

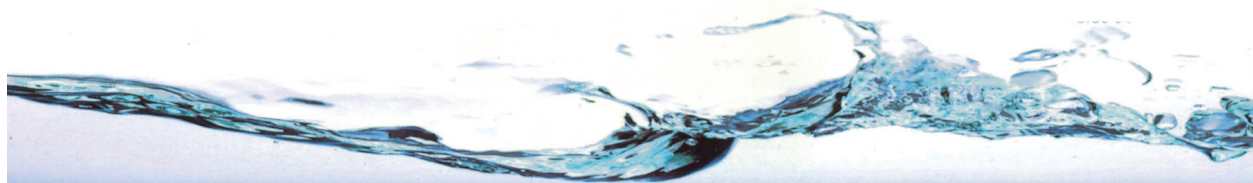


GOBIERNO DE CHILE  
SUPERINTENDENCIA DE  
SERVICIOS SANITARIOS



# Manual de Inundaciones

Ocasionadas por rotura de matrices  
de agua potable o colectores  
de aguas servidas



[www.siss.gob.cl](http://www.siss.gob.cl)





GOBIERNO DE CHILE  
SUPERINTENDENCIA DE  
SERVICIOS SANITARIOS



**Superintendencia de Servicios Sanitarios  
¡cuente con nosotros!**



## Presentación

Estimados jefes y jefas de hogar, empleados y trabajadores de la ciudad o el campo, pensionados, estudiantes, representantes de la comunidad; nos alegra profundamente como institución del Estado de Chile encargada de fiscalizar a las empresas que brindan el servicio de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas, el que hoy ustedes tengan este “Manual de Inundaciones” en sus manos.

Con una visión de servicio público, entendemos como Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) que nuestra principal tarea no sólo es limitarnos a trabajar en el rol que por ley se nos ha asignado, sino que también, a partir de nuestra misión, proponer e implementar instrumentos que vayan en beneficio de toda la ciudadanía en relación a la temática del agua.

Es así como, en marzo de 2009, la SISS distribuyó a través de sus 15 Oficinas Regionales el “Manual del Cliente”, documento con respuestas y consejos para usar el agua responsablemente, derechos y deberes de los clientes, test de consumo familiar y conceptos del sector sanitario; favoreciendo de esta forma la educación de la ciudadanía en un aspecto tan relevante como el agua. Este fue un importante paso en el acercamiento a la ciudadanía, materializado en un producto útil y necesario, el cual está disponible para usted en nuestra página web [www.siss.gob.cl](http://www.siss.gob.cl) y en nuestras oficinas de atención de público.

Con el presente “Manual de Inundaciones” damos un segundo paso en la educación y capacitación ciudadana, específicamente en la prevención de este tipo de emergencias. Sabemos que los accidentes por inundaciones existen: ya sea por la por una rotura de matriz de agua potable o colector de aguas servidas, o por las inclemencias climáticas que provocan desbordes de canales y ríos. No importa el origen de estas emergencias, todos nos podemos ver afectados por este tipo de situación, y ante su inminencia debemos estar correctamente informados para saber Qué Hacer Antes, Durante y Después de una inundación.

En este documento usted podrá encontrar valiosos consejos, muchos de ellos vitales, que le servirán para enfrentar un evento de inundación. Desde indicaciones de seguridad para usted y su familia, hasta instrucciones de cómo limpiar su hogar si se vio afectado por esta circunstancia.

Esperamos que este “Manual de Inundaciones” sea de mucha utilidad para usted, su familia y su comunidad. Recuerde que siempre puede contar con nosotros. Si necesita orientación y/o capacitación respecto de los consejos entregados en este documento, visite nuestras oficinas en todo el país o contáctenos a través de nuestra página web [www.siss.gob.cl](http://www.siss.gob.cl).

## Cuente con Nosotros

**Magaly Espinosa Sarria**  
Superintendente de Servicios Sanitarios







# Índice General

Presentación	01
Introducción	05
I. Objetivo General	05
II. Alcance	05
III. Definiciones	05
IV. Procedimiento Básico	07
1. ¿Qué hacer antes ...?	07
2. ¿Qué hacer durante..?	10
3. ¿Qué hacer después..?	17
Acciones legales	26





## Manual de Prevención ante daños o accidentes ocasionados por inundación de agua potable y/o aguas servidas

# Introducción

Pensar que los accidentes por inundaciones, ya sea a raíz de roturas de matriz, inclemencias del tiempo, etc., no son numerosos ni graves y que ocurrirán sólo a otros, es una actitud generalizada y errónea. Lamentablemente en nuestro país estos casos son más frecuentes de lo que se piensa. En los últimos cinco años, ciudades como Iquique, Coquimbo y Valparaíso, entre otras, se han visto de improviso sin agua potable y/o con inundaciones serias debido a roturas de matrices.

“A mi no me va a pasar, cómo tan mala suerte...” La verdad es que nunca pensamos en los posibles riesgos que corremos por ser parte de una ciudad, pueblo o villa. Y al vernos involucrados directamente en una inundación, por la razón que sea, el sufrimiento del grupo familiar completo nos impide actuar a conciencia, pudiendo agravar aún más la situación.

El objetivo de este Manual es mostrarle a usted lo que tiene que hacer en caso de verse enfrentado a este tipo de situaciones. Existe la posibilidad de prevenir o aminorar los daños, aprendiendo a identificar y controlar los riesgos asociados a las inundaciones por agua potable y/o aguas servidas.

### ¿Qué efectos tiene un desastre sobre una sociedad?

Como consecuencia de un desastre, una sociedad puede sufrir efectos negativos en:

**Campo social:** Personas muertas, heridas, desaparecidas y/o desplazadas; cambios negativos en los hábitos de vida, la salud física y mental, enfermedades transmisibles; interrupción de la educación.

