



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

MINED
Un Ministerio en la Comunidad

Fomentando una cultura de prevención

Guía para la Seguridad Escolar



UNIDAD TÉCNICA DE ENLACE
PARA DESASTRES



Managua, Nicaragua, 2013

ÍNDICE

Presentación.....	9
Introducción	10
Organización escolar para la gestión integral del riesgo.....	11
Contexto nacional.....	11
Composición y funciones del SINAPRED. Comisiones de Trabajo Institucionales Sectoriales.	12
El Centro de Operaciones de Desastres.....	13
La Comisión de trabajo Sectorial de Educación e Información.....	13
Introducción a los conceptos.....	15
Conceptos básicos.....	15
Áreas y alcances de la gestión del riesgo.....	17
El Comité de Seguridad Escolar	20
Estructura básica del Comité de Seguridad Escolar.	
Funciones del Comité de Seguridad Escolar.	21
Coordinador de brigadas.....	21
Los jefes de brigadas	22
Las brigadas	23
Brigada de Primeros Auxilios. Brigada de Evacuación.....	23-24
Brigada de Prevención y Control de Incendio.	
Brigada de Apoyo Psicosocial.....	25-26
Brigada de Seguridad.....	26
El Plan de Seguridad Escolar	28

Pasos para elaborar el Plan.....	28
Matriz del Plan de Seguridad Escolar. De la estrategia para la respuesta.....	30
Aspectos a tener en cuenta para la planificación de la respuesta. El Croquis del Centro Escolar.....	31
Los recursos disponibles. Los escenarios de riesgo.....	32
Evaluación del Plan de Seguridad Escolar y la Respuesta.....	33
Simulación. Simulacro.....	33
Etapas para realizar un simulacro.....	33
El formulario para la evaluación del simulacro.....	34
Anexos.....	36
Propósito de los anexos.....	37
Anexo 1	
Primeros Auxilios.....	38
Generalidades en casos de emergencia. Introducción a los primeros auxilios. Evaluación primaria.....	38
Evaluación secundaria. Emergencias respiratorias. Heridas.....	41
Hemorragias.....	52
El estado de shock y los signos vitales. Vendajes.....	54-56
Lesiones óseas. Intoxicaciones.....	56
Mordeduras de serpientes y piquetes de zancudos. Quemaduras... ..	56
Emergencias ambientales. Botiquín de primeros auxilios. Transporte de lesionados.....	57

Anexo 2

Prevención de Incendios61

Introducción a la prevención de incendios..... 62

El fuego..... 64

Formas de propagación de los incendios.
Clasificación del fuego..... 64-65

Métodos de extinción..... 66

Recursos para combatir el fuego..... 66

Extintor y sus componentes.....67

Tipos de extintores.....67

Para tener en cuenta en el uso del extintor..... 68

Manejo del extintor de incendios..... 68

Evaluación para la respuesta en caso de incendios. Normas de
prevención de incendios.....69

Anexo 3

Evacuación..... 80

Objetivos.....81

Conceptos básicos de la evacuación. Funciones
de la brigada de evacuación. Fases para preparar
una evacuación. Las zonas de seguridad..... 82

El retorno a las aulas..... 84

Tabla de diagnóstico para el trabajo de una brigada (Ejemplo).
Modelos de señales de seguridad..... 85

Anexo 4

Apoyo psicosocial: Etapas de Prevención y Preparación.....87

Anexo 5

Fenómenos que causan desastres.....	92
Fenómenos Meteorológicos	92
Ciclones tropicales, tormentas tropicales y tornados. Sequías.....	92
Fenómenos topológicos	95
Inundaciones. Deslizamientos.....	96
Fenómenos telúricos o tectónicos	98
Sismos o terremotos. Tsunamis.....	98-100
Erupciones volcánicas.....	102
Fenómenos Antropogénicos.....	104
Bibliografía	105

PRESENTACIÓN

La Guía de Seguridad Escolar refleja la experiencia de campo del magisterio nicaragüense dentro de la preparación ante emergencias y desastres, con la perspectiva de la Gestión Integral del Riesgo la participación activa de la comunidad educativa en coordinación con el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres – SINAPRED (Defensa Civil, con el apoyo de Bomberos y Cruz Roja Nicaragüense).

Este material tiene la finalidad de fortalecer las capacidades de preparación y respuesta de los directores y docentes de centros educativos, responsables directos de la conformación, coordinación y acciones de los Comités de Seguridad Escolar, que a la vez darán el seguimiento a las brigadas escolares, para actuar ante eventos adversos.

Los estudiantes organizados en la Federación de Estudiantes de Primaria (FEP) y en la Federación de Estudiantes de Secundaria (FES), con su decidida participación podrán adquirir actitudes positivas y cambios de conducta frente a los factores de riesgo, mejorando sus percepciones, habilidades y destrezas ante las amenazas y vulnerabilidades.

La Unidad Técnica de Enlace para Desastres del Ministerio de Educación, con el accionar interinstitucional y el apoyo de las Alianzas en el tema Gestión Integral de Riesgo en el Sector Educativo, han hecho posible contar con este documento práctico y de fácil manejo, lo que les permitirá estar listos, listas para actuar ante una emergencia o desastre.

INTRODUCCIÓN

La Guía de Seguridad Escolar, está dirigida a la comunidad educativa con el propósito de fortalecer la capacidad de preparación y respuesta ante las emergencias y desastres en educación, a través de procesos de formación de Brigadas de Seguridad escolar, organización de comités de Seguridad Escolar y elaboración de Planes de Seguridad Escolar con sus planes de respuesta, en cada centro educativo.

Esta guía, se apoya en cinco anexos para su debida aplicación, los cuatro primeros con referencia a la capacitación de brigadas de: primeros auxilios, evacuación, prevención de incendios, apoyo psicosocial y seguridad y el último anexo, referido a fenómenos naturales, socio - naturales y antrópicos, que causan emergencias y desastres.

El contenido de la información de estos anexos tiene que ser soportado por la capacitación respectiva a cada brigada, con el apoyo de especialistas de instituciones de primera respuesta, tales como Cruz Roja, Bomberos, Defensa Civil, otros.

Los anexos también contemplan el proceso de evaluación del Plan de Seguridad Escolar (PSE), a través de la puesta en práctica de ejercicios de simulación y simulacros, con la participación permanente de los actores de la comunidad educativa, así como los Comités Regionales de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (COREPRED), Comités Departamentales de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (CODEPRED), Comités de Barrios de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (COBAPRED) y Gabinetes de la Familia, Comunidad y Vida.

ORGANIZACIÓN ESCOLAR PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Contexto Nacional

Por su posición geográfica, Nicaragua se ubica en el centro del istmo centroamericano; entre sus amenazas se identifican alta sismicidad, cadenas volcánicas y fenómenos de orden meteorológico, que cada año ocasionan afectaciones en las personas, naturaleza, bienes, servicios y por ende en la economía nacional.

A esto debemos sumarle aquellas amenazas de desastres provocadas por el accionar del ser humano, como el mal manejo de los agroquímicos en la agricultura, la falta de tratamiento adecuado a los desechos de las industrias que generan problemas de contaminación ambiental, deforestación, creación de asentamientos humanos en lugares inadecuados y el mal uso de las fuentes hídricas.

El Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED), está constituido básicamente por doce principios:

1. Velar por la preservación de la vida humana y la protección de las propiedades e infraestructura pública o privada.
2. El enfoque integral de la gestión de riesgos de manera interinstitucional, multisectorial, multidisciplinario y territorial.
3. Ser de carácter participativo y basado en la descentralización y desconcentración de recursos y responsabilidades.
4. Composición y funciones del SINAPRED.

El Comité Nacional

Entidad rectora del sistema, le corresponde definir entre otras atribuciones, las políticas y planes, asesorar al Presidente de la República sobre la declaración del estado de desastres, entre otras.

Está Integrado por:

- El Presidente de la República o a quien él delegue (Vicepresidente de la República, Ministro de Gobernación).

- Ministro de Defensa acompañado por el Jefe del Ejército de Nicaragua.
- Ministro de Gobernación acompañado por el Jefe de la Policía Nacional.
- Ministro de Relaciones Exteriores
- Ministro de Hacienda y Crédito Público.
- Ministro de Fomento, Industria y Comercio.
- Ministro de Salud
- Ministro de Transporte e infraestructura.
- Ministro del Ambiente y Recursos Naturales.
- Ministro de la Familia, Adolescencia y Niñez.
- Ministro de Educación
- Director del Instituto para Estudios Territoriales (INETER)
- Ministro de Agropecuario y Forestal

La Secretaría Ejecutiva

Es el órgano articulador del sistema, se encarga de garantizar el cumplimiento de los principios, fines y objetivos del Sistema nacional, así como el funcionamiento y el cumplimiento de las responsabilidades determinadas por la Ley 337 y su Reglamento.

- Coordina las acciones de trabajos de las Comisiones de Trabajo Sectoriales.
- Se organizó bajo un modelo que considera los criterios de áreas funcionales sustantivas y ejes temáticos transversales.
- Áreas Funcionales Sustantivas: Atención para la Respuesta y Atención Territorial.
- Ejes Temáticos Transversales: a ser considerados por sectores. Se establece una cultura de Prevención, Mitigación, Atención y Capacidad de Respuesta.

Comisiones de Trabajo Sectorial

Para el cumplimiento de las medidas adoptadas por el Sistema Nacional serán, entre otras, las siguientes:

Operaciones Especiales	Ejército de Nicaragua
Infraestructura	Ministerio de Transporte e Infraestructura.
Suministros	Ministerio de la Familia
Seguridad	Ministerio de Gobernación
Salud	Ministerio de Salud
Ambiente	Ministerio del Ambiente y Rec. Naturales.
Educación e Información	Ministerio de Educación
Fenómenos Naturales.	Inst. Nic. Estudios Territoriales
Defensa del Consumidor	Ministerio Fomento Industria y Comercio.

El Centro de Operaciones de Desastres

De acuerdo al Arto 8 del reglamento 98/2000, el Centro de Operaciones de Desastres (CODE), es una estructura permanente y especializada del Sistema Nacional para la Prevención Mitigación y Atención a Desastres, creada y administrada por el Estado Mayor de la Defensa Civil del Ejército de Nicaragua.

La Comisión de Trabajo Sectorial de Educación e Información.

La Ley 337, creadora del SINAPRED, la cual cuenta con un “Reglamento General” (Decreto 52-2000) y un Manual de funciones (Decreto 98 –2000 del 22 de septiembre del 2000, en el Arto. No. 4,) garantiza las funciones para cada Ministerio.

En el caso del Ministerio de Educación las funciones asignadas por la Ley según el decreto 98-2000, son ocho incisos: a, b, c, d, e, f, g y h, de los cuales los más relevantes son:

a) Garantizar la inclusión, en los programas de Educación General Básica y Media, de la prevención, mitigación y atención de desastres, de acuerdo con la temática y el contenido de estudio que apruebe el Comité Nacional.

c) Coordinar con el Comité Nacional, la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional y el Estado Mayor de la Defensa Civil del Ejército de

Nicaragua, la utilización de la infraestructura educativa como albergues provisionales de la población evacuada en situaciones de alerta o desastres.

e) Formular, promover, fomentar y ejecutar programas, proyectos y políticas que garanticen la participación de los jóvenes en la prevención, mitigación y atención de desastres.

f) Apoyar la organización y elaboración de los planes de la comunidad educativa para prevenir, mitigar y atender desastres.

g) Reducir la vulnerabilidad en los centros educativos.

h) Presidir por medio del Ministro o su delegado permanente, la Comisión de Trabajo Sectorial de Educación e Información.

INTRODUCCIÓN A LOS CONCEPTOS

Conceptos Básicos

Desastre

Es la materialización de las condiciones de Riesgos, provocando alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causado por un suceso natural o generado por la actividad humana. Excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

En principio, debemos de tener en cuenta que los desastres no son Naturales, los fenómenos son los naturales, los que sumados a las vulnerabilidades ocasionan eventos adversos.

