por lo tanto el trabajador debe acudir a un centro asistencial más cercano.
* Trasladar al trabajador a un sitio más fresco.
* Ayude a bajar la temperatura con paños fríos o dándole un baño con agua fría.
* No le dé nada para beber.
 |
| **AGOTAMIENTO POR CALOR** |
| * Sudor abundante
* Piel fría, pálida, húmeda y pegajosa
* Pulso rápido y débil
* Náuseas o vómitos
* Calambres musculares
* Cansancio o debilidad
* Mareos
* Dolor de cabeza
* Desmayos
 | * Trasladar al trabajador a un sitio más fresco y aflójele la ropa.
* Aplique paños húmedos en el cuerpo o un baño con agua fría.
* Tomar sorbos de agua.
* Trasladar a un centro asistencial más cercano, en los casos de:
	+ Presentar vómitos
	+ Sus síntomas empeoran
	+ Sus síntomas duran más de 1 hora
 |
| **CALAMBRES POR CALOR** |
| * Sudor abundante durante ejercicios físicos intensos
* Dolor o espasmos musculares
 | * Suspender todo tipo de actividad física y trasladar al trabajador a un lugar fresco.
* Proporcionar agua o una bebida deportiva.
* Esperar que los calambres desaparezcan antes de realizar más actividades físicas.
* Trasladar a un centro asistencial más cercano, en los casos de:
	+ Los calambres duran más de 1 hora.
	+ Trabajador sigue una dieta baja en sodio.
	+ Trabajador tiene problemas cardiacos.
 |
|  **QUEMADURAS POR CALOR** |
| * Piel adolorida, enrojecida y tibia
* Ampollas en la piel
 | * Evitar exposición al sol hasta que se le cure la quemadura.
* Aplicar paños fríos en las áreas quemadas por el sol o dele un baño con agua fría.
* Aplicar loción humectante a las áreas quemadas.
* No romper las ampollas.
 |
| **SARPULLIDO POR CALOR** |
| * Grupos de pequeñas ampollas rojas que parecen granitos en la piel (generalmente en el cuello, el pecho, la ingle o en los pliegues de los codos)
 | * Mantener en un lugar fresco y seco.
* Mantener el sarpullido seco.
* Aplicar talco (como talco para bebés) para calmar el sarpullido.
 |

Población en situación de mayor vulnerabilidad

La alta temperatura afecta a todas las personas trabajadoras, sin embargo, algunos están más expuestos o son más vulnerables. En este sentido, se pueden considerar dos grandes grupos: aquellos que presentan mayor vulnerabilidad por condiciones fisiológicas y aquellos por condiciones de exposición.

**Por condiciones fisiológicas al calor:**

Sobre las condiciones fisiológicas, son aquellos grupos que tienen su capacidad termorreguladora alterada por diversas circunstancias.

* **Trabajadores mayores:** La capacidad fisiológica de adaptarse al calor declina con la edad, sobre todo en los mayores de 55 años, dado que el porcentaje de agua corporal disminuye por lo que se expone con mayor facilidad a una deshidratación. Así mismo el adulto mayor tiene una capa cutánea más delgada y reducción de las glándulas sudoríparas lo que genera menor capacidad de regular temperatura.
* **Trabajadores gestantes**: La exposición a la alta temperatura y la deshidratación subsecuente que pueden presentar las trabajadoras embarazadas, aumenta la posibilidad de complicaciones como bajo peso de nacimiento, parto prematuro o muerte fetal. Una trabajadora gestante es más propensa a la deshidratación y sufrir un golpe de calor, esto se debe a que el cuerpo debe trabajar más para enfriar tanto a la persona como al feto.
* **Trabajadores con enfermedades crónicas y farmacodependientes:** La capacidad termorreguladora se encuentra reducida y hay un alto riesgo de eventos agudos tales como exacerbación de la enfermedad existente.
* **Trabajadores con discapacidad, dependencia y/o movilidad reducida:** Estos trabajadores podrían tener vulnerabilidad fisiológica por alteraciones cognitivas y neuropsiquiátricas. Se altera la actividad neuronal múltiple y los neurotransmisores implicados en la regulación de la temperatura interna, por tanto, son más sensibles a la sobre adaptación del organismo (descenso de rendimiento físico y psíquico, menor capacidad de reacción y concentración).
* **Otros grupos de trabajadores**: consumidores de alcohol y drogas, deportistas, recluidas en recintos penitenciarios, en situación de calle, recién nacidos, niños y niñas, entre otros.