**Campo económico:** pérdidas directas, costos de reconstrucción, reducción de la producción, desplazamiento de empresas, fuga de capitales.

**Infraestructura física:** accidentes en carreteras, casas, hospitales, líneas vitales, interrupción de vías de comunicación y telecomunicaciones.

**Campo Ambiental:** deslizamientos, deforestación, arrastre de sólidos, depósito de sedimentos, intensa erosión, extensas áreas cubiertas por agua, proliferación de microorganismos, problemas de eliminación de desechos (sólidos y líquidos), contaminación de acuíferos.

# I. Objetivo General

Este manual ha sido desarrollado con el propósito de entregar información general para la prevención y mitigación de riesgos debido a inundaciones de agua potable y/o aguas servidas.

Es un hecho sabido que las emergencias pueden suceder. Y para enfrentarlas, la mejor estrategia es tener un plan previsto. Esto incluye saber cuáles son las precauciones adecuadas que se deben tomar para la protección y seguridad del agua y los alimentos ante la amenaza de inundaciones.

Este Manual pretende servir además, como guía práctica de respuestas ante emergencias, priorizando la integridad física de las personas ante una situación de inundación, tanto antes, durante como después de su ocurrencia.

## II. Alcance

Este Manual esta dirigido a toda la ciudadanía, estén conectados o no a una red agua potable y/o red de alcantarillado.

## III. Definiciones

En el siguiente Manual encontraremos los siguientes términos:

Agua Potable  
Agua Servida  
Matriz de agua potable  
Colector de aguas servidas  
Camiones aljibes  
Inundaciones

**Agua Potable:** es el agua que ha sido tratada y da cumplimiento a todos los requisitos físicos, químicos y bacteriológicos establecidos en la norma Chilena NCh 409



**Agua Servida:** agua contaminada por el uso doméstico o industrial.

**Matriz de agua potable:** tubería del sistema de agua potable, que transporta este líquido para el consumo humano a cada una de las viviendas.

**Colector de Aguas Servidas:** sistema de tuberías, cámaras de inspección y otros dispositivos encargados de la recolección de las aguas usadas por personas, empresas o fábricas desde sus inmuebles.

**Camiones Aljibes:** camiones estanques con capacidad de almacenamiento de, al menos, 10 mil litros de agua, para proporcionar agua potable o bien para uso en regadíos. Se utilizan en emergencias para el reparto de agua a la población.

**Inundaciones:** una inundación es la presencia de agua en zonas o áreas que en condiciones normales están libres de ésta.

**Las emergencias son situaciones resultantes de una combinación imprevista de circunstancias que requieren reparación inmediata.**

## IV. Procedimiento Básico

No hay que tomar resguardo sólo en invierno. La idea es estar alerta los 365 días del año y conocer las acciones a asumir en caso de inundación. A continuación, recomendamos QUÉ HACER:

- Antes
- Durante
- Después

### ¿Qué hacer antes...?

Investigue si su propiedad está cerca en una zona de posible inundación. Si existen fuertes pendientes verifique si esta ubicada en una cota mas baja que la del pavimento de la calle (ver figura), o si está en la parte baja de una quebrada u otra conformación topográfica de posibles riesgos.



De estar sujeto a algún tipo de riesgo, dimensione las obras y recursos necesarios para hacer frente a estos eventos. No olvide que cualquier obra que realice debe contar con los respectivos permisos municipales para evitar problemas mayores ocasionados por éstas y que pudieran afectarlo no sólo a usted sino a sus vecinos.



- Dentro de la unidad familiar todos deben conocer:
  - La señal de alarma.
  - Vías y lugares de evacuación.
  - Puntos de concentración.
  - Persona que deberá permanecer en la vivienda, siempre que las circunstancias lo permitan.

- Organícese con sus vecinos, de forma que cada uno tenga un función clara y precisa de cómo actuar ante posibles riegos de esta naturaleza.

- Tenga a mano y en forma destacada, por ejemplo en la puerta del refrigerador, los números telefónicos de emergencia de su empresa sanitaria, de Bomberos, de Carabineros y del Departamento de Protección Civil y Emergencia de su Municipalidad.

- Identifique posibles peligros en el hogar y sepa cómo garantizar la seguridad o protegerlos antes de la llegada de la inundación.

- Todos en la familia deben saber cómo actuar, cómo cortar el suministro de gas, luz y agua.

- Establezca un punto de reunión, por si la familia pudiera encontrarse dispersa en una situación de esta índole.

- **Revise periódicamente su tejado y bajadas de agua**, y elimine toda acumulación de escombros, hojas, tierra, etc. que puedan obstaculizar el paso del agua al alcantarillado.

- Limpie en forma permanente cunetas y alcantarillas, desagües, canales y acequias próximas a su vivienda, elimine obstrucciones de tierra, escombros y hojas de árboles que impidan el fácil escurrimiento de las aguas.

- A fin de evitar contaminaciones, coloque todos los **productos tóxicos** fuera del alcance del agua a una altura prudente.

- **Una linterna y una radio de pilas secas** y cargadas son de gran utilidad.

- Mantenga permanentemente preparado un **botiquín** de primeros auxilios a mano y con los insumos en buen estado, siempre son necesarios.

- Suministros para la purificación de agua (como tabletas de cloro o yodo).
- Tenga siempre paños de limpieza desechables para que use toda la familia en caso de que no haya instalaciones sanitarias disponibles.
- Nunca deje objetos en zonas con peligro de inundación.
- Opciones para proteger su propiedad: prepare un registro de sus bienes personales, tome fotografías o vídeos de sus pertenencias. Guarde estos documentos en un lugar seguro. Mantenga las pólizas de seguros, escrituras, registros de propiedad y otros papeles importantes en un lugar seguro fuera de su hogar.
- Construir muros de contención o diques de defensa si el caso así lo aconseja.