Ejemplo: El colapso de una comunidad, ocasionado por un terremoto.

Amenaza

Posibilidad de ocurrencia de un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural o humano que puede tornarse peligroso para las personas y su medio (edificaciones, sistemas, economías) instalados en una región expuesta al mismo.

Ejemplo: Un sismo, crecidas de ríos, frecuentes e intensas lluvias.

Vulnerabilidad

Es una condición en virtud de la cual una estructura social, económica o infraestructura, es susceptible de sufrir pérdidas o daños ante la ocurrencia de un fenómeno, de origen humano o natural, llamado amenaza, debido a su condición de exposición y a factores internos que representan una debilidad.

Ejemplo: Escasa capacidad de respuesta, poca información sobre el riesgo, poblaciones mal ubicadas frente a las amenazas.

Riesgo

Es la posibilidad de pérdidas y daños como resultado de la co- existencia de la amenaza más la vulnerabilidad, en una localidad o región.

Ejemplo: El cauce o río puede desbordarse producto de lluvia de gran intensidad.

Emergencias

Hechos que suceden repentinamente y de manera imprevista, que hace tomar medidas inmediatas para minimizar sus consecuencias, no supera la capacidad de respuesta.

Ejemplo: Accidente Automovilístico, incendio en el aula.

Evento Adverso

Suceso generalmente violento, causado por la naturaleza o la actividad humana, que puede causar daños a los bienes, los servicios y el ambiente; puede ser una emergencia o un desastre.

Ejemplo: una explosión, un accidente aéreo, que pueda causar daño.

Gestión Integral del Riesgo

Es un proceso de decisión y planificación que permite a los actores locales analizar su entorno, tomar decisiones y desarrollar propuesta de intervención para prevenir, mitigar o reducir los riesgos existentes, con visión al desarrollo sostenible.

Recursos

Fuente o suministro del cual se produce un beneficio. Normalmente los recursos son materiales u otros activos que son transformados para producir beneficio, y en el proceso, pueden ser consumidos, o no estar más disponibles.

Recursos para la Gestión Integral del Riesgo.

Capacidades y medios con que cuenta una comunidad para evitar y mitigar el riesgo, así como para prepararse y enfrentar situaciones adversas.

Capacidad

Los recursos y aptitudes que tiene la comunidad educativa de un centro escolar. Combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que puedan reducir el nivel de riesgo, o los efectos de un evento o desastre.

El concepto capacidad puede incluir medios físicos, institucionales, sociales o económicos, así como, cualidades personales o colectivas,

tales como, liderazgo y gestión. La capacidad puede también, ser descrita como aptitud.

Áreas y Alcances de la Gestión Integral del Riesgo.

Para su estudio la Gestión Integral del Riesgo se ha clasificado en cuatro áreas: Análisis de Riesgo, Reducción de Riesgo, Manejo del Desastre y Recuperación.

En la primera área se realiza el diagnóstico o caracterización del centro educativo.

Áreas y alcances de la gestión integral del riesgo

I- ÁREA: Análisis del Riesgo
Alcance
<p>Se identifican la naturaleza y magnitud de las amenazas, la existencia y gravedad de las vulnerabilidades y los recursos y capacidades con los que se cuenta.</p> <p>Se construyen posibles escenarios de riesgo y se detectan los niveles aceptables de riesgo. Se fijan prioridades en cuanto a recursos y se diseñan sistemas de administración efectivos y apropiados.</p> <p>Ejemplo:</p> <p>Conocer las vulnerabilidades a la que está expuesta un Centro Educativo.</p> <p>Inventariar los recursos con los que cuenta el centro para enfrentar un evento adverso.</p>

En las tres áreas restantes se distribuyen siete componentes para el manejo del Riesgo.

2- ÁREA: Reducción del Riesgo

Alcance: Dirigida a eliminar o disminuir los riesgos para evitar la ocurrencia de desastres o mitigar sus consecuencias.

Etapas:	Definiciones:
Prevención Ejemplo: Reubicación de una escuela por encontrarse en área de deslizamiento.	Acciones cuyo objetivo es evitar o reducir los riesgos de desastres generados por eventos naturales o por la actividad humana.
Mitigación Ejemplo: Reforzar la infraestructura del centro educativo.	Resultado de una intervención dirigida a reducir los riesgos.

3- ÁREA: Manejo del Desastre

Alcance: Actividades dirigidas a organizar, dirigir y controlar la respuesta ante los daños ocasionados por los desastres.

Etapas:	Definiciones:
Preparación Ejemplo: Organización de las Brigadas Escolares. Elaboración del Plan de Respuesta.	Medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación.

<p>Alerta</p> <p>Ejemplo:</p> <p>Momento en que las brigadas acuden a un llamado especial (alarma) para entrar en acción.</p>	<p>Estado declarado, con el fin de tomar precauciones debido a la probable ocurrencia de un desastre específico.</p>
<p>Respuesta</p> <p>Ejemplo:</p> <p>Acciones de rescate durante una inundación.</p> <p>Atender heridos.</p> <p>Protegerse durante un terremoto.</p>	<p>Acciones ante un evento adverso, que tienen por objetivo salvar vidas, disminuir el sufrimiento humano y pérdidas.</p>

4- ÁREA: Recuperación

Alcance: Actividades dirigidas a la recuperación de bienes y servicios de la comunidad y deberán de ser iguales o superiores a las existentes antes del impacto del desastre.

Etapas:	Definiciones
<p>Rehabilitación</p> <p>Ejemplo:</p> <p>Restablecimiento de los servicios básicos como agua potable, teléfono, electricidad, o bien el restablecimiento de las vías de acceso o los servicios de salud, levantamiento de los albergues temporales de una comunidad después de eventos adversos.</p>	<p>Recuperación a corto plazo de los servicios básicos e inicio de la reconstrucción del daño físico, social, económico y ambiental.</p>

<p>Reconstrucción</p> <p>Ejemplo:</p> <p>Reconstrucción de una nueva escuela, reconstrucción de un puente caído después de una inundación.</p>	<p>Proceso de reparación a mediano y largo plazo del daño físico, social, económico y ambiental, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del evento adverso.</p>
--	---

EL COMITÉ DE SEGURIDAD ESCOLAR

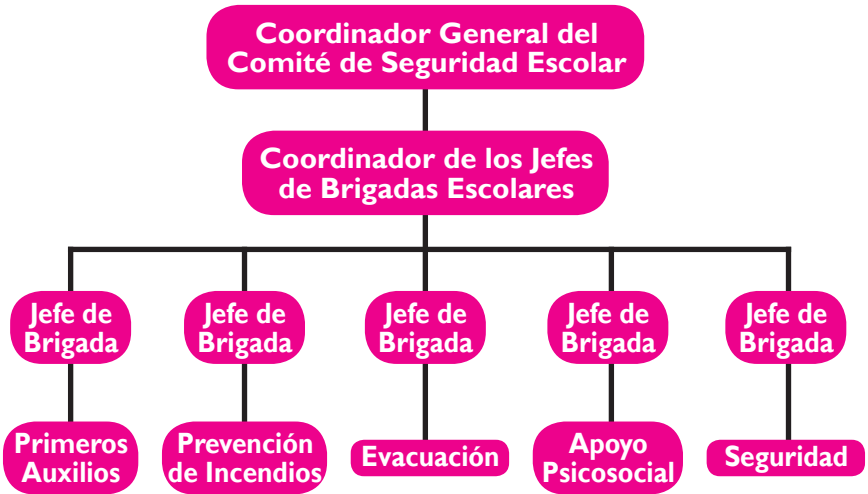
A nivel de Dirección programa, elabora, coordina, dirige, ejecuta y evalúa todas las acciones de la Gestión Integral de Riesgo, en cada centro educativo.

El Comité debe dar cumplimiento a las actividades orientadas en el Calendario Escolar, en lo referido a todo el proceso de seguridad escolar.

El Comité de Seguridad Escolar y los responsables de cada brigada, deben reunirse, al menos, una vez al mes.

El Plan de Seguridad Escolar, deberá de formularse en coordinación con las instituciones que trabajan el tema de la Gestión Integral de Riesgo como la Secretaría Ejecutiva del SINAPRED (SE-SINAPRED), Defensa Civil, Bomberos, Cruz Roja Nicaragüense, y actores locales, siendo estos, Padres y Madres de familia, Promotoria Solidaria, Gabinetes de Familia, Comunidad y Vida, Juventud Sandinista 19 de Julio, los Comités Territoriales (COREPRED, CODEPRED, COMUPRED y COBAPRED) y las alianzas de cooperación que inciden en la Gestión Integral del Riesgo, así mismo, éstos incorporarán en sus planes de respuesta acciones en pro de la Comunidad Educativa.

Estructura Básica



Funciones de los Miembros del Comité de Seguridad Escolar Director(a) del Centro Educativo: Coordinador(a) General.

Se responsabiliza de la coordinación, elaboración, ejecución y evaluación del Plan de Seguridad Escolar de su centro educativo ante las autoridades escolares y actores locales.

Es el encargado de dirigir todas las acciones de las áreas de diagnóstico, reducción del riesgo, atención de desastres y recuperación. Controla y sistematiza el desarrollo y ejecución del Plan de Seguridad, además, evalúa las acciones desarrolladas después de cada evento.

Brinda informes a las autoridades correspondientes del Ministerio de Educación sobre el desarrollo del Plan de Gestión Integral de Riesgo, y sobre las decisiones tomadas en coordinación con las Instituciones y actores locales relacionados con la estrategia de respuesta ante emergencias.

**Sub - Director(a) o maestro (a) designado(a):
Sub-Coordinador(a) de Brigadas.**

- Elabora en conjunto con los miembros del Comité de Seguridad Escolar, el Plan de Seguridad Escolar.
- Se encarga de la organización de las Brigadas de Primeros Auxilios, Evacuación, Prevención de Incendios, Seguridad y Apoyo Psicosocial.
- Lleva control y registro de actas constitutivas de cada una de las brigadas.
- Establece las Coordinaciones con las instituciones afines y personas especialistas en el campo de Emergencias y Desastres, así como actores locales, para actividades de capacitaciones, simulacros, simulaciones y planes de aviso.
- Orienta la elaboración y revisa la ejecución de los planes de trabajo de cada brigada.
- Controla y verifica el buen funcionamiento de las brigadas durante la emergencia.
- Realiza la gestión de los equipos y materiales para cada una de las brigadas, así como el uso adecuado de los equipos y su resguardo y mantiene inventario actualizado e informes con el Comité de Seguridad Escolar.

Docentes: Coordinadores(as) de Brigadas


- El (la) Docente, coordinador (a) de brigada, deberá nombrar al brigadista más destacado (a) como su suplente, dado que al momento de una emergencia el (la) docente debe garantizar la evacuación de su aula de clases.
- Participa activamente en la elaboración, ejecución y evaluación del Plan de Seguridad Escolar.
- Asume responsablemente las acciones de su brigada de cara a la elaboración y ejecución del Plan de Seguridad Escolar.
- Garantiza en su brigada, la articulación con actores locales, para la capacitación y equipamiento.
- Presenta informe de su brigada al Comité de Seguridad Escolar y a los actores locales, al menos una vez al mes.
- Participa en la toma de decisiones dentro del Comité de Seguridad Escolar.

LAS BRIGADAS ESCOLARES

Son grupos de estudiantes que cumplen funciones operativas en la atención de la emergencia y/o desastre. Cada brigada atiende una función específica.

La cantidad de participantes en las brigadas, estará en dependencia de la población estudiantil (mínimo 10 y máximo 30) en centros educativos. Los brigadista portan una pañoleta triangular de 90 cm, en cada extremo, como distintivo y el color varía según la brigada.

Brigada de Primeros Auxilios

Integrada por estudiantes capacitados previamente, por personal paramédico o especialistas en el tema. Se destaca por portar un distintivo color naranja. 

Antes:

- Elabora el Plan de trabajo.
- Programa y ejecuta actividades de capacitación.
- Vela por el adecuado mantenimiento del botiquín de primeros auxilios para el centro escolar.
- Imparte charlas informativas de primeros auxilios, acerca del manejo del botiquín, quién es su responsable, su contenido y dónde está ubicado, dirigida a estudiantes que no son parte de la brigada.
- Mejora los recursos disponibles para atender a los lesionados.