**Por condiciones de exposición:**

Sobre las condiciones de vulnerabilidad asociada a la exposición se refiere a grupos que, por sus actividades laborales, pueden tener mayor riesgo de exposición a temperaturas extremas.

* **Trabajadores al aire libre:** Existen actividades laborales, que pueden generar riesgo por estrés térmico por calor, sobre todo aquellas actividades que se realizan al aire libre con condiciones de alta temperatura. Pero también en aquellos trabajos que se realizan en sitios cerrados o semi cerrados los cuales pueden presentar las siguientes características:
	+ Cuando el calor y la humedad son muy elevados debido al proceso de trabajo o a las condiciones climáticas del territorio y la ausencia de medios para su control: fundiciones, acerías, fábricas de ladrillos, fábricas de cerámica, plantas de cemento, hornos, panaderías, lavanderías, fábricas de conservas, minas, labores de campo, invernaderos y otros.
	+ Procesos donde, sin ser el calor y la humedad ambiental elevados, se realice una actividad física intensa.
	+ Cuando las personas trabajadoras utilicen vestimenta o equipos de protección individual que impidan la eliminación del calor corporal.

Sistema de alertamiento desde la autoridad

Por su parte, el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) declara las alertas tempranas preventivas en un sector geográfico del país debido a las Altas Temperaturas (AT) o Altas Temperaturas Extremas (ATE), bajo esta definición, las entidades empleadoras deben establecer un estado de reforzamiento de la vigilancia de las condiciones de riesgos de sus procesos productivos y vulnerabilidades de las personas trabajadoras.

Una alerta de calor informa sobre un evento de calor que ocurrirá dentro de los siguientes tres a cinco días, el cual puede tener impacto en la salud y bienestar de las personas.

Las alertas serán declaradas por las Direcciones Regionales de SENAPRED, en concordancia a los criterios establecidos por MINSAL. La cobertura de las alertas podrá ser comunal, provincial o regional. Se podrá declarar un nivel de alerta provincial o regional, aun cuando no todo este territorio posea las condiciones de alta temperatura; no obstante, se entenderá que esta decisión mejorará la gestión operativa y la comunicación de riesgo a la población. A continuación, se presentan los niveles de alerta por calor:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de Alerta** | **Descripción** | **Riesgo para la salud** | **Condición** |
| **Alerta Temprana Preventiva (ATP)** | Las instituciones y organizaciones deben contar con sus planes de emergencia y/o planes de contingencia. Se realizarán acciones de educación y comunicación de riesgo sobre medidas preventivas por calor. Declaración de Alerta Temprana Preventiva por Calor.  | Situación de calor con riesgo bajo para la población. No obstante, se deben tomar todas las medidas preventivas.  | Se declara al momento de la activación del Anexo por Amenaza Calor Extremo.  |
| **Alerta Amarilla (AA)** | Poco probable que las condiciones de calor afecten a la mayoría de las personas. No obstante, es probable que las personas que se encuentren en un grupo o situación de vulnerabilidad presenten dificultades. Se podría observar un aumento en la demanda de atenciones de salud.Declaración de Alerta Amarilla por Calor Intenso. | Situación de Calor Intenso con riesgo bajo a moderado para la población sana y riesgo moderado a alto para la población vulnerable. | Pronóstico meteorológico de la DMC con temperaturas máximas diarias de 34°C o más por al menos 2 días. |
| **Alerta Roja (AR)** | Probable que toda la población esté en riesgo por las condiciones extremas de calor, especialmente los grupos de mayor vulnerabilidad. Se presenta afectación en la salud e impactos en otros sectores, requiriendo la coordinación y despliegue de todos los recursos del SINAPRED.Declaración de Alerta Roja por Calor Extremo. | Situación de Calor Extremo o Peligroso con riesgo alto para toda la población. | Pronóstico meteorológico de la DMC con temperaturas máximas diarias de 40°C o más por un día o más. |
| Pronóstico meteorológico de la DMC con temperaturas máximas diarias de 34°C o más por al menos 3 días. |

Medidas de prevención y cuidado frente al calor extremo

Líder de respuesta del centro (LRC)

Frente a una alerta por evento de calor, emanada desde SENAPRED, el Líder de respuesta del centro debe gestionar y promover las medidas generales y específicas dependiendo del tipo de alerta y grupos de exposición:

* Mantener un monitoreo diario de las alertas emitidas por SENAPRED, generando comunicaciones hacia las personas trabajadoras sobre las alertas emitidas y las medidas de control específicas a considerar.
* Mantener informados a las personas trabajadoras sobre el riesgo de exposición a altas temperaturas y altas temperaturas extremas, las medidas de control, así como el derecho de interrumpir sus labores y, de ser necesario, abandonar el lugar de trabajo cuando considere, por motivos razonables, que continuar con aquellas implica un riesgo grave e inminente para su vida o salud, circunstancia que deberá poner en conocimiento de su jefatura directa en el más breve plazo.
* Implementar un plan de hidratación, con el propósito de asegurar el abastecimiento de al menos 3 litros de agua fresca por persona diariamente. Disponer de contenedores de agua potable fría (entre 10°C y 16 °C) en lugares estratégicos del centro de trabajo, los cuales no superen los 75 metros de distancia respecto de los colaboradores. Estos sectores deben ser de fácil identificación.
* Promover la hidratación constante de las personas trabajadoras (se recomienda tomar 1 vaso de agua cada 15-20 minutos).
* Comunicar a las personas trabajadoras los síntomas / signos asociados al estrés térmico y realizar verificaciones rutinarias para evaluar posible estrés térmico en las personas trabajadoras (agotamiento y golpe por calor) y verificar el consumo de agua, conforme al plan de hidratación.
* Definir un plan de aclimatación ocupacional al calor, estableciendo los tiempos de exposición por día, según carga física y condiciones climatológicas. Este plan de aclimatación deberá contemplar también la gestión de la perdida de aclimatación, sobre todo para aquellos trabajos asociados a sistema de turnos.
* Disminuir los tiempos de exposición para los trabajos de mayor esfuerzo físico, programando estos trabajos en las primeras horas del día, donde la temperatura es más baja y evitando las actividades a la intemperie, en los horarios de riesgo. Modifique los ciclos de trabajo y/o descanso en caso de ser necesario, sobre todo cuando se presenten tareas de alta demanda física, por otras de menor exigencia (Para tareas de alta exigencia física, utilice ayudas mecánicas).
* Establecer pausas de descanso cada 45 minutos de trabajo continuo, pudiendo aumentar su frecuencia en casos donde el esfuerzo físico sea mayor. Estas pausas de descanso deberán realizarse en lugares sombreados y frescos, que cuenten con disponibilidad de agua fresca.
* Evitar el trabajo en lugares apartados, en solitario y sin supervisión.
* Para trabajos al aire libre, en que no se puede proveer medios para proporcionar sombra, se recomienda establecer sectores de descanso que cuenten con estas características.
* Para trabajos en espacios cerrados, se debe favorecer la ventilación natural; utilice aire acondicionado, ventiladores u otro medio igualmente efectivo.
* Proporcionar ropa de trabajo, cuando se requiera, la que debe ser holgadas, evitando prendas ajustadas, para permitir una buena movilidad, y ser transpirables, para que haya una buena regulación térmica del cuerpo. Los tejidos adecuados son aquellos que contienen un alto porcentaje de fibras naturales en su composición, tales como el algodón.

Personas en general (PG)

Frente a la comunicación a algún nivel de alertamiento por evento de calor, las personas trabajadoras en general deben cumplir con las medidas de prevención indicadas ya sean generales o específicas por pertenecer a un grupo de mayor vulnerabilidad:

Los impactos negativos del calor en la salud son predecibles y en gran medida prevenibles, es por esto que el Ministerio de Salud recomienda las siguientes medidas para la población general y la población de alta vulnerabilidad:

|  |
| --- |
| ***MEDIDAS GENERALES*** |
| ***Hidratación*** | ***Alimentación*** |
| * Beber más líquidos de lo habitual, en cantidad y frecuencia, para mantenerse hidratado sin esperar sentir sed.
* Evitar líquidos azucarados, con cafeína, bebidas gaseosas y bebidas energéticas.
 | * Evitar comidas calientes y pesadas.
* Evitar comer en exceso.
* Comer comidas fraccionadas y tomar abundante agua y líquidos no azucarados.
 |
| ***Actividades*** | ***Ambientes*** |
| * Evitar exposición directa al sol.
* Evitar actividades al aire libre en horarios de alto calor. Si no se puede evitar el horario más caluroso, procurar descansar frecuentemente, mantenerse hidratado y buscar áreas de sombra.
* Evitar realizar actividad física en horarios de alto calor y sin acompañante.
 | * Enfriar el lugar de trabajo abriendo todas las ventanas durante las horas de menor temperatura y cerrándolas durante el día y manteniendo persianas/toldos abajo.
* Procurar pasar al menos 2 a 3 horas cada día en lugares fríos.
* En lo posible usar aire acondicionado o ventiladores.
* Evitar cocinar con calor.
 |
| ***Vestimenta y otros cuidados*** | ***Cuidado de Alimentos*** |
| * Usar ropa ligera, suelta, de colores claros.
* Usar calzado ligero, que permita la ventilación.
* Usar gorro que proteja del contacto directo con el sol y anteojos con filtro de protección solar.
* Utilizar bloqueador solar con FPS al menos 30, reaplicar cada 2 horas. Las quemaduras solares aumentan la deshidratación y, por lo tanto, el riesgo de enfermedades relacionadas al calor.
* Utilizar ropa de cama y sábanas ligeras.
* Tomar duchas frías, ponerse toallas o ropa mojadas con agua fría.
* Si la temperatura ambiental sobrepasa los 35°C, los ventiladores no previenen las enfermedades relacionadas al calor.
 | * Mantener en el refrigerador todos los alimentos que se pueden echar a perder por el calor. Asegurarse que el refrigerador está funcionando adecuadamente.
* Botar a la basura cualquier alimento que haya perdido la cadena de frío: observar el olor, color y textura, si son anormales, desecharlos.
* No consumir alimentos perecibles que hayan estado por 2 horas o más fuera del frío, como carne, pollo, pescado, huevos y sobras de alimentos. Desechar los alimentos enlatados cuyos envases estén abiertos, dañados o inflados.
 |
| ***Medicamentos*** | ***Cuidados especiales*** |
| * Almacenar sus medicamentos en un lugar fresco y seco, lejos de luz solar directa.
* Si tiene medicamentos que requieran refrigeración (ej.: insulina) verifique que el refrigerador se encuentre funcionando a la temperatura indicada por el fabricante del medicamento y, en caso de salir de su domicilio, recuerde contar con bolsas o cajas aislantes para su transporte.
 | * Reconocer síntomas de alerta y de descompensación ocasionados por el calor.
* Mantenerse al tanto de sus compañeros de trabajo, y pídales que hagan lo mismo por usted.
* En caso de duda, comuníquese con su jefatura directa.
* Mantenerse informado sobre la evolución de las condiciones meteorológicas y sobre las recomendaciones e indicaciones de la autoridad y la organización
 |