#### ¿Sabía Usted Que...?

Para desinfectar y limpiar después de cualquier accidente por inundación, sólo es necesario mezclar 5 litros de agua más una taza de cloro y ya tiene la mezcla necesaria para eliminar virus y bacterias de, al menos, las cosas más importantes.

Si vive cerca de una fábrica de productos químicos, usted debe tener gran cuidado al transitar hacia o desde su casa, ya que por la inundación es posible que las aguas contengan productos químicos peligrosos.



- Es muy importante que las personas hagan un buen uso del alcantarillado.

- No abrir las tapas del alcantarillado ubicadas en la vía pública para evacuar anegamientos por aguas lluvia. No arroje basura, hojas ni escombros, entre otros residuos.

- En el hogar, no botar basura o elementos sólidos en el WC, lavamanos y/o lavaplatos. Estas instalaciones son sólo para evacuar aguas servidas y no elementos como colillas de cigarrillos, papeles de diarios o revistas, pañales, trapos, etc., que son los causantes de las obstrucciones del sistema.

- Nunca vierta en el WC o en el drenaje gasolinás, ácidos y solventes. Pueden producir daños físicos (roturas) en las tuberías, reacciones peligrosas, incluso explosivas.

#### ¿Sabía Usted Que?

Si se deja hervir el agua por un minuto se mata a la mayoría de los organismos

## ¿Qué hacer durante...?

Recomendaciones ante una situación de alerta:

- Intente mantener la calma.
- Diríjase hacia un lugar elevado.
- Si las condiciones así lo exigen, designe una persona que cuide la vivienda.
- Si no existe un peligro mayor, reubicar los bienes de valor en la parte más alta y de mayor seguridad dentro de la casa.
- Alejarse de los lugares en que se pueden producir deslizamientos.
- Alejarse de los postes con tendido eléctrico, caídos en áreas inundadas (puede sufrir descarga eléctrica).
- No propague **RUMORES** o informes exagerados de los daños.

- En caso de inundación, la familia debe permanecer en un lugar seguro, evitando cruzar áreas inundadas o lugares anegados. Nunca se sabe exactamente la profundidad de las aguas o la fuerza de la corriente.

Si existe una tapa de cámara pública abierta evacuando las aguas provenientes de la inundación, en ningún caso se meta al agua o se acerque demasiado.

## **RECUERDE: EN CUALQUIER CASO, MANTENGA LA CALMA, PIENSE Y LUEGO ACTUE.**

- Llene tinas y otros recipientes con agua limpia, por si acaso se corta el suministro.
- Entre a la casa los muebles de terraza, parrilla y otros artículos exteriores o fíjelos de manera segura.
- Prepárese para evacuar su hogar.
- Esté preparado para cortar el suministro de energía cuando haya agua estancada, líneas eléctricas caídas o antes de evacuar.
- **Al desconectar la energía eléctrica, tenga precaución.** Si el suelo está húmedo o mojado, desconectar la energía sólo con un dispositivo aislante. Ejemplo, destornillador con mango de plástico.
- Apague los suministros de gas y agua antes de evacuar. Fije los materiales de construcción de estructura inestable.
- Cuidado con los electrodomésticos mojados: antes de desconectarlos es importante cortar el paso de la energía desde el interruptor general de la casa. Por ningún motivo se puede realizar esta operación si la persona se encuentra mojada.



- Desconectar todo los artefactos eléctricos, algunos de ellos pueden almacenar energía eléctrica aún estando la energía general cortada, por ejemplo el televisor.

- Para evitar incendios, electrocuciones o explosiones desconecte la energía eléctrica y los tanques de gas natural o gas propano.

- Si huele gas o sospecha que hay alguna fuga, cierre la válvula maestra del gas, abra todas las ventanas y salga de la casa inmediatamente.

- Si ve cables raídos o chispas, o si hay olor a quemado sin que haya un incendio visible, debe desconectar inmediatamente el sistema eléctrico en el tablero de cortocircuitos. (Tablero Central – Automáticos o Tapones)

#### ¿Sabía Usted Que?

Debe utilizar linternas a pila en vez de encender velas o antorchas. Así estará previniendo nuevos focos de peligro.

## Cuando ocurre una inundación — Proteja el agua

**Siga estos pasos para mantener el AGUA PROTEGIDA durante y después de una inundación:**

1. Si tiene disponible, use agua embotellada que no haya estado expuesta a las aguas de la inundación.

2. Si no tiene agua embotellada, debe hervir el agua para hacerla utilizable (potable). Al hervirse el agua se mueren la mayoría de los tipos de organismos causantes de enfermedades que pudieran estar presentes.

3. Si el agua está turbia, fíltrela pasándola a través de paños limpios o deje que se asiente y luego extraiga el agua transparente para hervirla.

4. Deje que el agua hierva durante un minuto, espere a que se enfríe y vacíela (échela) en recipientes limpios y con tapas.

5. Si no puede hervir el agua, puede desinfectarla usando cloro doméstico. El cloro matará algunos tipos de gérmenes, aunque no todos.

6. Agregue 1/8 de cucharadita (u 8 gotas) de cloro líquido doméstico normal, sin aroma, por cada 4 litros de agua. Revuelva bien el agua con el cloro y espere al menos 30 minutos antes de usarla.

7. Guarde el agua desinfectada en recipientes limpios y con tapas.

## Cuando ocurre una inundación — Proteja los alimentos

Siga estos pasos para mantener los ALIMENTOS PROTEGIDOS durante y después de una inundación:

1. **No ingiera** ningún alimento que podría haber estado en contacto con las aguas de la inundación.