Durante:


- Localiza, estabiliza y evacúa lesionados en las emergencias.
- Traslada a lesionados hacia zonas de seguridad (sin poner su vida en peligro).
- Proporciona los primeros auxilios a los lesionados que lo requieran, hasta que éstos sean atendidos por personal Paramédico o especialistas en el tema.

Después:

- Lleva el debido control de los lesionados atendidos.

- Repone el material utilizado en el botiquín
- Ayuda a los pacientes, en la medida de las posibilidades, a mantenerse optimistas y aceptar la ayuda.

Brigada de Evacuación

Integrada por estudiantes capacitados previamente por personal especialista en el tema. Se destaca por portar un distintivo color amarillo. 

Ante:

- Realiza el diagnóstico y un mapa de amenazas y vulnerabilidades del centro educativo.
- Identifica recursos y capacidades.
- Diseña estrategias de evacuación.
- Identifica población escolar con discapacidad.
- Realiza reuniones periódicas y extraordinarias.
- Señala las rutas de evacuación, zonas de riesgos y las zonas de seguridad, en coordinación con los actores locales.
- A través de actividades lúdicas, simulaciones, simulacros, da a conocer la estrategia de evacuación escolar, zonas de seguridad y de riesgos, a estudiantes que no son brigadistas.

Durante:

- Facilita la movilización de los estudiantes en forma ordenada y rápida a las zonas de seguridad asignadas, evitando que se provoque el pánico y asegurándose de que todas y todos estén evacuadas/dos durante el evento adverso.

Después:

- Pasa lista de los evacuados y sistematiza la experiencia para mejorar.
- Elabora un informe sobre lo ocurrido y las acciones realizadas durante el evento adverso, haciendo énfasis en los aciertos y debilidades o dificultades presentadas.

Brigada de Prevención de Incendios

Integrada por estudiantes capacitados previamente por personal especialista en el tema. Se destaca por portar un distintivo color rojo.



Antes

- Identifica las zonas de riesgo de incendio dentro del centro educativo y sus alrededores.
- Brinda a la comunidad escolar, información sobre la prevención de incendios.
- Tiene actualizado y en un lugar accesible el directorio telefónico de la estación de Bomberos más cercana.
- Gestiona los medios técnicos necesarios para la prevención de incendios, entre otras acciones.
- Garantiza la realización de actividades de sensibilización, tales como, dramatizaciones, videos, obras de teatro, visitas de campo, charlas referidas a la identificación de vulnerabilidades, zonas de riesgo de incendios en el centro (sistema eléctrico en mal estado, almacenamiento inadecuado de sustancias tóxicas, maleza y recursos que pudieran ser afectados), entre otras.

Durante

- Delimita un perímetro de seguridad ante el incendio y se comunica con los Bomberos, para investigar el incidente
- Con el apoyo de la brigada de evacuación, traslada a la población estudiantil hacia la zona de seguridad más cercana.

Después

- Elabora un informe sobre lo ocurrido y las acciones realizadas durante el evento adverso, haciendo énfasis en los aciertos y debilidades o dificultades presentadas.

Brigada de Seguridad

Integrada por estudiantes capacitados previamente por personal especialista en el tema. Se identifica con un distintivo color azul.



Antes

- Brinda seguridad y protección a la comunidad educativa.
- Ofrece un adecuado resguardo del patrimonio del centro educativo.
- Realiza actividades de sensibilización que incluyen charlas referidas a la seguridad vial, violencia y seguridad ciudadana.


Durante

- Asegura la permanencia de estudiante en la zona de seguridad.
- Apoya a docentes en la orientación a padres de familia y/o tutores para garantizar la organización y salida de estudiantes.
- Controla el acceso de personas extrañas al centro educativo.
- Apoya a la Brigada de Evacuación.

Después

- Elabora un informe sobre lo ocurrido y las acciones realizadas durante el evento adverso, haciendo énfasis en los aciertos y debilidades o dificultades presentadas.

Brigada de Apoyo Psicosocial

Integrada por estudiantes capacitados previamente por personal especialista en el tema. Brindar apoyo emocional y social de forma adecuada, a la comunidad educativa, se identifica con un distintivo color morado. 

Para establecer la estructura de la brigada, es necesario seleccionar a las y los voluntarios entre la comunidad educativa, que tengan un sentido de colaboración, servicio, sensibilidad, tomando en cuenta el perfil del brigadista en apoyo psicosocial.

Antes

- Capacitados previamente por facilitadores con experiencia en Apoyo Psicosocial (Cruz Roja, MINSA y MINED).
- Escucha, orienta, acompaña y facilita la reflexión, expresión de sentimientos, sobre la situación vivida y fortalecer los recursos personales y colectivos, a través de actividades lúdicas, juegos y apoyo emocional, en caso de emergencias y desastres, sin pretender realizar un estudio de orden psicológico exhaustivo.

Durante

- Logra estabilizar a nivel general y con la mayor brevedad posible, el funcionamiento integral de la comunidad educativa afectada por una emergencia o un desastre.

Después

- Potencia el proceso de recuperación personal y social a través de la capacidad de autoayuda, apoyo mutuo, autoestima, valores humanitarios y factores protectores, que permitan contribuir a la prevención de reacciones emocionales graves, de manera individual y colectiva.
- Realizan actividades de sensibilización, tales como, charlas referidas al manejo adecuado de las emociones, reacciones de respuesta ante un desastre y desarrollo de habilidades, para garantizar una acción preventiva que contribuya a disminuir el impacto emocional individual y colectivo.
- Elabora un informe sobre lo ocurrido y las acciones realizadas durante el evento adverso, haciendo énfasis en los aciertos y debilidades o dificultades presentadas.
- Contribuye al restablecimiento y recuperación de las redes sociales como: centros educativos, la familia, iglesia, centros de salud y comunidad.
- Ayuda a disminuir el sufrimiento emocional o estrés que causa el impacto de las emergencias y los desastres en la comunidad principalmente en las niñas, niños y adolescentes.

PLAN DE SEGURIDAD ESCOLAR (PSE)

El Comité de Seguridad Escolar en conjunto con las brigadas son los encargados de diseñar el Plan, con el apoyo de los padres de familia, representantes de los estudiantes y las instituciones de respuesta que tengan presencia en la comunidad.

Se define como PSE al conjunto de actividades previamente planificadas, que permitirán al centro educativo tener una preparación adecuada para enfrentar emergencias y desastres. El mismo, nos permite identificar la estrategia de respuesta escolar, los riesgos a que está expuesto dicho centro, los recursos y capacidades con los que cuentan para dar respuestas a eventos adversos.

PASOS PARA ELABORAR EL PLAN DE SEGURIDAD ESCOLAR.

Motivación

Informa y sensibiliza a la comunidad educativa de la elaboración e importancia del Plan, de la participación de los organismos de primera respuesta, de padres y madres de familia y de los Gabinetes de la Familia, Comunidad y Vida.

Organización

Una vez conformados el Comité y las Brigadas, se procede a realizar el diagnóstico, con el apoyo de los Consejo Locales de Educación.

Diagnóstico

Identifica riesgos y recursos con los que cuenta el centro para lograr el diseño del Plan, realiza un diagnóstico con la participación de la comunidad educativa, en coordinación con especialistas de Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, otros.

Planificación

Considerando la información del diagnóstico, se diseña el Plan, el cual deberá ser realista e incorporar los elementos de la Gestión Integral del Riesgo.

Divulgación

Dar a conocer a la comunidad educativa el Plan de Seguridad Escolar.

Ejecución

Llevar a cabo todas las acciones planificadas y garantizar que los involucrados cumplan estrictamente con las acciones que contiene el plan.

Evaluación

Dar a conocer a la comunidad educativa los aciertos y los puntos a mejorar en la ejecución del Plan, ésta debe de ser permanente. El Plan de Seguridad Escolar, se evalúa sobre el instrumento para evaluar un simulacro (3), el cual se ejecuta de acuerdo al escenario de riesgo del centro educativo. Este ejercicio se lleva a cabo de manera participativa en el que se integra toda la comunidad educativa, los Gabinetes de la Familia, Comunidad y Vida, las instituciones de respuestas territoriales y alianzas que apoyan la Gestión Integral del Riesgo.

Corrección

Con base en el instrumento de evaluación del ejercicio de simulacro, los cambios que se corrijan deberán ser comunicados a todo el personal del centro educativo, dejando archivo para un mejor control y verificación en los ajustes y así poder darle mejor seguimiento a la ejecución de recomendaciones del Plan de Seguridad Escolar.

También, es importante considerar, que las correcciones o cambios de información respecto al Plan de Aviso, en la activación y accionar de las Brigadas Escolares, debe de estar acorde con la Estrategia de Respuesta, de igual forma los nuevos requerimientos, como mayor cantidad de personal capacitado, recursos logísticos, mejor preparación, otros.

Todos los ajustes que se vayan a realizar, deben de partir de una evaluación previa, en conjunto con la comunidad educativa capacitada e instituciones y organismos involucrados en el Plan de Seguridad Escolar.

PLAN DE SEGURIDAD ESCOLAR

1. - Problema	2. – Área	3. - Objetivos	4. - Actividades	5. - Tiempo	6. - Recursos	7. - Responsable	8. - Evaluación
Los problemas prioritarios relacionados con el riesgo.	Se escribe el nombre del área de la etapa de la gestión para la reducción del riesgo y el desastre sobre el cual se va a planificar de acuerdo al problema identificado	Se describen los objetivos (lo que se desea lograr) con la ejecución del plan. Estos objetivos tienen relación con los problemas existentes	Acciones a implementar para lograr cada uno de los objetivos y así eliminar o disminuir los problemas señalados en la columna 1	Fecha concreta en que debe de cumplirse cada una de las actividades planeadas	En esta se colocaran todos los recursos humanos, materiales y financieros que se necesitaran para realizar cada una de las actividades programadas. Señalaremos con un asterisco (*) entre los recursos humanos, quien o quienes son los responsables directos de la actividad	En esta se anotara el nombre de las personas, institución o responsables del cumplimiento de esta actividad.	Como se evaluara el plan y quien lo evaluara
Ejemplos							
No hay salida hacia las zonas de Seguridad	Mitigación	Construir dos portones de salida para la zona de seguridad	A.- solicitar el material a la empresa privada b.- organizar a los padres para que construyan los portones	a.- Solicitud de materiales a la empresa privada Octubre 30 b.- Organización de los padres de familia Noviembre 2	Juan Alvarez (*) 10varillas de hierro 20 laminas de zinc 8 juegos de anquilarres (*) Albañil	a.- Juan Santamaria b.- Miriam Sequiera. PTE Comité de Emergencias	Dos portones de salida construidos en rutas de evacuación adecuada y señalizados hacia las zonas de seguridad

Sistematización

Registrar ordenadamente todo el proceso del desarrollo del Plan, que permita mejorarlo y retroalimentarlo parcial o totalmente.

Estrategia de respuesta para la atención a la emergencia (ERADE)

Es el conjunto de acciones previamente planificadas que se ejecutan en un centro educativo para salvar vidas, en caso de ocurrir un evento adverso. Éstas nos permiten activar adecuadamente el sistema de emergencia local y así asegurar la atención coordinada, oportuna y eficaz, ante la emergencia.