|  |
| --- |
| ***MEDIDAS GRUPOS DE MAYOR VULNERABILIDAD*** |
| ***Trabajadores gestantes*** | ***Trabajadores mayores*** |
| * Mantenerse fresca: No comer en exceso, evitar alimentos calientes, consumir frutas y verduras,
* Mantenerse hidratada con agua y evitar bebidas con cafeína, alcohólicas o azucaradas.
* Mantener ambientes húmedos, ventilación de espacios cerrados y vestimenta adecuada.
* Protegerse del sol, evitando exponerse a la luz solar en horarios específicos y utilizar protector solar.
* Realizar actividad física idealmente acompañada, en horarios de menor calor, tomar descansos frecuentes.
* Tomar duchas frías o ponerse toallas o ropa mojadas con agua fría.
* Solicitar ayuda médica o dirigirse a la urgencia en caso de: mareos, debilidad, ansiedad, sed intensa, dolor de cabeza intenso dolor muscular, confusión, somnolencia intensa inhabitual, presentar fiebre, sangrado genital, pérdida de líquido amniótico o cese de movimientos fetales.
* En caso de duda, comuníquese con su jefatura directa
 | * Beber más líquidos de lo habitual para mantenerse hidratado, aunque no tenga sed.
* Evitar líquidos azucarados, bebidas gaseosas y bebidas energéticas.
* Usar gorro que proteja del contacto directo con el sol y anteojos con filtro de protección solar.
* Utilizar bloqueador solar con FPS al menos 30, reaplicar cada 2 horas. Las quemaduras solares aumentan la deshidratación y, por lo tanto, el riesgo de enfermedades relacionadas al calor.
* Tomar duchas frías o ponerse toallas o ropa mojadas en agua fría, si la temperatura ambiental sobrepasa los 35°C.
* Evitar salir a las horas de más calor. Si necesita algo de extrema necesidad, pida ayuda a otros.
* Evitar ir a sitios en donde exista mucha aglomeración de personas y con poca ventilación.
* Mantener tratamientos farmacológicos de uso habitual.
* Acudir a servicio de urgencia más cercano en caso de presentar mareos, debilidad, ansiedad, sed o cefaleas intensas o espasmos musculares dolorosos.
 |
| ***Trabajadores con multimorbilidad y farmacodependientes*** |
| * Mantenerse bien hidratado bebiendo más líquidos de lo habitual de forma frecuente, no espere a tener sed para hacerlo.
* Preferir siempre el agua, evite consumir líquidos con cafeína, bebidas energéticas o bebidas azucaradas.
* Si su médico limita la cantidad de agua o líquido que puede beber o le receta medicamentos que favorezcan la pérdida de líquidos (como diuréticos), pregúntele que cuidados debe tener durante eventos de calor extremo.
* No saltarse comidas, aunque no sienta apetito.
* Evitar la actividad física muy exigentes. Si se va a ejercitar, prefiera horarios más frescos, como en la mañana o después de atardecer, y preocúpese de descansar lo suficiente.
* Tener precaución al realizar actividad física si padece enfermedades respiratorias crónicas, ya que, durante períodos de calor intenso, la contaminación del aire tiende a aumentar. Le recomendamos mantenerse atento con respecto a la calidad del aire y a las alertas ambientales.
* Tomar duchas frías durante el día.
* Mantener sus controles y el tratamiento de sus enfermedades crónicas de forma regular.
* Almacenar los medicamentos en un lugar fresco y seco, lejos de luz solar directa.
* Evitar salir de su domicilio a las horas de más calor. Si necesita algo de extrema necesidad pida ayuda a otros.
* En caso de salir de su domicilio, evite salir solo y a lugares con mucha aglomeración y/o poca ventilación. Si lo hace, manténgase atento a cómo se siente y en caso de experimentar algún síntoma inusual, pida ayuda y busque un lugar fresco mientras espera.
* Buscar atención médica de inmediato en su servicio de urgencia más cercano si presenta síntomas de enfermedad relacionada con el calor como calambres, dolor de cabeza, náuseas o vómitos.
* Personas con enfermedades tales como: hipertensión arterial, diabetes mellitus, asma, enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y epilepsia, deben poner especial atención al automanejo de su enfermedad, dado que son más susceptibles a sufrir consecuencias por el calor extremo.
* Busque atención médica de inmediato en su servicio de urgencia más cercano si usted o alguien que conoce presenta síntomas de enfermedad relacionada con el calor como calambres, dolor de cabeza, náuseas o vómitos.
* En caso de duda, comuníquese con su jefatura directa. Si presenta una condición de urgencia, acuda a su servicio de urgencia más cercano.
 |

Considerando los puntos anteriores, debe informar inmediatamente cuando presente algunos de los síntomas asociados a estrés por calor: mareos, debilidad, ansiedad, sed intensa, dolor de cabeza intenso, dolor muscular, calambres, confusión o somnolencia intensa inhabitual para la edad y el horario del día. Además, deberán cesar inmediatamente sus funciones y deberá resguardarse en un lugar fresco hasta recibir asistencia.

Cuando se tenga conocimiento de los síntomas, se deberá dar aviso a su Jefatura Directa de inmediato o a sus compañeros para pedir apoyo médico inmediato, a través de los teléfonos de emergencia establecidos por el presente plan.

# 6. Bibliografía

Descripción de documentos empleados para el desarrollo del presente documento:

* **Guía para el desarrollo de simulaciones y simulacros de emergencias y desastres. 2010. *Organización Panamericana de la Salud***
* **Guía para la implementación del plan para la reducción del riesgo de desastres en centros de trabajo. 2019.** Elaborado por la Mesa Laboral de la Plataforma Nacional para la RRD y aprobado mediante Resolución Exenta N° 1280 del 12 de diciembre de 2019 del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED)..
* **Guía para la implementación del plan para la reducción del riesgo de desastres en centros de trabajo de la micro, pequeña y mediana entidad empleadora (MIPYME). 2022.** Aprobada mediante Resolución Exenta N° 2 del 10 de enero de 2023 de la Subsecretaroa de Previsión Social del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.
* **Anexo del Plan Nacional de emergencia, amenaza calor extremo. *2023.*** Aprovado mediante Resolución Exenta N° 1680 del 07 de Diciembre de 2023 del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
* **Efectos en salud de la exposición a altas temperaturas por desempeño laboral a la intemperie. 2017.** Departamento de Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública.
* **Manual con Medidas para la Prevención de Incendios Forestales.** 2011. Corporación Nacional Forestal (CONAF).
1. Se debe mantener un registro actualizado de los contactos para facilitar la comunicación interna y externa, donde se señalen los nombres de las personas, sus números de teléfono, cargo y otros datos necesarios para ubicarlos. [↑](#footnote-ref-1)