2. **Deseche cualquier alimento** que no esté en un **contenedor impermeabilizado** si hubo alguna posibilidad de que el mismo haya estado en contacto con las aguas de la inundación.

- Entre los contenedores de alimentos que no son impermeables se incluyen aquellos con tapas roscas, los que tienen tapas que se abren a presión, los de tapas arrancables, tapas enroscables endentadas (botellas de gaseosas), tapas que se tuercen al abrirlas, tapas con sello que salta y los de tapas plegadas.

- Deseche también las cajas de cartón de jugos/leche/fórmulas para bebés y los alimentos que haya guardado en latas si han estado en contacto con las aguas de la inundación.

3. Inspeccione los alimentos enlatados y **deseche cualquier alimento que esté en latas dañadas**. Una lata está dañada, si tiene abultamiento, derrame, pinchazos, perforaciones, fracturas, oxidación profunda y extensa, o aplastamiento/abolladura lo suficientemente graves como para impedir que se apile normalmente o que se pueda abrir con un abridor de lata manual.

4. Los alimentos preparados comercialmente en latas todas de metal y en envases flexibles que no estén dañados (como envases flexibles para jugos o mariscos que se pueden colocar con estabilidad en los estantes) se pueden salvar si se sigue el procedimiento a continuación:

- Quítele la etiqueta ya que la misma puede albergar impurezas y bacterias.

- Cepille o limpie con un paño cualquier suciedad o sedimento que haya.

- Limpie bien las latas o envases flexibles con agua y jabón, usando agua caliente si tiene. Enjuáguelas con agua que sea potable, ya que la suciedad o el residuo de jabón reduciría la efectividad de la higienización con cloro.



- Higienice las latas o los envases flexibles de una de las siguientes maneras:

- Sumérjalos en agua y deje que el agua hierva durante 2 minutos, o
- Sumérjalos dentro de una solución acabada de preparar consistente en 1 cucharada de cloro líquido por cada 4 litros de agua potable (o el agua más limpia y transparente que tenga) y manténgalos sumergidos durante 15 minutos.
- Deje que las latas o envases flexibles se sequen al aire durante 1 hora como mínimo antes de abrirlos o guardarlos.
- Si pudo quitar las etiquetas, entonces identifique el contenido de las latas o los envases flexibles con un marcador, incluyendo la fecha de vencimiento (si la tiene).
- Los alimentos en latas o envases flexibles reacondicionados se deben usar lo más pronto posible.
- Cualquier fórmula concentrada para bebés, que se encuentre en contenedores todos de metal reacondicionados, se debe diluir en agua potable limpia.

5. Lave bien con agua y jabón las cacerolas metálicas, la vajilla de cerámica y los utensilios de cocina (incluyendo los abridores de latas), usando agua caliente si tiene. Enjuáguelos y luego higienícelos dejándolos hervir en agua limpia o sumergiéndolos durante 15 minutos en una solución de 1 cucharada de cloro líquido sin aroma por cada 4 litros de agua potable (o el agua más limpia y transparente que tenga).

6. Lave bien la superficie de la cocina con agua y jabón, usando agua caliente si tiene. Enjuáguela y luego higienícela aplicándole una solución de 1 cucharada de cloro líquido sin aroma por cada 4 litros de agua potable (o el agua más limpia y transparente que tenga). Espere a que se sequen al aire.

7. Si su refrigerador o congelador se quedara sin energía durante un tiempo largo:

- Divida los alimentos congelados entre los congeladores de sus vecinos, si es que ellos tienen electricidad

- Deseche todo alimento que haya estado a la temperatura ambiente por dos horas o más, así como todo alimento que tenga un olor, color o textura fuera de lo normal.

## Sanidad e higiene

- Siempre lávese las manos con jabón y agua que haya sido hervida o desinfectada:
  - Antes de preparar o comer alimentos.
  - Después de usar el inodoro.
  - Después de participar en actividades de limpieza de la inundación.
  - Después de tocar artículos contaminados con aguas de la inundación o aguas del alcantarillado.
- No permita que los niños jueguen en lugares donde haya aguas de la inundación.
- Lave frecuentemente las manos de los niños y no deje que jueguen con juguetes contaminados por la inundación.
- Después de manipular materiales contaminados, lávese bien las manos con agua no contaminada y jabón antes de tocarse alguna parte del cuerpo o tocar a alguien más, especialmente en las áreas de la cara, la boca, los ojos y la nariz.

### Ojo con...

#### - Las enfermedades diarreicas

Para evitarlas debe cocinar con sus manos limpias, consumir agua hervida y alimentos bien cocidos y beber sólo agua potable. Si no dispone de agua potable, hiérvala durante un minuto antes de consumirla.

Mantener limpios baños y letrinas.

Usar lugares separados para el aseo personal, la limpieza de utensilios de cocina y el lavado de la ropa, especialmente pañales.

#### - Enfermedades Respiratorias

Para evitar enfermedades respiratorias, evite fumar al interior de recintos cerrados.

En lo posible utilice estufas a gas licuado. Si usa parafina o brasero, enciéndalos y apáguelos en el exterior del recinto.

Evite los cambios bruscos de temperatura



- Recorra de inmediato a su médico si presenta algún tipo de diarrea, malestar estomacal, enfermedad o infección repentina.