La ERADE, hace posible controlar los conatos de incendio, rescatar atrapados, atender a los heridos y lesionados, evacuar correctamente hacia las zonas de seguridad, atender a las personas que sufren de estrés, facilitar la intervención de los cuerpos especializados de socorro, evitar abusos de los antisociales, entre otros.

a) Aspectos a tener en cuenta para la elaboración de la ERADE:

1. Escenarios de riesgos existentes en el centro educativo, tales como: terremotos, inundaciones, incendios, huracanes, entre otros.
2. Vulnerabilidades existentes.
3. Organización existente.
4. Rutas por donde deberán evacuar los/las estudiantes, docentes y personal administrativo, hacia las zonas de seguridad.
5. Ubicación del Puesto de Mando donde se reunirán las Brigadas Escolares y el Comité de Seguridad Escolar, para la toma de decisiones.
6. Tareas específicas que cumplirán las brigadas y cada uno de sus miembros, durante las emergencias y/o desastres.

b) Mapa de riesgos del centro educativo

Considera la ubicación espacial en que se describen las amenazas, vulnerabilidades, riesgos, rutas de evacuación, zonas de seguridad y zonas de atención de posibles lesionados, así como, los riesgos más importantes que no hayan sido controlados.

c) Los recursos disponibles.

Los botiquines, materiales e instrumentos que se utilizarán ante un evento adverso, deben de ser asignados y tener una ubicación estratégica, que permita su utilización por los brigadista, en el momento oportuno.

d) Escenarios de Riesgos

El mapa del centro escolar, deberá ser elaborado con la participación activa de la comunidad educativa, lo que permitirá que todos tengan conocimientos de los riesgos existentes y puedan realizar las acciones de prevención precisas.

Es importante señalar, que todos los riesgos deberán ser analizados cuidadosamente por padres de familia, comunidad educativa, personal local de salud, responsables de centros y servicios públicos, así como, instituciones especializadas en la atención a emergencias y desastres, con la finalidad de fortalecer programas que permitan la reducción del riesgo, a través de la inclusión de proyectos, en el ámbito escolar, comunitario y familiar

ESTRATEGIA DE RESPUESTA DEL CENTRO EDUCATIVO

La Simulación y el Simulacro, son los instrumentos más viables para evaluar los objetivos del Plan de Seguridad Escolar.

Simulación

Es un ejercicio en donde los participantes juegan roles diferentes, ante una situación de emergencia y se ven obligados a tomar decisiones para resolver hechos que podrían enfrentar, ante la ocurrencia de un evento adverso.

Simulacro

Es un ejercicio que se realiza creando un escenario lo más próximo a la realidad, para la puesta en práctica de la Estrategia de Respuesta a la Emergencia (ERADE), además, permitirá fijar conocimientos, habilidades y destrezas, evaluar la respuesta previamente planificada y hacer los ajustes necesarios. Se pueden realizar con previo aviso y sin aviso alguno.

Es recomendable, que cuando el simulacro se realice por primera vez, sea con previo aviso, orientando claramente sobre el proceso del mismo, y una vez que se haya logrado suficiente experiencia y un nivel óptimo con las prácticas, éstos se puedan realizar sin previo aviso.

Etapas para realizar un Simulacro

Etapas de la Organización

Se incluyen todas las actividades de preparación en el cual los participantes deberán conocer:

- Que aspectos van a simular.
- El rol que cada docente juega con mucha responsabilidad.
- La capacitación adecuada para el manejo de los materiales y equipos a utilizar.
- Asegurarse de los materiales y equipos a utilizar.

Etapas de Ejecución

Todos los aspectos a desarrollar deberán de estar bien definidos en la estrategia de respuesta (ERADE).

- Se marcan las zonas de riesgo.
- Se da la señal convenida para el inicio.
- Se ejecutan las medidas de protección.
- Se activa el Centro de operaciones de Desastres (CODE).
- Se realiza la evacuación.
- Se da la atención de afectados o heridos.
- Se sofocan conatos de incendio.
- Se da el cese de la alarma.
- Se retorna a las aulas para realizar evaluación del ejercicio.

Etapas de Evaluación

Es la revisión del desarrollo del evento, cumpliendo con lo contemplado en la ERADE del centro educativo.

La evaluación puede ser realizada desde tres ópticas como:

- Evaluación colectiva con todos los participantes.
- Organismos de respuesta y otros observadores.
- Evaluación de aspectos específicos con el Comité de Seguridad Escolar.

El Formulario de Evaluación de Simulacros: se realiza conforme a las funciones de cada integrante del Comité y de las Brigadas de Respuesta.

Sistema de alarma: Es escuchado por todos? es identificado? que reacción tienen los estudiantes al escuchar la señal de alarma (pánico, risas, llantos?) Identifican la señal de retorno al aula?

La Evacuación: Accionar de los estudiantes (se mantienen en fila, gritan, empujan, corren, chocan unos con otros), tiempo de desplazamiento, acompañados por el docente.

Actuación de las brigadas: Inmediata, lenta, desordenada su accionar es el que le compete, cumplen con su Plan (aplican primeros auxilios, evacúan el edificio, extinguen incendios, colaboran en la evacuación).

Rutas de Evacuación: tipos de salida, escaleras, objetos interrumpiendo el paso a pasillos, sitios oscuros en el pasillo.

Las zonas de seguridad: Se encuentran señaladas, son seguras, hay actividades de primeros auxilios psicológicos, hay control y dominio sobre los grupos.

Del desempeño del Comité de Seguridad Escolar, jefes de brigadas, centro de operaciones de emergencias.

Anexos

ANEXO 1 Primeros Auxilios Básicos

ANEXO 2 Evacuación

ANEXO 3 Prevención de Incendios

ANEXO 4 Apoyo Psicosocial

ANEXO 5 Fenómenos que nos causan desastre.

PROPÓSITO

Los siguientes anexos proveen información básica sobre los temas más comunes, en el campo de la operatividad de brigadas en gestión Integral del riesgo en el sector educativo, y permiten orientar los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para capacitar a las brigadas y así actuar oportuna y adecuadamente durante la respuesta, en una emergencia o desastre.

Estos por sí mismo no son de carácter pedagógicos y para su dominio requieren de la participación de los jefes de brigadas y brigadistas, en cursos orientados por autoridades como Cruz Roja Nicaragüense, Ministerio de Salud, Bomberos, Defensa Civil, entre otros.

El componente base de la Guía es la Organización del Comité de Seguridad Escolar, contando con un Plan de Seguridad Escolar y la formación de brigadas escolares, el cual va dirigido a la estructuración del Comité y sus funciones

Los anexos conciernen a las posibles funciones de desempeño, en el actuar de los estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa, en las diferentes brigadas.

Su importancia está centrada en dos aspectos.

1. La opción de ejercer el derecho de participación de las niñas, niños y jóvenes en la brigada escolar de su escuela.
2. El hecho de darles la oportunidad de que se desarrollen como personas de nobles ideales, humanistas, gestores de cambio, con alta disposición de servicio, para su escuela o comunidad.

ANEXO I



Primeros Auxilios

Generalidades en casos de Emergencias:

Primeros Auxilios

Es la ayuda inmediata que se le brinda a un paciente, ya sea por una enfermedad repentina y/o posterior de un accidente, hasta llevarlo a un centro hospitalario.

Objetivos:

Salvar Vidas

- Ayudar a la recuperación.
- Conservar la vida.
- Evitar complicaciones físicas y Psicológicas.
- Asegurar el traslado a un centro asistencial.

ACTITUD GENERAL ANTE TODA EMERGENCIA

Concentración:

- Mantener la calma.
- Confianza con el Paciente

Seguridad:

- Del Brigadista
- Del Paciente

Dominio:

- Las Técnicas

PRINCIPIOS DE ACCION PARA EMERGENCIAS RÁPIDAS (PAPER)

Es importante desarrollar sentido común de Primeros Auxilios eficientemente. Pueden reducir los efectos de las heridas y de las emergencias médicas, pueden mantener viva a una persona gravemente enferma o herida y diferenciar entre una larga o una corta hospitalización.

En el nerviosismo de cualquier emergencia, es importante detenerse un momento para aclarar las ideas y pensar antes de actuar, al responder a una situación aplique los tres puntos del PAPER:

Principios de Acción Para Emergencias Rápidas

P.A.P.E.R

3 Puntos:

Lugar

1.- Revisar:

Paciente:

Estado de Conciencia
"Hola, esta Usted Bien"

Inconscientes

2.- Llamar →

Busquen un medio de Transporte

1. *Policia Nacional*

-118

2. *Dirección General de Bomberos.*

-911

3. *Cruz Roja Nicaragüense*

-128

4. *Benemérito Cuerpo de Bomberos*

-120

3.- Atender: →

Cráneo: Herida, deformación, levantamiento del cuero cabelludo.

Oídos y Nariz: Salida de Sangre, Líquido Cefalorraquídeo.

Boca: Dentadura postizas, Frenillos y la lengua.

Cuello, Brazos, Tórax: Verificar lesión:

Abdomen: Movimientos rotativos

Importante: si el paciente no presenta ninguna lesión, eleve los pies de la víctima, de 20/30 cm. mas alto que la cabeza, "posición anti-shock"

Tres Fases

A.-brill. Vías aéreas

(Colocar la palma de la mano sobre la frente y dos dedos en la barbilla hacer tracción hacia atrás)

B.-uscar la Ventilación.

(Colocar el oído sobre la boca y nariz del Paciente, viendo el Centro del tórax)

C.-ontrol de Circulación

(Verificar el pulso al paciente: Adulto y niños: Braquial y Carotída. Lactantes: Braquial) por un tiempo De 10 segundos

Tres tipos de pacientes

1.- Si Respira y Tiene Pulso

0 a 2 minutos.

2.- No Respira y Tiene Pulso

2 a 4 minutos

3.- No Respira y No tiene Pulso

4 a 6 minutos

Aflojar faja y broche de Pantalón.

Cintura: Verificar lesión:

Muslos y Piernas: verificar lesión.

Zapatos: soltar los cordones.

Primer punto de los Principios de Acción Para Emergencias Rápidas (PAPER).

I.- REVISAR:

El área del evento, para estar seguro y rescatar a la víctima, posterior revisar su estado de Conciencia (E de C), haciendo apretones en sus hombros y decir “Hola me escucha” (repetir tres veces), al no responder, aplique las maniobras del ABC.



Cuando nos encontramos con paciente Inconsciente, realizaremos las maniobras del ABC y estos se desglosan de esta manera:

- A-BRIR VIAS AEREAS.
- B-USCAR VENTILACION.
- C-ONTROL DE CIRCULACION

A) Abrir las vías aéreas:



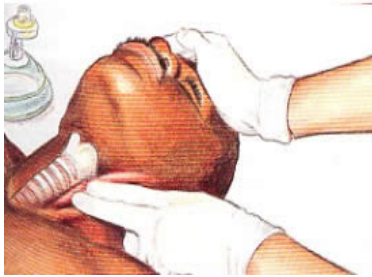
i) Colocar la palma de la mano sobre la frente del Paciente y dos dedos en la parte inferior de la barbilla.

B) Buscar la respiración



ii) Es colocar el oído sobre la boca y nariz de la víctima y ver el movimiento del tórax.

C) Controlar el Pulso:



i) Es verificar el pulso en la arteria carótida que se ubica en ambas partes del cuello, colocando la yema de los dedos índice y medio sobre la arteria y debe ser desde los 5 años a más.



ii) Desde 0 edad a más, ubicar los dos dedos en la zona braquial (en el músculo del ratón del brazo).

Posterior de haber realizado las maniobras del A B C por un tiempo de 10 segundos (el conteo tiene que ser de mil en mil, por ejemplo: mil uno, mil dos, mil tres, hasta el mil diez). Nos encontramos con los tres tipos de pacientes:

Paciente 1:

Si respira y si tiene pulso

- (de 0 a 2 minutos)
- Estado de shock Psicogénico (desmayo).

Paciente 2:

No respira y sí tiene pulso

- (de 2 a 4 minutos)
- Paro Respiratorio.

Paciente 3:

No respira y no tiene pulso

- (de 4 a 6 minutos)
- Paro Cardíaco.

Nota para el Paciente 3:

- Se considera como **muerte clínica** y es recuperable siempre y cuando se tenga conocimiento de las Técnicas de Reanimación Cardio Pulmonar RCP.
- Cuando el Paciente tiene mayor de los 6 minutos se considera **muerte biológica**.

