

363.1020983XIII

O3ri

C.3

Oficina Nacional de Emergencia.
[Riesgos en la Región Metropolitana]^{C3}INTRODUCCION

1169

En Chile los fenómenos asociados a los desastres han tenido históricamente efectos dramáticos. Fiel reflejo son los innumerables daños sobre el patrimonio público, la infraestructura, las diversas actividades económicas y la pérdida de vidas humanas. Todo ello influyendo fuertemente sobre el proceso de desarrollo del país, condicionando las diversas actividades humanas.

La población chilena se inserta en un ambiente caracterizado por múltiples estímulos naturales (sismos, erupciones volcánicas, sequías, inundaciones entre otras). Debido a esto, las actividades humanas se ven enfrentadas a un ambiente dinámico y con proceso que provocan fuertes cambios en el paisaje natural y humanizado.

Al mismo tiempo, y como resultado del proceso de desarrollo, continuamente están apareciendo variables asociadas a los procesos de transformación, que potencialmente pueden convertirse en desastres.

Producto de lo anterior, **ONEMI** (Oficina Nacional de Emergencia) ha creído conveniente entregar una guía con los conocimientos que los maestros y los alumnos deben adquirir acerca de los fenómenos, de la prevención y atención de desastres que se producen en el medio que los circunda, ocasionados por la naturaleza o por el hombre; sus causas, consecuencias y efectos, así como las amenazas y vulnerabilidad que la comunidad presenta.



ONEMI

La Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior, **ONEMI**, tiene como misión planificar, coordinar y ejecutar a nivel nacional las actividades destinadas a prevenir y solucionar los problemas derivados de calamidad y catástrofes provocadas por fenómenos naturales o por el hombre.

Su función es coordinar los recursos humanos y materiales de los organismos públicos y privados, como también de la organización de operaciones que deban ejecutar al ocurrir una emergencia nacional.

En el ámbito de la prevención se destaca la capacitación a la comunidad como una manera de desarrollar conductas en la población que permitan mitigar los efectos que estos hechos provocan en una localidad o área afectada. Permanentemente se envían informes y recomendaciones a las autoridades regionales respecto a las medidas preventivas y operativas en relación a las distintas variables de catástrofes.

ONEMI tiene una especial preocupación por los problemas ambientales, que en los últimos años han adquirido características de desastres. Esta institución busca integrar esta variable a su quehacer, a través de la cooperación en el desarrollo de políticas y la implementación de acciones tendientes a mitigar los efectos que estos problemas podrían afectar a la población.

PRINCIPALES VARIABLES DE RIESGOS QUE AFECTAN DIRECTAMENTE
A LA REGION METROPOLITANA

La siguiente guía tiene finalidad los siguientes objetivos:

OBJETIVOS GENERALES

- 1.- Fomentar a partir del día nacional de la Protección Civil una conciencia efectiva de prevención de Desastres Naturales.
- 2.- Crear en el educando actitudes positivas para la prevención y mutua ayuda en situaciones de desastres.
- 3.- Fomentar en los maestros y educandos el espíritu de participación en la solución de problemas relacionados con la prevención de catástrofes naturales, principalmente aquellos que puedan afectar su entorno geográfico.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Establecer la incidencia que tienen los fenómenos naturales, (sismos, incendios, inundaciones, contaminación) en la Región Metropolitana.
- 2.- Explicar con palabras sencillas que se entienden por: sismos, incendios, inundaciones y contaminación.
- 3.- Fortalecer en los alumnos los hábitos de prevención de desastres naturales en el hogar y en la escuela.

INUNDACIONES

Las lluvias estacionales, los derretimientos de nieve, las marejadas, los maremotos y la conjunción de dos o más de estas variables originan el fenómeno conocido como **inundación**.

¿ DONDE Y COMO OCURREN LAS INUNDACIONES ?