### Si está en el exterior

- En una inundación, mantenga a su familia en una zona segura y no se aventure a atravesar ríos o lugares anegados sin el apoyo de especialistas.
- Evite cruzar áreas inundadas con su automóvil, otro tipo de vehículos o animales de carga. Seguramente Ud. no conoce la profundidad de las aguas y la fuerza de la corriente. Quince centímetros de agua llegarán a la parte inferior de la mayoría de los automóviles de pasajeros, lo cual puede causar la pérdida de control y posiblemente que el motor se pare. Treinta centímetros de agua hará que muchos vehículos floten. **Sesenta centímetros de agua arrastrarán casi todos los vehículos.**
- Si las aguas suben alrededor de su automóvil, abandónelo y vaya a un terreno más alto, si puede hacerlo de una manera segura.
- Si debe transitar por áreas inundadas, permanezca alerta, camine donde el agua no se esté moviendo. Use un palo para verificar la firmeza del suelo frente a usted.
- Tenga presente que el agua escurriendo busca vías de escape naturales, las cuales pueden aparecer repentinamente como torrentes de agua, barro y piedras.
- Trate de regresar a su casa durante el día para así no tener que prender las luces.
- Evite las líneas de energía caídas, especialmente las que estén dentro del agua.
- Evite caminar en aguas estancadas que quizá contengan fragmentos de vidrio o metal.
- Evite caminar por aguas en movimiento.
- Si está en la calle, tenga precaución al caminar sobre agua, ya que las tapas de las cámaras de agua suelen salirse debido a la presión.
- Suba a un lugar alto y permanezca ahí.

## ¿Qué hacer después...?

- Evite el agua en movimiento.
- No entre a ningún edificio rodeado de aguas estancadas.
- Evacue a todas las personas que habitan dentro del inmueble, ya que las inundaciones pueden causar severos daños a la salud humana.
- Ayude a las personas heridas o que han quedado atrapadas. Si hay lesionados, pida ayuda a los servicios de emergencia. Ayude a sus vecinos que tengan familiares de edad, impedidos o niños pequeños.
- Use linternas y lámparas de pilas.
- Realice una inspección de su vivienda previniendo una amenaza por deslizamiento. No vuelva a habitar su vivienda hasta asegurarse de que esté en buen estado.
- Revise las paredes, suelos, puertas y ventanas para asegurar que el inmueble no está en riesgo de colapsar.
- Inspeccione los cimientos para detectar grietas u otros daños.
- Para evitar incendios, electrocuciones o explosiones desconecte la energía eléctrica y el gas.
- En caso de escape de gas, no use fósforos ni encienda la luz. Si es posible, abra las puertas y ventanas y cierre la llave principal de gas. Abandone inmediatamente la casa. No apague las luces ni haga nada que pueda crear una chispa. No regrese a la casa sino hasta que le digan que no hay peligro.
- Si ve cables raídos o chispas, o si hay olor a quemado sin que haya un incendio visible, debe desconectar inmediatamente el sistema eléctrico en el tablero general.
- Antes de volver a poner en funcionamiento los equipos y aparatos eléctricos éstos deben estar completamente secos.
- Después de una inundación, tenga cuidado al ingresar a edificaciones que han sido dañadas. Sea prudente, no lleve antorchas, lámparas incandescentes o cigarrillos encendidos y, apártese de alambres eléctricos sueltos o averiados, ya que pueden ocasionar algún peligro.



- Evite las líneas de energía caídas, especialmente las que estén dentro del agua. Evite caminar en aguas estancadas que quizá contengan fragmentos de vidrio o metal.
- Repare las instalaciones sanitarias lo antes posible. Los sistemas de aguas servidas dañados son un peligro serio para la salud.
- Comenzar la limpieza por las zonas altas.
- Depositar en las aceras o calzada, sin entorpecer la circulación, los enseres que resulten inútiles.
- Lávese las manos frecuentemente durante las labores de limpieza para reducir la recontaminación de áreas limpias.
- No permita que nadie reingrese a su casa mientras esté inundada, a menos que se haya desconectado la fuente principal de electricidad.
- Use zapatos en áreas que se hayan inundado para evitar el peligro de heridas.
- Tenga cuidado al caminar a su alrededor. Después de una inundación, los escalones y los pisos están muy resbalosos.
- Tome fotos del daño, tanto de la casa como de los contenidos para el caso de reclamar seguros.
- Pasada la emergencia, comuníquese con sus familiares.

#### ¿Sabía Usted Que?

En una inundación sólo bastan 15 cm. de agua en movimiento para hacerle caer.

## AGUA PARA BEBER Y COCINAR

- El agua que se puede beber sin peligro incluye la embotellada, hervida o tratada
- Verifique el estado de sus alimentos y agua. Recuerde que las comidas que requieren refrigeración pueden dañarse si se ha interrumpido el suministro de electricidad.
- No ingiera productos que han tomado contacto con las aguas de la inundación.
- No use agua contaminada para lavar platos, cepillarse los dientes, lavar y preparar alimentos ni hacer hielo
- Si usa agua embotellada, infórmese de dónde proviene

- Hervir el agua mata las bacterias dañinas y los parásitos.
- Deseche la comida, aunque sea enlatada, que haya estado en contacto con el agua de la inundación.
- Los bebés que toman fórmula deben ingerirlas lista para su consumo preparada con agua hervida y desinfectada (potable) o embotellada.
- Lávese las manos con jabón y agua desinfectada antes de comer o de tocar alimentos, después del trabajo de limpieza y después de tocar objetos contaminados con agua de inundación.

## LIMPIEZA

### Formas de secar la casa

Si el agua de una inundación ha entrado a su casa, debe secarla lo más pronto posible. Siga las recomendaciones siguientes:

#### Dentro de la casa

- Si tiene electricidad y un electricista ha determinado que puede conectarla sin peligro, utilice un aspirador húmedo/seco (o use la función de aspiración de un limpiador de alfombras al vapor) ó una bomba eléctrica para sacar el agua estancada. Si está usando equipos en áreas mojadas, asegúrese de tener puestas botas de goma.
- Si no tiene electricidad o no es seguro conectarla, puede usar un generador eléctrico portátil para activar el equipo de remoción de aguas estancadas.