Detallemos al Paciente número Uno

Tiene respiración y tiene pulso,

Paciente esta inconsciente ósea un Shock Psicológico o el famoso desmayo, cuando posterior le hemos realizados la revisión en todo el cuerpo, y NO ENCONTRAMOS NINGUNA LESION, lo colocamos en posición anti – Shock. Es colocar los pies de la victima de 20 a 30 cm,

más alto que la cabeza, esto hace que el flujo sanguíneo retorne a las células vitales del cerebro y active las funciones normales del paciente. Esta posición se debe hacer durante unos quince minutos. Debe de cubrirse desde los hombros a los pies, para que no pierda el calor corporal.



Detallemos al Paciente Número Dos

Cuando el paciente presente los siguientes signos vitales, valorado por las maniobras del ABC:

No respira y si tiene pulso

Esto significa que el paciente tiene:

Paro Respiratorio

Cuando encontramos este tipo de diagnostico, se procede a realizar las técnicas de Respiración Artificial (RA).

Respiración Artificial (RA)

Es la técnica manual o mecánica para introducir aire a los pulmones, y esto puede ser de las siguientes formas:

1. Boca a Boca
2. Boca a Nariz
3. Boca a estomago
4. Ambu.



Boca a Boca:

RECOMENDACIONES

Cuando se aplique las Respiraciones Artificiales a los pacientes que sean dentro de la familia, usted determine si coloque su boquilla de esta técnica, pero cuando hablamos de una tercera o cuarta persona que no conoces, TIENE que realizar su Bioseguridad, (tratar de colocar una boquilla de seguridad cuando haga este tipo de ejercicio Y guantes de látex).

Técnicas de la Respiración Artificial (R.A) para Lactantes que comprende desde 0 edad a 1 año

Se le dan soplos muy suaves, es decir agarrar aire dentro de la boca del brigadista e insuflar hacia los pulmones de los lactantes, pero debe de cubrir y sellar la boca del rescatista hacia la boca y nariz del pacientito. Esto se debe aplicar de 20 soplos por un minuto con un intervalo de tres segundos

Técnicas de la Respiración Artificial (R.A) para los Niños que comprende desde 1 año a 8 años

Se le dan soplos suaves, es decir agarrar aire desde los pulmones e insuflar hacia los pulmones de los niños, pero debe de sellar la nariz del niño con los dedos índices y de dedo pulgar y sellar los labios tanto del rescatista hacia la boca del pacientito. Esto se debe aplicar de 20 soplos por un minuto con un intervalo de tres segundos

Técnicas de la Respiración Artificial (R.A) para adultos que comprende desde 8 años a más:

Se le dan soplos fuertes, es decir agarrar aire desde los pulmones e insuflar hacia los pulmones de los adultos, pero debe de sellar la nariz con los dedos índice y pulgar y sellar los labios tanto del rescatista hacia la boca del paciente. Esto se debe aplicar de 12 soplos por un minuto con un intervalo de cinco segundos

Detallemos al Paciente Número Tres

Cuando el paciente presente los siguientes signos vitales, valorado por las maniobras del ABC:

No respira y no tiene pulso

Esto significa que el diagnóstico del paciente tiene:

Paro Cardíaco

Cuando encontramos este tipo de patología, haremos las técnicas de la:

Reanimación Cardio – Pulmonar “RCP”

Es la Técnica manual o mecánica para realizar los masajes y los soplos a un paciente.

- Reanimación = Reanimar
- Cardio = Corazón.
- Pulmonar = Pulmones

Ubicación del Corazón

Centro del tórax sobre el esternón

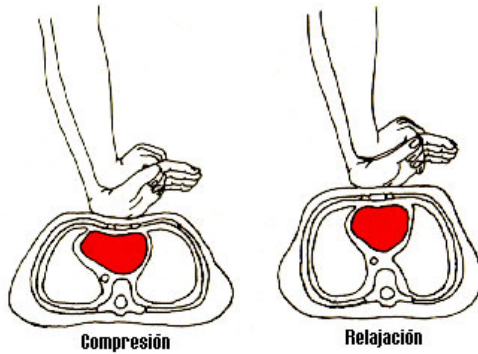


RECOMENDACIONES

Cuando se aplique la Técnica de la Reanimación Cardio – Pulmonar, (RCP), al paciente que sean dentro del vinculo familiar, usted determine si coloque su boquilla de respiración de boca a boca, pero cuando hablamos de una tercera o cuarta persona que no conoces, TIENE que realizar su Bioseguridad, (tratar de colocar una boquilla de seguridad cuando haga este tipo de ejercicio y guantes de látex).

Técnicas de la Reanimación Cardio – Pulmonar (R.C.P) para Lactantes, Niños y Adultos que comprende en todas las edades:

- Se aplica de 30 masajes y 2 soplos.
- Esta técnica se debe aplicar cinco veces este ciclo.
- Siempre de valorar sus signos vitales cada ciclo.



Edad	Soplos	Masajes
0 a 1 año lactantes	muy suave y cubre boca y nariz	con dos dedos entre las dos tetillas
1 año a 8 años niños	suave y solo en la boca y sellar nariz	con un talón de mano y entre las dos tetillas
8 años a más Adultos	fuerte y solo en la boca y sellar nariz	con las dos manos y sobre el esternón



MANIOBRA DE HEIMLICH

Es una técnica de emergencia para prevenir la asfixia, cuando se bloquean las vías respiratorias de una persona con un pedazo de alimento u otro objeto. Esta técnica se aplica con valor oportuno que se le realiza al paciente bien si se encuentra con el **OVACE**.

O bstrucción en las
V ías
A reas con
C uerpos
E xtraños

La técnica es aplicar con presiones abdominales de abajo hacia arriba, con seis presiones para expulsar el objeto extraño.

SEGUNDO PUNTO DEL PAPER

Llamar

Luego, se realiza el llamado a las Instituciones especialistas

Dirección General de Bomberos	*911
Policía Nacional	118
Benemérito Cuerpo de Bomberos	120
Cruz Roja Nicaragüense	128

O bien colocar los números de emergencias de su localidad.

RECOMENDACIÓN

No utilice los números de emergencias para otros fines, recuerde que una llamada puede salvar la vida de un paciente.

TERCER PUNTO DEL PAPER

Revisara al paciente de cabeza hacia los pies:

Cráneo	– Herida craneal, deformación muscular y levantamiento del cuero cabelludo.
Oídos	– Salida de sangre y líquido cefalorraquídeo.
Ojos	– Reacción de la pupila a la Luz.
Nariz	– Salida de sangre y deformación.
Boca	– Frenillos, dentadura postizas y la lengua.
Cuello	– No se toca, solo se observa.
Tórax	– Verificar si hay lesión, No apretar.
Brazos	– Verificar si hay lesión, (heridas y fracturas).
Abdomen	– Realizar los movimientos abdominales.
Cintura	– Verificar si hay lesión, aflojar faja y broche del pantalón del paciente o la paciente, para que deje circular el fluido sanguíneo.
Muslos	– Verificar si hay lesión en ambos lados.
Piernas	– Verificar si hay lesión en ambos lados.
Zapatos	– Desajustar los cordones y no retirar.

LESIONES EN TEJIDOS BLANDOS

Muchas actividades pueden producir daños en el tejido blando de los músculos, ligamentos y tendones. Estas lesiones pueden producir dolor, hinchazón, moretones y daños. Las lesiones de los tejidos blandos se clasifican de la siguiente manera:

- Contusiones (moretones)
- Esguinces
- Distensiones

Tanto los atletas como quienes no lo son sufren lesiones similares en los tejidos blandos.

¿Qué es una contusión?

Una contusión o moretón es una lesión del tejido blando producida por un golpe brusco, como por ejemplo un puntapié, una caída o un puñetazo. El resultado será dolor, hinchazón y mancha. El tratamiento de las contusiones incluye reposo, hielo, compresión (vendaje) y elevación. Las contusiones más graves quizá deban ser examinadas por un médico.

¿Qué es un esguince?

Un esguince es una lesión en un ligamento y se suele producir como consecuencia de una torcedura. Los esguinces se producen con mayor frecuencia en los tobillos, rodillas y muñecas. El tratamiento de los esguinces incluye reposo, hielo, compresión (vendaje) y elevación. En caso de que se desgarre un ligamento, quizá se deba realizar una reparación quirúrgica.

¿Qué es una distensión?

Una distensión es una lesión en un músculo o tendón que se suele producir por uso excesivo, fuerza o estiramiento. El tratamiento de las distensiones incluye reposo, hielo, compresión (vendaje) y elevación. En caso de que se desgarre un músculo, quizá se deba realizar una reparación quirúrgica.

ENVENENAMIENTO

Puede decirse que un veneno es cualquier sustancia tóxica líquida, gaseosa o sólida, capaz de bloquear o inhibir una reacción química, se hace referencia a que cualquier sustancia se vuelve tóxica con dosis muy altas, incluyendo el agua o el oxígeno. Los venenos, por lo tanto, son sustancias nocivas aun con dosis muy bajas.

Tóxico: Sustancia que ingerida, inhalada, absorbida, aplicada, inyectada o desarrollada en el interior del organismo es capaz, por sus propiedades químicas o físicas, de provocar alteraciones organofuncionales e incluso la muerte.

La fosfina (Fosforo de aluminio) es utilizada principalmente en el maíz y los frijoles. Se usa al esparcir las pastillas en las bodegas en las que se encuentran almacenados los granos y estas empiezan a emanar un gas.

(Ajo podrido). Debido a que el gas es tóxico, se cierra la bodega por un espacio de diez horas. Luego de ese periodo de tiempo, se puede entrar a la bodega sin peligro alguno.

Si un ciudadano se tomó esta pastilla, debemos de llevar de carácter urgente al centro hospitalario.

En caso de tóxicos farmacéuticos, otorgar al paciente bastante agua para que vomite y llevarlo al centro hospitalario.

Si el envenenamiento es por mordedura de serpientes, piquetes de abejas, tarántulas y otros, **NUNCA REALICE** otro tratamiento, ya que puede ser perjudicial, llévelo al Centro Hospitalario de carácter **URGENTE**, si este paciente es **ALERGICO**, se le agranda o inflama el lugar de los piquetes, mordeduras de cualquier animal.

QUEMADURAS

Es la descomposición que sufre un tejido orgánico al entrar en contacto con el fuego o con una sustancia corrosiva o cáustica. Más allá de esta descomposición, se conoce como quemadura a la llaga, ampolla o impresión que hacen el fuego o las cosas muy calientes.

Clasificación

QUEMADURAS DE PRIMER GRADO

Solo afectan a la capa superficial de la piel (epidermis) y producen su enrojecimiento y dolor al tacto.

QUEMADURAS DE SEGUNDO GRADO

Llegan hasta la dermis (la segunda capa de la piel) y suelen incluir la aparición de ampollas, supuraciones, sensibilidad al aire y la posible pérdida de parte de la piel

Primeros Auxilios para quemaduras de primero y segundo grado

Solo aplique agua, no retire ropa, no reviente las ampollas y lleve al centro hospitalario de carácter urgente.

QUEMADURAS DE TERCER GRADO

Destruyen el tejido y atraviesan todo el espesor de la piel pueden destruir la capacidad de regeneración y hasta resultar indoloras, ya que los nervios quedan inutilizados.

Primeros Auxilios para quemaduras de tercer grado

Solo cubrir con apósitos o bien una manta esterilizada y llévelo al centro hospitalario.

QUEMADURA POR ELECTROCUCION

Si ve que un ciudadano está pegado en un cable, procure retirarlo con una vara de madera y con mucho cuidado. Observe si el cable eléctrico ya no significa peligro, revise las vías aéreas de esta persona, y verifique si tiene respiración y pulso, procure mantenerlo despierto NO LE suministre absolutamente nada, llévele URGENTE AL CENTRO HOSPITALARIO.

HEMORRAGIAS

Es la Pérdida continúa de sangre que representa un peligro para la vida de la víctima.

Clasificación de Hemorragias:

Por su naturaleza las hemorragias se clasifican en internas y externas

Hemorragias Internas: La pérdida de sangre es evidente, ya que emana a través de las lesiones sufridas por la víctima (heridas, fracturas expuestas).

Hemorragias Externas: La sangre no emana al exterior (fracturas expuestas).