Las zonas comúnmente inundables son áreas planas aledañas a corrientes o depósitos, naturales o artificiales, de agua. Con alguna regularidad también se presentan inundaciones en zonas planas, alejadas de los ríos y quebradas que, desafortunadamente, tienen drenaje deficiente; en último caso el fenómeno se debe a lluvias torrenciales en donde la cantidad de agua que cae es tal que no puede ser absorbida por el suelo o evacuada de la Región al mismo ritmo y velocidad de caída.

INUNDACIONES EN LA REGION METROPOLITANA

La Región Metropolitana se encuentra ubicada en la depresión intermedia, con ríos principalmente de régimen torrente. Estos ríos nacen en zonas montañosas y salvan grandes desniveles en corto tramo.

En la cuenca del Maipo (Gran Santiago) el clima es mediterráneo y está sujeto a precipitaciones en invierno y un largo período de sequía en verano.

Así, las crecidas y los riesgos de inundación ocurren en dos períodos del año: con las lluvias invernales (principalmente) y los deshielos de primavera y verano.

Para quien no conoce el historial de los ríos de esta zona resulta sorprendente constatar la construcción de largos puentes sobre flujos de agua que tienen unos cuantos metros de ancho. Sin embargo, la llegada de aguaceros y los deshielos demuestran la real envergadura de los ríos.

Las grandes crecidas y las inundaciones de años recientes fueron provocadas por la intensidad y persistencia de las precipitaciones en un breve lapso.

Las laderas de los cerros con poca cubierta vegetal, así como los suelos saturados por las aguas lluvias facilitaron el escurrimiento del vital líquido. Entonces no dió abasto la capacidad de campo, o sea, la propiedad de un suelo para retener agua sin que ésta se pierda.

El proceso de infiltración de las aguas también se altera por el crecimiento desmesurado de las ciudades, que tampoco cuentan con la adecuada infraestructura, para lograr el rápido desagüe de las aguas.

Antiguamente extensos sectores del Gran Santiago que fueron viñas, chacras o parcelas, hoy son ocupados por centros urbanos.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Antes que nada, hay que recordar que frente a las catástrofes naturales, el mejor remedio es la **prevención**.

Para ello debemos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- 1.- Permanecer en la escuela con nuestra familia en una zona segura.
- 2.- Mantenernos a las instrucciones que proporcionen las autoridades a través de los medios de comunicación.
- 3.- Cuando transitemos por áreas inundadas, debemos estar alertas, ya que los ríos desbordados buscan vías de escape para sus aguas, las que pueden aparecer en forma repentina, como torrentes de aguas, lodo y piedras.
- 4.- Evitemos cruzar aquellos puentes donde el nivel de las aguas se acerca peligrosamente a los bordes de los ríos transitables.
- 5.- Debemos estar atentos a advertir la existencia de postes eléctricos caídos o alambres cortados, tanto en el camino como dentro de la zona inundada. No debemos olvidar que el agua es conductor de electricidad.

¿ QUE SE DEBE HACER CUANDO SE PRESENTA UNA INUNDACION ?

Orientar esfuerzos hacia la protección de personas. Si la inundación es lenta no esperes evacuar a última hora.

- Lleve a lugares seguros primero a las personas con limitaciones físicas, niños y ancianos. Luego si le es posible ganados, muebles y enseres.
- No transite o atraviese a pie, en animales o vehículos por calles o caminos inundados o torrentosos, ya que puedes ser arrastrado por la fuerza de la corriente. Si es imprescindible hacerlo, utilice un bastón o palo para tocar el suelo y una soga para sostenerse.

¿ QUE SE DEBE HACER DESPUES DE UNA INUNDACION ?

- De regreso a las zonas afectadas es indispensable colaborar en la apertura de desagües, para evitar el estancamiento del agua, que ocasiona perjuicios a la salud.
- Es fundamental enterrar a los animales muertos y limpiar los escombros dejados por la inundación.
- Se deben tomar medidas para prevenir enfermedades del estómago y sistema respiratorio. Si se generalizan es necesario dar aviso a las autoridades sanitarias.
- Colaborar en campañas de saneamiento ambiental y reconstrucción.