**Nota: Si para limpiar su hogar debe utilizar una bomba con motor de gasolina, un generador, una máquina de lavar a presión o cualquier otro tipo de herramientas con motor de gasolina, nunca use estos artefactos dentro de la casa u otra estructura cerrada o parcialmente cerrada, aún si las puertas o ventanas están abiertas. Este uso inadecuado de los equipos puede generar niveles altamente peligrosos de monóxido de carbono y causar intoxicación.**



- Si el clima lo permite, abra las puertas y ventanas de la casa para ayudar al proceso de secado.
- Utilice ventiladores y deshumificadores para eliminar el exceso de humedad. Los ventiladores deben colocarse cerca de una puerta o ventana de forma que dirijan el aire hacia afuera y no hacia adentro y se evite la propagación del moho.
- **Antes de encender** los sistemas de calefacción y ventilación, hágalos revisar y limpiar por un técnico de servicios o mantenimiento que tenga experiencia en la eliminación del moho. Si los sistemas de calefacción y ventilación están inundados y contaminados, encenderlos hará que se propague el moho a toda la casa. Una limpieza profesional acabará con éste y evitará que vuelva a aparecer. Una vez que el técnico haya determinado que los sistemas están limpios y pueden operarse sin peligro, puede prenderlos para que ayuden a eliminar el exceso de humedad de la casa.

Tenga sumo cuidado en desinfectar muy bien las superficies que puedan tener contacto con los alimentos, tales como la parte superior de los muebles de cocina, los estantes de la despensa, el refrigerador, etc.

- Lave toda la ropa de los niños y frazadas de cama con agua caliente.
- Limpie a vapor todo el alfombrado.
- Saque y deseche todos los materiales caseros contaminados que no se puedan desinfectar, tales como el empapelado, telas, tapetes, etc.
- Mantenga a los niños y mascotas fuera del área afectada hasta que se haya realizado una limpieza completa.
- Utilice botas y guantes de goma durante la limpieza del área afectada.
- Retire y deseche artículos que no pueda lavar ni desinfectar (como colchones, alfombras, almohadillado de alfombras, tapetes, muebles tapizados, cosméticos, animales de peluche, juguetes de bebés).
- Retire y deseche los paneles de yeso y materiales de aislamiento que se hayan contaminado con aguas negras y de inundaciones.
- Realice una limpieza a fondo de todas las superficies sólidas (como pisos, concreto, molduras, muebles metálicos y de madera, muebles de cocina, aparatos eléctricos, etc.) con agua caliente y detergente de lavandería o de lavar platos.
- Ayude al proceso de secado empleando ventiladores.

- Después de completar la limpieza, lávese las manos con agua y jabón. Utilice agua que haya hervido por un minuto.
- Lave con agua caliente y detergente toda la ropa usada durante las labores de limpieza y la que se contaminó durante la inundación.
- Busque atención médica inmediata si se lesiona o enferma.

### Fuera de la casa

- Mantenga a los niños y mascotas fuera del área afectada hasta que se haya realizado una limpieza completa.
- Utilice botas y guantes de goma durante la limpieza del área afectada.
- Lave con agua caliente y detergente toda la ropa usada durante las labores de limpieza. Esta ropa se debe lavar por separado de aquella que no está contaminada.
- Después de completar la limpieza, lávese las manos con agua y jabón. Utilice agua que haya hervido por un minuto (deje que el agua se enfríe antes de lavarse las manos).
- Busque atención médica inmediata si se lesiona o enferma.

### Limpieza y desinfección con cloro

#### Consejos de seguridad

Utilice cloro de uso doméstico de 5.25%. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta en el envase del cloro. Nunca lo mezcle con amoníaco ni con otros productos de limpieza. Use botas, guantes de goma y gafas para protegerse los ojos. Trate de no aspirar los vapores del cloro. Abra puertas y ventanas para que entre aire fresco.

#### Recomendaciones de limpieza

La cantidad de cloro que tiene que mezclar con el agua dependerá de lo que tenga que limpiar o desinfectar. La tabla siguiente describe los artículos y las superficies que se deben limpiar, la cantidad de cloro a mezclar con el agua y los pasos a seguir para la limpieza.



Área o artículo a limpiar	Cantidad de cloro y agua a mezclar		Modo de limpieza
	Cantidad de cloro	Cantidad de agua	
<b>Desinfección de agua para beber</b>			
Agua potable limpia	1/8 de cucharadita (~0.75 ml)	4 litros	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mezclar 1/8 de cucharadita (~0.75 ml) de cloro por cada 4 litros de agua.</li><li>2. Vertirlo en el agua. Dejar reposar durante unos 30 minutos antes de utilizarla.</li></ol>
Agua sucia	1/4 de cucharadita	4 litros	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mezclar 1/8 de cucharadita (~1.5 mL) de cloro por cada 4 litros de agua.</li><li>2. Vertirlo en el agua. Dejar reposar durante unos 30 minutos antes de utilizarla.</li></ol>
Recipientes para almacenar el agua (ejemplos: latas o botellas usadas)	1 cucharadita (~4.9 ml)	1 taza (240 ml)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mezcle el agua limpia y el jabón en un recipiente.</li><li>2. Agite o revuelva el agua para limpiar el interior del recipiente.</li><li>3. Enjuague el recipiente.</li><li>4. Mezcle 1 cucharadita (4.9 ml) de cloro por 1 taza (240 ml) de agua y viértalo en el recipiente.</li><li>5. Cubra el recipiente y agite la solución para que toque todas las superficies interiores.</li><li>6. Déjelo cubierto y deje asentar por 30 minutos. Enjuague con agua limpia.</li></ol>