Atención básica a hemorragias

1. Presión directa sobre la herida:

- Usar guantes de látex.
- Ejercer presión directa sobre la herida, usando una gasa apósito o tela limpia.
- Colocar un apósito sobre el anterior, sin retirarlo.

2. Elevación del miembro afectado:

- Elevar el miembro afectado a un nivel superior al corazón, si no existen fracturas en el miembro.
- Continuar ejerciendo presión directa sobre la herida.

3. Presión Directa sobre la arteria:

- Presionar sobre la arteria que alimenta el miembro afectado.

Hemorragia nasal:

- Aplique presión en el tabique nasal, o el lado de la hemorragia ya sea izquierdo o derecho.
- Si hay golpe o deformación procure no hacer presión, tiene que llevarlo lo más urgente posible al centro hospitalario.

ADVERTENCIA

No colocar algodón con alcohol, cebolla u otros elementos que no son tratamientos.

TORNIQUETE

Si en los pasos anteriores usted no puede detener el sangrado, realizar el torniquete bien apretado por un periodo de 15 minutos y soltar por un tiempo de 30 segundos y prosigas, esto hasta que llegue al centro hospitalario. Recuerde colocar el tiempo en cualquier parte de su cuerpo y llevar este tiempo al médico para que el determine su situación.

ACLARACION

El torniquete se utiliza, cuando el paciente fue amputado tanto en sus brazos, muslos y piernas o bien dedos de la mano; bien apretado por un periodo de 15 minutos y soltar por un tiempo de 30 segundos y prosiga esto hasta que llegue al centro hospitalario. Siempre debe de colocar el tiempo en que colocó el torniquete.

HERIDAS

Es una o varias rupturas de la capa de piel y estas se clasifican en abiertas y cerradas.

Heridas Cerradas:

Son los golpes y no hay salida de sangre, no debe de realizar masajes, no debe darle agua para que tome, es URGENTE llevarlo al centro hospitalario, con mucho cuidado.

En estas heridas cerradas puede haber fracturas internas y acompañadas por golpe muy fuertes.

Heridas abiertas se clasifican en:

Cortantes

Producidas por cuchillos, navajas y todo lo que sea lineal y puede hacer una ruptura muy grande y profunda, pueden haber hemorragias por haber tocado una arteria o bien una vena.

Lacerantes

Producidas por bordes ásperos de metal y la señal de esta herida es en forma de zigzag, pueden haber hemorragias por haber tocado una arteria o bien una vena.

Punzantes

Producidas por objetos de puntas, como un punzón, lápiz, clavos, astillas y otros. Pueden haber hemorragias por haber tocado una arteria o bien una vena.

Escoriantes

Producidas por golpes caídas fuertes o los famosos raspones.

PRIMEROS AUXILIOS PARA LAS HERIDAS ABIERTAS

1. Detener el sangrado (siempre utilizando los guantes de látex)
2. Lavar con agua.
3. Cubrir.
4. Traslado de inmediato.

FRACTURAS

Son roturas en los huesos que pueden ser parciales o totales, y dependiendo de ello será el tratamiento a recibir y la rehabilitación. No existe un solo tipo de fractura ni un tamaño exclusivo, ya que dependen del grado y la zona donde ocurre la lesión.

Fractura abierta

Se puede ver a simple vista, pudiendo atravesar la piel y donde se llega a ver el hueso fracturado. Hay casos en los que no se llega a ver el hueso pero se logra divisar por debajo del tejido su quebradura.

Fractura Cerrada

Se mantiene interna, pero el dolor que causa puede hacer deducir que se trata efectivamente de rotura.

Siempre, en todo caso, debe de ser inmovilizado el cuello, mediante la colocación del cuello cervical. haya o no lesión.

Lesión de columna

- Acueste a la víctima en un lugar bien firme y boca arriba.
- Mantenga la vía aérea permeable.
- No mueva la cabeza de la víctima ni permita que ésta lo haga.
- Inmovilice a la víctima antes de manipularla y trasládela al centro asistencial.

Inmovilización de la columna vertebral

Signos y Síntomas de una lesión en la Columna vertebral:

- Dolor e inflamación en el área de la fractura.
- Incapacidad de movimiento en brazos y piernas.
- Disminución o pérdida de la sensibilidad.
- Dificultad respiratoria.
- La víctima se defeca y se orina.
- Priapismo (erección involuntaria del pene en el hombre) no levante a la víctima si está solo.
- Pida a la víctima que intente movilizar brazos o piernas.

- Inmovilice cabeza cuello y espalda.
- Coloque a la víctima (boca arriba), sobre una superficie plana o rígida.
- Traslade al centro asistencial con sumo cuidado

Venda Triangular

Es una tela de una yarda al cuadrado y se corta por un extremo y tenemos dos vendas triangulares.

Para realizar este tipo de vendajes, se necesita aprender el nudo del rizo o cuadrado, mediante los siguientes pasos:

1. Una de sus puntas se cruza de izquierda sobre derecha.
2. Posterior las puntas pasan de derecha sobre izquierda.
3. Ajustar y estas quedan sobre el borde de la venda.

Para retirar

1. Se hala la punta de la venda del lado derecho y se estira hacia el lado izquierdo.
2. Posterior se toma el nudo y se hala hacia el lado izquierdo.

Tipos de vendajes

- Capellina
- Cabestrillo
- Circular simple y combinado
- Ojo
- Ocho
- Cintura y hombro.

BOTIQUÍN

Son depósitos que contienen materiales para cubrir las primeras curas ante emergencias y estos los componen los siguientes instrumentos y materiales:

Instrumentos

- Tijeras sin puntas

Materiales

- gazas estériles, (diferentes tamaños)
- vendas de rollos, (diferentes tamaños)
- guantes de látex (grande),
- mascarillas,
- alcohol en gel.
- vendas triangulares.

TRANSPORTE DE LESIONADOS

Al trasladar a un accidentado o enfermo grave se debe garantizar que las lesiones no aumentarán, ni le ocasionarán nuevas lesiones o complicaciones en su recuperación, ya sea, por movimientos innecesarios o transporte inadecuado.

Es mejor prestar atención en el mismo lugar del accidente, a menos que exista peligro inminente para la vida de la víctima o del auxiliador, como un incendio, peligro de explosión o derrumbe de un edificio. El objeto del transporte de lesionados es el de levantar a un paciente herido para trasladarlo de un sitio a otro, con la debidas medidas de comodidad y seguridad, para lo cual requiere técnicas y entrenamiento.



Métodos para levantar a una persona:

Arrastre: Se utilizan cuando es necesario retirar una víctima del área de peligro, a una distancia no mayor de 10 metros y cuando el auxiliador se encuentra solo.

Procedimiento:

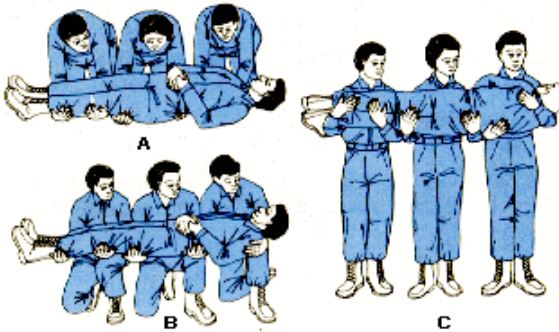
- Coloque los brazos cruzados de la víctima sobre el tórax. Sitúese detrás de la misma y coloque sus brazos por debajo de los hombros sosteniéndole con ellos el cuello y la cabeza. Luego, arrástrela por el piso. Si la víctima tiene algún tipo de prenda de vestir como chaqueta o abrigo, desabroche y hale de él hacia atrás sobre la prenda.
- Si el recinto tiene humo y la víctima está consciente, arrodílese y pídale que pase sus brazos alrededor de su cuello, entrelazando las manos.

- Si está inconsciente, sujétele las manos con una venda a la altura de las muñecas y realice el mismo procedimiento.

Carga de brazos con tres auxiliares

Procedimiento:

Los operadores se colocan a un lado del paciente, en donde no esté muy lesionado, con una de sus rodilla flexionadas (el docente explica y demuestra), pasa las manos debajo del paciente y cuando esté todo listo se procede al levantamiento, todos a la vez, con el conteo del 1-2-3, y con la voz de mando que diga “cuerpo a piernas”, (figura A), que hará el responsable del grupo, el cual lo lleva a las piernas de ustedes (figura B), y posterior hacia arriba, “cuerpo arriba” cuando lo tienen arriba, viene otra voz de mando que dice “cuerpo a tórax”, flexionando el paciente hacia el tórax de los operadores,(figura C).



Si el caso amerita colocar en una camilla, haga el mismo procedimiento.

Silla a cuatro manos

Sirve para transportar personas conscientes que pueden colaborar con los auxiliares.

Para utilizar este método se necesitan 2 Auxiliares.

Procedimiento:

Colóquese detrás de la víctima con una rodilla en tierra. Entrecrucen sus manos, pídale a la víctima que coloque sus manos alrededor de su cuello y se siente en la silla formada por sus manos.

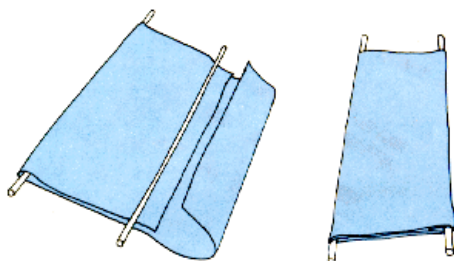


Con cobija o frazada.

Para levantar a un lesionado o enfermo con ayuda de una cobija o frazada, se necesitan de 4 a 5 operadores.

Se utiliza cuando no se cuenta con una camilla y la distancia a recorrer es corta.

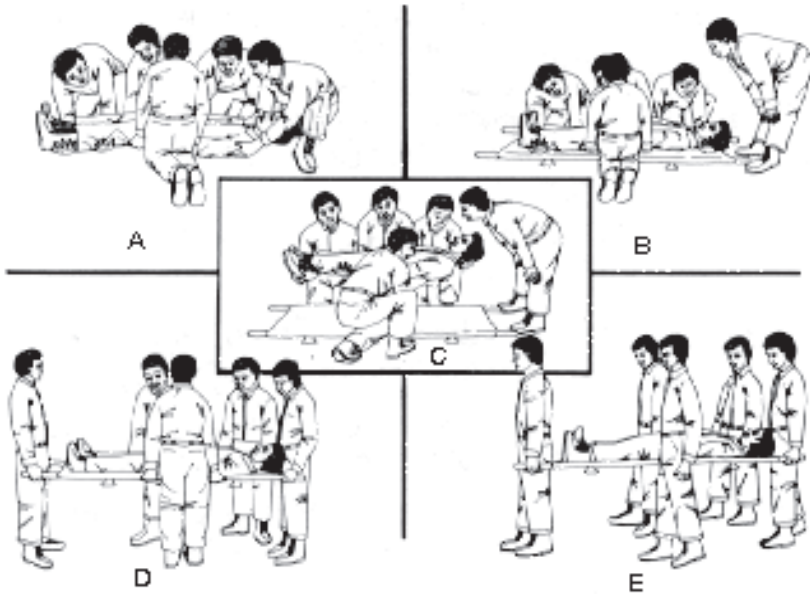
No se debe usar este método si sospecha lesión de columna vertebral.





Forma correcta de subir a un lesionado a una Camilla:

Levanten la camilla con el paciente para avanzar, saliendo siempre con el pie que está más próximo a las extremidades inferiores de la víctima.



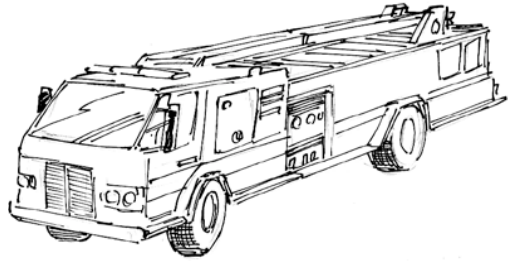
Transporte en vehículo.