TEMBLORES O TERREMOTOS

Los sismos, conocidos comúnmente como temblores de tierra o terremotos, no son otra cosa que manifestaciones de la energía interna de nuestro planeta. Se define como movimientos vibratorios de la corteza terrestre que se transmiten en forma de ondas y se originan en la liberación brusca de energía al romperse rocas en zonas relativamente cercanas a la superficie de la tierra.

El sitio donde se origina la vibración se denomina **foco o hipocentro**. El lugar sobre la superficie de la tierra, ubicado directamente sobre el foco se conoce como **epicentro**. Las ondas vibratorias que se generan, a partir del foco y que avanzan en todas las direcciones y a diferentes velocidades, son llamadas **ondas sísmicas**.

Cuando un sismo se presenta bajo la superficie del mar se habla de los **Tsunamis** - conocido como maremoto - creando olas de gran altura, que azotan con fuerza destructiva las zonas costeras.

CAUSAS DE LOS ACCIDENTES PERSONALES DURANTE UN SISMO

- 1.- Derrumbe parciales o totales de edificios.
- 2.- Caída de vidrios o provenientes de ventanales rotos.
- 3.- Incendios originados por cañerías de gas rota y obstruidas. Esto puede agravarse por la carencia de agua, debido a rupturas de conductos.
- 4.- Caída de cables de energía eléctrica.
- 5.- Actos humanos provocados por el pánico.

RECOMENDACIONES PRACTICAS DE PREVENCION Y ACTUACION EN EL MOMENTO DEL SISMO

- 1.- En caso de terremoto, es el profesor quien se encargará de mantener la calma, pero cada uno de los alumnos deberá colaborar obedeciendo sus instrucciones.

- 2.- Seguramente su escuela tiene ya un plan de emergencia que utiliza la pintura amarilla para señalar las zonas de protección. Siempre es peligroso salir corriendo de la sala de clases, ya que caen más escombros en las proximidades del inmueble que en su interior. Es ahí donde se produce la mayor cantidad de víctimas.
- 3.- Si no hay instrucciones diferentes, es aconsejable refugiarse debajo de una viga, un pupitre, una mesa, un banco, en el umbral de la puerta o en cualquier mueble capaz de soportar los escombros que puedan caer.
- 4.- Durante y después de un sismo, evite prender fósforos, velas u otros objetos inflamables en el interior de las salas o en el recinto en que se encuentre.
- 5.- Es recomendable el uso de linternas.
- 6.- Se debe mantener un botiquín de primeros auxilios.
- 7.- Debe tener cuidado con los postes y alambres, letreros colgantes, balcones y otros objetos que puedan caer.
- 8.- Conocer y hacer conocer a la familia, compañeros de estudio, las zonas de seguridad en el hogar y en la escuela.

LA CONTAMINACION Y SUS EFECTOS EN EL MEDIO AMBIENTE

En presente siglo caracterizado por el vertiginoso ritmo de desarrollo en el área de las ciencias, se destaca a partir de la década de los 70, la evolución de una conciencia internacional en relación al grave impacto que los llamado desastres naturales provocan en el patrimonio nacional, como también de las naciones y de los efectos derivados de la creciente degradación ambiental, producto del manejo inadecuado de los recursos naturales, y por la extensa gama de contaminantes que está afectando el universo.

CAUSAS DE LA CONTAMINACION

- 1.- Sobreproducción
- 2.- Abuso de la emisión de elementos tóxicos a la atmósfera.
- 3.- Producción de desechos químicos e industriales.

REGION METROPOLITANA

- 1.- Contaminación atmosférica .
- 2.- Excesiva extensión de la ciudad .
- 3.- Escasez de vivienda.
- 4.- Contaminación de cursos de aguas, producto de aguas servidas y residuos industriales líquidos.
- 5.- Hacinamiento y promiscuidad en la vivienda.

RESPONSABILIDAD FRENTE AL MEDIO AMBIENTE

- 1.- Estar informado sobre los grados de contaminación existentes, sus variadas causas y precauciones a tomar; a través de informes especiales, provenientes de oficinas de gobierno a nivel Nacional, Regional y Comunal.
- 2.- Desarrollar una conducta frente al medio ambiente a nivel personal y familiar.