		Cantidad de cloro y agua a mezclar		
Área o artículo a limpiar	Cantidad de cloro	Cantidad de agua	Modo de limpieza	
<b>Limpieza y desinfección de latas de alimentos y superficies</b>				
Superficies de contacto con los alimentos que hayan estado expuestas al agua de la inundación [Por ejemplo: mostradores, platos] Nota: tire a la basura las tablas de madera para picar, las mamaderas y los chupetes.	1 cucharadita (4.9 ml)	4 litros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lave con agua tibia limpia y jabón.</li> <li>2. Enjuague con agua limpia.</li> <li>3. Desinfecte usando una mezcla de 1 cucharadita (4.9 ml) de cloro por cada 4 litros de agua limpia. Deje secar al aire.</li> </ol>	
Latas de alimentos que no están infladas, abiertas o dañadas.	1 taza (240 ml)	20 litros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quite las etiquetas de las latas.</li> <li>2. Lave las latas con agua limpia y jabón.</li> <li>3. Remoje las latas en una mezcla de 1 taza (240 ml) de cloro por 20 litros de agua.</li> <li>4. Etiquete nuevamente las latas con un marcador.</li> </ol>	



Cantidad de cloro y agua a mezclar			
Área o artículo a limpiar	Cantidad de cloro	Cantidad de agua	Modo de limpieza
<b>Limpieza y desinfección de otras superficies y artículos caseros</b>			
Superficies que no absorben agua y que pueden haber estado en contacto con el agua de la inundación [por ejemplo: pisos, estufas, lavaderos, algunos juguetes, cubiertos, platos y herramientas]	1 taza (240 ml)	20 litros	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lave las superficies con agua limpia y jabón.</li><li>2. Desinfecte con una mezcla de 1 taza (240 ml) de cloro por 20 litros de agua.</li><li>3. Deje secar al aire.</li></ol>
<b>Limpieza y desinfección de otras superficies y artículos caseros</b>			
El moho crece en superficies sólidas [por ejemplo: pisos, estufas, lavaderos, algunos juguetes, mostradores, cubiertos, platos y herramientas]	1 taza (240 ml)	4 litros	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mezcle 1 taza (240 mL) de cloro en 1 galón de agua.</li><li>2. Lave el artículo con la mezcla de cloro.</li><li>3. Si la superficie del artículo es rugosa, fríéguela con un cepillo duro.</li><li>4. Enjuáguelo con agua limpia.</li><li>5. Séquelo o déjelo secar al aire.</li></ol>

### Protéjase contra el moho

Después de una inundación, el exceso de humedad y el agua estancada favorecen el crecimiento del moho en los hogares y otras edificaciones.

### Posibles efectos en la salud por la exposición al moho

Las personas sensibles al moho pueden sufrir congestión nasal, irritación de los ojos, resuello o irritación de la piel. Quienes son alérgicos al moho pueden tener dificultad para respirar. Las personas con un sistema inmunológico debilitado y quienes padecen enfermedades crónicas de los pulmones, pueden sufrir infecciones graves. Si usted o algún miembro de su familia experimentan problemas de salud después de haber estado expuestos al moho, comuníquese con un médico.

## Cómo reconocer el moho

Puede reconocer el moho de las siguientes maneras:

- **Visualmente** (vea si las paredes y techos están decolorados o si hay indicaciones de daños causados por el agua o el crecimiento del moho)
- **Con el olfato** (¿huele mal, como a humedad o tierra mojada?)

## Cómo puede evitar que crezca el moho

Limpie y seque rápidamente su hogar o edificación (en las 24 a 48 horas siguientes). Abra puertas y ventanas. Use ventiladores para secar su hogar o edificación.

- **Si tiene alguna duda, ¡tírelo a la basura!** Elimine todos los artículos porosos que han estado mojados por más de 48 horas y que no pueden ser secados y limpiados adecuadamente. Éstos pueden seguir siendo una fuente de moho y deben ser retirados del hogar. Algunos artículos porosos y que no pueden limpiarse son las alfombras y el fieltro de las alfombras, las telas de los muebles, los tapices para las paredes, las paredes de cartón yeso, las hojas por sección que se usan en techos y pisos, el material de aislamiento, la ropa, el cuero, el papel, la madera y los alimentos. Es importante quitar los artículos porosos y hacer limpieza en general porque el moho, aún el que está muerto, puede causar reacciones alérgicas en algunas personas.

- Para evitar que éste crezca, limpie con agua y detergente los objetos y superficies mojadas.

**Si el moho está creciendo en su hogar, debe eliminarlo y reparar cualquier problema de agua como goteras en el techo, paredes o tuberías.** Lo más importante que puede hacer para evitar que crezca el moho es controlar la humedad en su hogar.

Para quitar el moho de las superficies duras use productos comerciales, agua y jabón, o una solución de blanqueador (cloro) de uso casero diluido con un máximo de una taza de blanqueador en 4 litros de agua. Use un cepillo con dientes duros para limpiar superficies ásperas como concreto.

Si desea usar blanqueador (cloro) de uso casero para limpiar el moho:

- Nunca mezcle cloro con amoníaco.
- Abra las puertas y ventanas para permitir la entrada de aire fresco.
- Use guantes no porosos y lentes para protegerse los ojos.



# Acciones Legales

Se inundó mi casa, ¿qué puedo hacer?, ¿que acciones debo seguir?