Las víctimas de un accidente, de preferencia deben ser transportadas en una ambulancia; si no dispone de ésta, se utiliza un vehículo ancho donde puedan ir acostadas en el suelo, sobre una cobija o una camilla.

El vehículo debe ser conducido a una velocidad moderada, para no causar más lesiones.

No se deben transportar sentadas las personas con paro cardiorrespiratorio, lesiones abdominales, fracturas de cráneo, muslo, pierna, pelvis y lesiones de espalda columna vertebral.

ANEXO 2



PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIO

Brigada prevención de Incendios

Cada año ocurren muchos incendios en nuestro país, que dejan muertos y lesionados, muchos de los cuales podrían prevenirse, para protegerse, es importante entender las características básicas de los incendios.

El incendio se propaga rápidamente; no hay tiempo para recoger objetos valiosos, ni llamar por teléfono, en sólo dos minutos, un incendio puede amenazar la vida, en cinco minutos, un centro educativo puede estar completamente sumido en llamas.

El calor y el humo pueden ser más peligrosos que las llamas, inhalar el aire caliente puede quemar los pulmones, produce gases venenosos, que pueden hacer que las personas que se encuentran en el área del siniestro se vuelvan desorientadas y soñolientas. Ante esta situación, en lugar de ser despertado por un incendio, usted podría caer en un sueño más profundo.

Identificación de riesgos de incendios:

- Evaluar las redes eléctricas, que cumplan las normas de seguridad CIEN.
- Verificar orden y limpieza en los distintos ambientes del centro educativo (pasillos, bodegas, áreas verde internas y externas, talleres, laboratorios de computadoras, mantenimiento en equipos eléctricos y redes GLP).
- Comprobar la existencia y buen estado técnico de los sistemas de protección contra incendios.

Según la Norma técnica Obligatoria Nicaragüense de Requisitos Generales establece que:

- Los extintores se mantendrán visibles y libres de obstáculos y a 1.20M del piso a la parte superior del equipo.
- A los extintores se les colocarán señales de color rojo que indiquen su ubicación y sean visibles.
- Cada extintor tendrá su correspondiente letrero o tarjeta que indique su tipo, uso, funcionamiento y fecha de carga y vencimiento.
- Los extintores se revisarán cada 3 meses como máximo comprobándose que:
 - a) La presión sea la establecida para el equipo.
 - b) El orificio y manómetros se encuentren limpios y en buen estado.
- Los extintores a presión serán recargados cuando esta sea inferior a la indicada en el manómetro como óptima (zona verde).
- A todos los extintores se les efectuará su prueba hidrostática cada 5 años cumpliendo con las especificaciones del fabricante.
- Los extintores de CO₂ deberán tener su correspondiente corneta de descarga.
- Los extintores se ubicarán principalmente a la entrada de locales, edificios, así como, a 1 m de separación como mínimo de cualquier equipo tecnológico, eléctrico u otro.
- Las vías de acceso a los extintores tendrá como mínimo 1 m de ancho.
- Los extintores de carretillas se ubicarán en lugares de fácil maniobrabilidad y de forma tal que no reciban golpes o averías.

Los lugares donde existan puntos contra incendios serán dotados de:

- a) Extintores (según su tipo, cantidad).
- b) Tanques de agua con su correspondiente balde.
- c) Recipientes con arena fina y seca, y sus correspondientes palas
- d) Mantas.
- Verificar la existencia y funcionamiento del sistema de detección y alarma.

Prevención de incendios

Objetivos

Al finalizar la lección el participante será capaz de:

1. Conocer el fuego como surge y se propaga
2. Clasificar los fuegos.
3. Definir extintores portátiles.
4. Reconocer por lo menos tres tipos de extintores.
5. Enumerar cinco procedimientos de inspección de extintores.
6. Extinguir incendios utilizando extintores portátiles con Seguridad.
7. Conocer los peligros y medidas de seguridad en el hogar.
8. Saber que hacer para prevenir los incendios forestales.
9. Realizar inspecciones de prevención de incendios en el centro educativo y el hogar.

La Prevención y extinción de incendios se basa en dos factores fundamentales:

1. Medios materiales de prevención y extinción.
2. Personal preparado.

La conjunción de estos dos factores se denomina Brigada contra Incendios. Todos los centros escolares requieren de brigadas de emergencias, su tamaño y composición dependerá del tamaño y peligrosidad del establecimiento.

El Brigadista contra incendios escolar debe saber:

- Evaluar y analizar riesgo de incendios
- ¿Que es el fuego?
- Clases de fuegos
- Propagación del fuego.
- Métodos de extinción.
- Agentes extintores.
- Funcionamiento y manejo de extintores.
- Procedimientos de ataque al fuego.
- Procedimientos de alarma

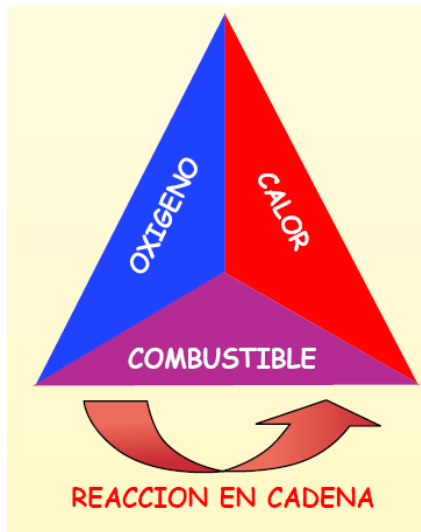
Incendios

El fuego

Fuego es una oxidación rápida que genera luz y calor. Se alimenta consumiendo todo tipo de combustible. El fuego se produce cuando están presentes en forma simultánea cuatro factores:

OXIGENO - COMBUSTIBLE - CALOR- REACCION EN CADENA

Representados en una figura de cuatro caras iguales, conocida como tetraedro. Eliminando uno o más de dichos factores, el fuego se extingue. El control y extinción efectiva de un fuego requiere de conocimientos básicos de su naturaleza química de las fuentes de energía calórica. De la composición y características de los combustibles y de las condiciones ambientales necesarias para mantener el proceso de combustión.

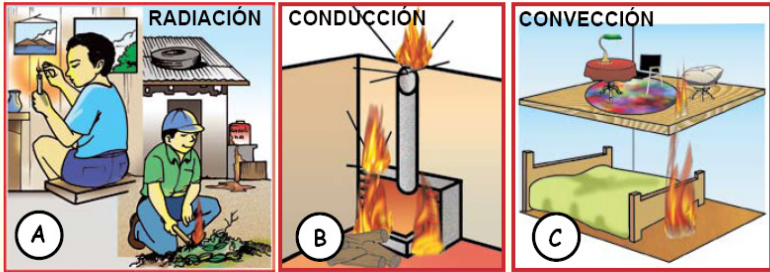


Transferencia de calor

La Transmisión de calor de un cuerpo a otro puede producirse de las siguientes formas:

- **Radiación:** Se transmite en todas direcciones a través del aire; su propagación es en línea recta desde la fuente productora.

- **Conducción:** Es la transferencia del calor a través de una sustancia por contacto directo de sus moléculas.
- **Convección:** El aire caliente se eleva transportando la energía calorífica a otros puntos del edificio.



Clases de fuego

Teniendo en cuenta la naturaleza del fuego es que se realiza una clasificación de los diferentes tipos de fuego:

CLASES DE FUEGO	DESCRIPCION
<p>A</p>	<p>Son los fuegos que se desarrollan en los combustibles sólidos. Son ejemplo de ello las maderas, cartón, papel, plástico, tela, etc.</p>
<p>B</p>	<p>Son aquellos fuegos que se producen en los líquidos inflamables, también se consideran en esta clase a los gases. Son ejemplos todos los líquidos inflamables, las grasas, pinturas, ceras, asfalto, aceites, etc.</p>
<p>C</p>	<p>Son los fuegos que se dan en materiales, instalaciones o equipos sometidos a la acción de la corriente eléctrica tales como motores, transformadores, cables, tableros interruptores, etc.</p>
	<p>Son fuegos originados en metales combustibles, llamados fuegos químicos. Son los menos frecuentes. Son ejemplos el magnesio, titanio, potasio, sodio, zirconio, uranio, etc.</p>
<p>K</p>	<p>Fuego de aceites vegetales (ejemplo: aceite de cocina). Requieren extintores especiales.</p>

Métodos de extinción de Incendios

Para extinguir un fuego es necesario, por lo menos, anular uno de los cuatro elementos del tetraedro de fuego. A continuación damos una breve descripción de cada uno de los métodos empleados más comúnmente:

Actuación sobre el combustible

Evita la formación de mezclas inflamables a través del retiro del combustible de la zona del fuego antes de que sea afectado por este.

Actuación sobre el Oxígeno

Consiste en actuar sobre el comburente, en general el oxígeno del aire, mediante el recubrimiento del combustible con un material difícilmente combustible o incombustible (, arena, tierra, entre otros) o la protección de un gas inerte, por ejemplo dióxido de carbono que provoque la disminución de la concentración de oxígeno, por la presencia de un producto incombustible, como por ejemplo polvo químico.

Actuación sobre la energía de activación- enfriamiento

Consiste en actuar sobre la energía de activación (calor), eliminándola y por consiguiente, deteniendo la combustión. Esto puede lograrse a través del agregado de sustancias que absorban dicha energía, como por ejemplo, agua.

Actuación sobre la reacción en cadena

Consiste en actuar sobre la reacción en cadena, es decir impedir la formación de la combustión en el combustible mediante la adición de compuestos que dificulten el proceso. Los polvos químicos actúan de esta forma.

Extintores de incendio portátiles

Definición

Extintores de dióxido de carbono (CO₂). Dispositivo portátil que contiene un agente extintor, el cual puede expelerse bajo presión, con el fin de eliminar o extinguir un fuego.

Estos pueden ser:

- Extintores de agua a presión.
- Extintores de polvo químico.

Extintores de agua a presión.

Los extintores de agua a presión contienen agua sin aditivos mantenidos permanentemente. De forma general, se presenta en recipiente de 2.5 galones y posee eficacia para fuegos clase A.



Extintor de dióxido de carbono

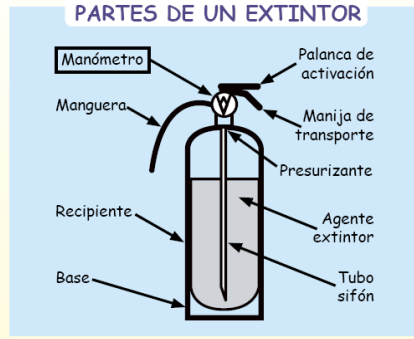
Los extintores de Dióxido de Carbono utilizan cilindros de acero, aptos para presiones superiores a 1,800 psi. El dióxido de carbono se almacena en estado líquido, con una fase de vapor en la parte superior. Cuando el agente se descarga se vaporiza rápidamente. El dióxido de

carbón no es conductor eléctrico, resultando efectivo en fuegos clase B y C.



Extintores de polvo químico

Los extintores de polvo químico pueden ser de presión permanente o presurizada al momento de su utilización. Entre los agentes extintores utilizados se incluye el polvo seco basado, en bicarbonato sódico, el polvo polivalente, basado en fosfato mono amónico y los que utilizan como ingredientes bicarbonato de potasio, cloruro potásico, bicarbonato de potasio y urea, estos aparatos son útiles para fuegos clase A, B y C.



Recomendaciones generales de uso en el momento de combatir el fuego:

- Aproximarse al fuego de espaldas al viento a su favor.
- Iniciar la descarga del agente extintor antes de comenzar a avanzar.
- Aprovechar el alcance efectivo de la descarga del extintor.
- Dirigir la descarga a la base del fuego.
- Recomendable aplicar el agente extintor con un movimiento de vaivén horizontal.
- Transportar y mantener el extintor en posición vertical.
- Extinguir el fuego y permanecer en el lugar para prevenir una posible reinici .
- Abandonar el lugar sin dar la espalda al área del fuego.