¿ COMO ?

- Ahorrando energía, luz, agua, combustible.
 - Separando la basura reciclable: papeles, cartones, plásticos, metales y darles un destino apropiado.
 - Utilizar un deshecho o basura orgánica en la preparación de compuesto o suelo orgánico.
 - Evitando el uso de embalses desechables.
 - Evitando quemar plásticos y basuras.
 - Utilizando productos biodegradables.
- 3.- Involucrarse en programas de cuidado del medio ambiente a nivel grupal:

¿ COMO ?

- Formando e integrando grupos de trabajo práctico a nivel de Colegio, Vecindario, Sector, Ciudad, Comuna, Región.
- Desarrollando programas de recolección y aseo en areas problemas.
- Desarrollando programas de repoblamiento de areas verdes
- Desarrollando programas coordinados sobre educación y prácticas del cuidado del medio ambiente.
- No botar desperdicios en las calles, tampoco colillas de cigarros.
- Incorporar plantas al interior de las salas.

PROTECCION CONTRA INCENDIOS

Entre las diversas variables de catástrofes que amenazan e impactan permanentemente a vuestra población, destacan por su dramática secuela los incendios urbanos y rurales.

El problema es tal magnitud, que ha sido calificado por los expertos a nivel mundial como una "**catástrofe gota a gota**" que, pese a su ocurrencia diaria, excepcionalmente, provoca conmoción pública por afectar en cada oportunidad, a núcleos relativamente pequeños. Para, la suma de vidas y seres lisiados junto con la destrucción irresponsable de bienes de los patrimonios nacionales, relevan cifras que de tal magnitud, que también tienen que ser considerados como catástrofes.

El Fuego o Combustión

Si quisiéramos defenir qué es el fuego, podríamos decir que es una reacción química continuada con generación de luz y color, en que se combinan materiales combustibles (agente seductor) con el oxígeno del aire (agente oxidante)

Así, un incendio pasa a ser un fuego que se ha propagado sin contar desde su punto de origen.

Para facilitar su comprensión y enseñanza, el fuego se representa gráficamente con la figura geométrica de un "tetraedro", en que cada uno de sus 4 lados, identifica a los componentes que siempre deben estar presentes bajo ciertas condiciones para que pueda producirse una combustión, ellos son: combustible, calor, oxígeno y una reacción libre en cadena.

La ausencia o la eliminación de cualquiera de estos componentes, da por resultado la imposibilidad de iniciar una combustión o la extinción del fuego.

Causas que provocan incendios

Una forma efectiva para prevenir la ocurrencia de incendios, es conocer cuales son las principales causas que están provocando dichos siniestros en nuestras ciudades.

- a) Información de estufas y cocinas a parafina
- b) Información o explosión de gas licuado
- c) Problemas eléctricos
- d) Braseros
- e) Fumar descuidado
- f) La, quema de pastos, zarzamoras y
- g) Velas
- h) Por arrojar el fósforo sin asegurarse de su extensión o enfriamiento

Medidas de Prevención

- Respetar los avisos de **NO FUMAR**, especialmente en ascensores y bombas de gasolina
- Ubicar los cilindros de gas en áreas ventiladas
- No recargar instalaciones eléctricas defectuosa
- No coloque fusibles con elementos extraños
- Transportar con cuidado los líquidos inflamables, usar galones plásticos y almacenarlos en sitios adecuados, lejos de la cocina
- Por ningún motivo deje los niños encerrados
- No dejar velas encendidas ni planchas conectadas
- No acumular basuras porque éstas producen gases que al entrar en color pueden generar incendios
- Todos los extintores deben permanecer cargados y bien ubicados, en sitios fácilmente visibles accesibles.

[illegible]

GAYLORD No. 2333

O3ri

c.3

ONEMI

ONEMI
Riesgos en la Región M. ...

GAYLORD S