Las responsabilidades varían dependiendo de si las causas de la inundación son las instalaciones interiores (dentro del domicilio) o si ellas son producto de fallas en redes que se encuentran en la calle y que llegan a su casa. Si la causa de la inundación está al interior de su casa, lo más probable es que sus artefactos o redes tienen problemas y deberá asumir su costo. Por el contrario si el problema deriva de la calle, tendrá derecho a ser reparado por la empresa sanitaria e incluso podrá perseguir ser indemnizado.

Toda acción destinada a obtener indemnización de perjuicios debe interponerse ante los Tribunales de Justicia.

La legislación establece que la empresa sanitaria salvo fuerza mayor, está obligada a suministrarle de manera continua el servicio de agua potable y disponer de la red de alcantarillado para recibir las aguas servidas. Cualquiera alteración a esta regla da lugar a exigir su pronto reestablecimiento y en ciertos eventos, si ha sufrido perjuicio, tendrá derecho a ser reparado económicamente, lo que deberá alegar ante la Justicia, sin perjuicio de llevar su caso a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, para que le informe la procedencia del cobro.

Si usted no se conforma con las explicaciones que le de la empresa sanitaria, tiene todo el derecho de recurrir a la SISS para que le expliquen acerca de sus derechos y posteriormente recurrir a un tribunal de justicia ordinaria y entablar una demanda directa hacia la empresa sanitaria.





GOBIERNO DE CHILE  
SUPERINTENDENCIA DE  
SERVICIOS SANITARIOS



**Coordinación y edición:**  
Unidad de Estudios e Informaciones  
Unidad de Comunicaciones  
Superintendencia de Servicios Sanitarios

**Elaboración:**  
Cristian Tagle Lara  
Experto en Prevención de Riesgos

**Impreso en Chile por:**  
Alvimpress Impresores Ltda.

**Superintendencia de Servicios Sanitarios  
¡cuente con nosotros!**

# Superintendencia de Servicios Sanitarios

Y recuerde, no hay mejor fiscalizador que un cliente informado.  
Nuestro compromiso es atender oportunamente sus requerimientos.

Región	Ciudad	Dirección	Horario atención público	Fono	E-mail
De Arica y Parinacota	Arica	Baquedano N° 343, 2° piso	09:00 - 14:00	58 - 231280	arica@siss.gob.cl
De Tarapacá	Iquique	Simón Bolívar N°273	09:00 - 14:00	57 - 471504	iquique@siss.gob.cl
De Antofagasta	Antofagasta	Esmeralda N° 1725	09:00 - 14:00	55 - 495001	antofagasta@siss.gob.cl
De Atacama	Copiapó	Los Carrera N°599 Depto 1, 2° piso Edificio Juan Godoy	09:00 - 14:00	52 - 241253	copiapo@siss.gob.cl
De Coquimbo	La Serena	Av. Balmaceda N°391 Of. N°202	09:00 - 14:00	51 - 214597	laserena@siss.gob.cl
De Valparaíso	Valparaíso	Avda. Francia N°15	09:00 - 14:00	32- 2219631	valparaiso@siss.gob.cl
Metropolitana	Santiago	Moneda 673 piso 1	09:00 - 17:00	800381800	santiago@siss.gob.cl
Del Libertador Bernardo O'Higgins	Rancagua	Campos N°153	09:00 - 14:00	72 - 224960	rancagua@siss.gob.cl
Del Maule	Talca		09:00 - 14:00		talca@siss.gob.cl
Del Bío Bío	Concepción	Arturo Prat N°329, Local 3	09:00 - 17:00	41 - 2214746	concepcion@siss.gob.cl
De La Araucanía	Temuco	Aldunate N°710, Local 101	09:00 - 14:00	45 - 236830	temuco@siss.gob.cl
De Los Ríos	Valdivia	Arauco N°371, 2° piso	09:00 - 14:00	63 - 256350	valdivia@siss.gob.cl
De Los Lagos	Puerto Montt	Pedro Montt N°72 Of 203, 2° piso	09:00 - 17:00	65 - 343900	ptomontt@siss.gob.cl
De Aysén	Coyhaique	Eusebio Lillo N°338	09:00 - 14:00	67 - 252808	coyhaique@siss.gob.cl
De Magallanes	Punta Arenas	Colón 815	09:00 - 14:00	61 - 222881	puntaarenas@siss.gob.cl

Adicionalmente contamos con algunas Oficinas de convenio donde también podemos atenderlo en sus consultas o reclamos.

Oficina	Dirección	Horario	Fono	Convenio
Illapel	O'Higgins 280	8:30 a 13:30 15:00 a 17:00	53 - 523717	I. Municipalidad de Illapel
San Antonio	Barros Luco 2347	8:30 a 14:00 15:00 a 17:00	35 - 203216 (217)	I. Municipalidad de San Antonio
Quillota	O'Higgins 480	8:30 a 14:00 15:30 a 18:00	33 - 267911	I. Municipalidad de Quillota
Chillán	5 de Abril 555	8:00 a 14:00 15:00 a 17:00	42 - 220214	I. Municipalidad de Chillán
Curacautín	O'Higgins 796	8:00 a 13:00 15:00 a 17:00	45 - 465431	I. Municipalidad de Curacautín
Nueva Imperial	Prat N° 65	8:30 a 16:00	45 - 918707	I. Municipalidad de Nueva Imperial
Ancud	Blanco Encalada 660	8:30 a 13:00 15:00 a 18:00	65 - 628116	I. Municipalidad de Ancud

Llámenos desde todo el país y sin costo al 800 381 800  
de lunes a viernes de 08:30 a 19:00 horas.  
Visítenos en cualquiera de nuestras oficinas a lo largo del país

[www.siss.gob.cl](http://www.siss.gob.cl)