Limitaciones de los extintores portátiles

- Reducido alcance, a excepción de los de agua, que alcanzan distancia de más de 5 metros.
- Tiempo efectivo de descarga, generalmente menos de un minuto (20 segundos aproximadamente).
- Apaga reducidos tamaños de fuego, que pueden ser extinguidos con éxito.



Inspección de los extintores

Los extintores deben inspeccionarse al momento de su instalación y posteriormente a intervalos aproximados de 30 días, el procedimiento de inspección debe incluir:

1. Que el extintor está en el lugar designado.
2. Que las instrucciones de manejo sean legibles.
3. Que no estén rotos o falten los sellos indicadores de seguridad.
4. Que estén visibles, accesibles y señalizados.
5. Determinar la carga por peso y la lectura del manómetro debe estar en el rango operable.
6. Observar cualquier evidencia de daño físico, corrosión, escapes y obstrucción de mangueras

Prevención de incendios en su centro escolar o en su casa

Resumen del contenido: Hacer una inspección de peligros que causan incendios en la escuela o en casa, puede disminuir los riesgos de incendios. Los estudiantes con los maestros en la escuela y con sus padres en la casa, pueden identificarlos y eliminarlos.

Mantenga las salidas despejadas: En la escuela asegúrese de que todas las puertas de las aulas, pasillos y ventanas estén despejadas. En casa, de igual forma, mantener puertas y ventanas despejadas de muebles, juguetes, u otros objetos. Asegúrese de que las mismas puedan abrirse fácilmente y evite las barras contra ladrones, cerraduras de cilindros dobles, o cualquier otra medida de seguridad que podría atraparlos dentro de una casa en llamas

Fumar descuidadamente, por parte de algunos padres de familia, puede matar:

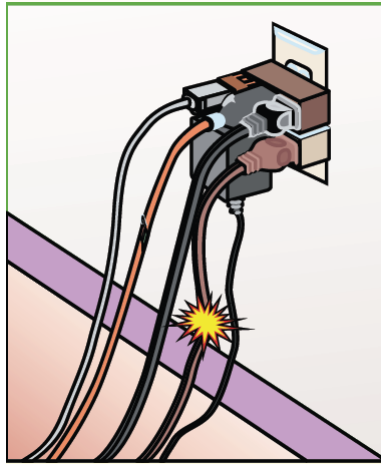
Fumar es causa de incendios en el hogar, y los fumadores descuidados representan un peligro para todos los miembros de la familia y no sólo para sí mismos. Los fumadores deben actuar con mucho cuidado al fumar y deben usar ceniceros grandes y pesados para extinguir los cigarrillos. Nunca fume en la cama o cuando tenga sueño.



FUMAR ES DAÑINO PARA LA SALUD

Peligros eléctricos:

Busque estas señales de peligro: enchufes sobrecargados, fusibles del tamaño incorrecto, cables raídos o rotos, cables sobre pisos húmedos, cables colocados en áreas de tránsito y debajo de los muebles. Es necesario contratar a profesionales para solucionar problemas eléctricos.



Seguridad en la cocina:

Las manijas o asideras de las ollas deben colocarse hacia adentro para que no se volteen por accidente y para que los niños no las jalen.

Mantenga los aparatos eléctricos limpios y revise los cables para ver si están raídos o rotos. Cámbielos si es necesario. No almacene cosas en la estufa o sobre ella. Las personas pueden quemarse al tratar de alcanzar algo sobre los fogones o las hornillas calientes. Y mantenga las cosas que puedan quemarse tales como cortinas, lejos de la estufa o cocina.



Puntos de Discusión:

- Usando la información que se dio anteriormente, converse sobre los muchos peligros que se encuentran en el hogar y las maneras de eliminarlos.

Fuentes de calor

- Mantenga siempre los encendedores y fósforos fuera del alcance de los niños. Recuerde, esas pequeñas cosas son como armas letales que ponen en riesgo la vida de los menores y la seguridad de la casa.
- No fume en la cama. Es una causa importante de muerte por incendios en las viviendas.
- Aleje las estufas o cualquier aparato productor de calor: cocinas, fogones, candelas veladoras de objetos que pueden quemarse fácilmente como camas, cortinas, muebles, otros.

Cocinas de gas licuado de petróleo

Si utiliza gas para cocinas lo ideal es que el cilindro esté fuera de la casa, en un lugar ventilado y que utilice una conexión segura con mangueras especiales para gas o tubería de cobre. Recuerde que lo que está manipulando es gas licuado de petróleo, por lo tanto la manguera debe sujetarse con bridas especiales, para evitar fugas. Al cambiar un cilindro vacío, asegúrese - por el olfato - que no hay fuga. Si se le dificulta, entonces prepare agua con jabón y rocíe la válvula con esa agua, espere 2 minutos y si hay formación de burbujas es que hay fuga.

Fugas de gas

- Mantener el área de cocina limpia y ordenada.
- Los cilindros de gas deben instalarse en lugares frescos y ventilados.
- Al cambiar el cilindro asegúrese que no haya nada encendido.
- Verifique que todas las llaves de la cocina estén cerradas para evitar fugas por los quemadores.
- Las mangueras deben estar bien sujetas con bridas para evitar escapes.
- Al terminar de usar su cocina cierre las llaves de esta, baje la

palanquita del regulador de presión y manténgalo acoplado a la válvula de paso del cilindro.

Para encender su cocina:

1. Verifique que no haya fuga,
2. Encienda el fósforo
3. Abra la llave de pase

En caso de fugas de Gas

- No encienda fósforos, no encienda ni apague luces, ni conecte enchufes.
- Ventile de inmediato toda la casa abriendo puertas y ventanas, no use ventiladores.
- Si la fuga es en la válvula del cilindro no lo use, retírelo a un lugar ventilado y utilice el regulador acoplándolo para que sirva como tapón.
- Sustituya cada año su regulador.
- En caso de incendio por fuga trate de cortar la salida cerrando la palanquita del regulador, o cerrando las llaves en los cilindros de 100 lb.
- Si hay fuego en el cilindro, no trate de apagarlo. Es más seguro quemar el gas que dejarlo acumularse.
- Dirija un chorro de agua al cuerpo del cilindro para enfriarlo.

Si hay un incendio

1. Salga del edificio lo más rápido que pueda.
2. Arrástrese por el piso si hay humo.
3. Use un paño mojado para cubrirse la nariz y la boca.



¿Qué hacer en caso de que mi ropa tome fuego?

El procedimiento “Detente, Tírate y Rueda” se usa cuando la ropa se enciende en llamas. La acción inmediata extinguirá las llamas y aminorará las quemaduras. La manera correcta de llevar a cabo esta técnica salva vidas, es detenerse donde se encuentre y tirarse al suelo. Acostándose completamente en el suelo, debe cubrirse la cara y la boca con las manos. (Esto evitará que las llamas le quemen la cara y que entre humo a los pulmones.) Ruede y ruede por el suelo hasta que se apaguen las llamas. Los pasos simples que deben seguirse se resumen así:

- a) Deténgase donde esté.
- b) Tírese al suelo y cúbrase los ojos y la boca con las manos.
- c) Ruede una y otra vez hasta que las llamas se apaguen.

Si la ropa de otra persona se enciende en llamas, haga que la persona se tire al suelo y haga que ruede para extinguir las llamas. Si la persona no puede tirarse al suelo (por ejemplo, los ancianos o las personas que usan sillas de ruedas), se puede usar una toalla o una cobija para sofocar las llamas.



Incendios forestales

¿Qué hacer para evitar incendios forestales?

- No encienda fuego en zonas forestales de alto riesgo, especialmente en verano.
- No arroje, en ningún lugar, colillas de cigarrillos, ni cerillas encendidas.
- No queme matorrales, rastrojos o desperdicios sin solicitar permiso previo de las autoridades y adoptar las medidas de prevención obligatorias.
- No arroje cohetes en parajes expuestos a la propagación del fuego.
- No deje basura ni desperdicios que provoquen o favorezcan la propagación del fuego.
- No intente llegar en vehículos automotores a todas partes, el contacto del tubo de escape con matorrales secos podría iniciar el fuego.
- No sea pasivo ante irresponsabilidades de otras personas que puedan poner en peligro el medio ambiente. Si no admiten razonamientos, comuníquelo a los agentes de las autoridades.

Si se inicia un fuego forestal, cercano a la escuela:

- Mantenga la calma. Active su Brigada de Prevención de Incendios y el apoyo de la comunidad.

- Llame a los bomberos o a las fuerzas de seguridad, e infórmeles del lugar donde se desarrolla el incidente.
- Intente extinguir el fuego, si su distancia e intensidad lo permiten.
- Arroje agua, o arena, sobre la base de las llamas y sus inmediaciones.
- Utilice una rama verde para golpear el combustible que arde o cúbralo con tierra.
- Si ha apagado el fuego, asegúrese de que ha quedado extinguido antes de abandonar la zona. pueden quedar brasas ocultas, que provocarían un incendio más tarde.
- Si la extinción no resulta fácil e inmediata, no pierda tiempo. Abandone la zona por el trayecto más seguro en función de la dirección y velocidad del viento. Diríjase al lugar más cercano desde donde pueda esperar la llegada de los bomberos para orientarlos.

Si habita una casa ubicada en zona forestal:

- Mantenga una faja de seguridad alrededor de la casa, con al menos 25 metros de anchura libre de vegetación seca.
- Periódicamente limpie el tejado de ramas y hojas secas. No apile madera seca cerca de casa.
- No encienda fuego ni utilice estufa o cocinas caseras en días de alto riesgo: viento, calor o baja humedad.
- Controle que los caminos de acceso y salida estén limpios de matorral.
- Estudie el terreno y determine por dónde huiría de un posible incendio.
- Tenga siempre previstos dos trayectos de salida, preferiblemente en direcciones opuestas.



Funciones de Brigada Prevención de Incendio

- Mantiene comunicación fluida con los integrantes de todas las brigadas de emergencias del centro educativo.
- Mantiene cohesión entre los integrantes de la brigada (intercambio de información por diferentes vías de comunicación).
- Contar con un inventario sobre los tipos, capacidad, ubicación de extintores.
- Verificar que en los puntos contra incendios tengan medios barriles metálicos con arena fina y seca, baldes, medio barril con agua u otros.
- Garantizar que los extintores portátiles se encuentren en lugares visibles, accesibles, libres de obstáculo y altura correspondiente a 1.20 M. del piso a la parte superior del equipo.

- Verificar el estado funcional de los extintores portátiles (inspección ocular mensual del manómetro estado de manguera y el cuerpo del cilindro).
- Detectar riesgos potenciales de incendios en las áreas internas del centro educativo, mediante implementación de herramienta de análisis de riesgo (uso de extensiones eléctricas de conductores dúplex, extensiones mayores de 3 metros de longitud, toma corrientes sin tapa de protección, lámparas con fluctuaciones, orientar a los trabajadores, desconectar equipos eléctricos, tales como, cafeteras, microondas, cuando se retiran de su jornada de trabajo).
- Ante una situación de emergencia apoye las labores de evacuación de los estudiantes.
- Ponga en marcha su plan de aviso a los integrantes de las brigadas, para su localización e intervención (vías telefónicas, otros).
- Acuda al lugar del fuego compruebe y clasifique el conato, busque y aplique la sustancia extintora sin poner en riesgo su vida.
- Una vez controlado el conato de incendio, envíe a recargar los equipos utilizados, previo inventario.
- Garantizar la existencia de la rotulación del extintor, según sea el caso, en la parte superior del equipo.
- Garantizar que los extintores estén en sus lugares designados, una vez que se recarguen.
- Gestionar los recursos requeridos, para un buen desempeño del equipo de respuesta.
- La brigada deberá informar sobre la situación actual del siniestro, a los equipos externos de respuesta, tales como Bomberos, u otros.

ANEXO 3



EVACUACIÓN



Introducción

La falta de una planificación, así como, de un entrenamiento apropiado para responder ante una situación de emergencia en la cual se amerite el desalojo inmediato de un edificio, son causa de atropellamiento, confusión y pánico, así como, B de un marcado incremento de lesionados graves o de víctimas fatales cuando el desalojo es efectuado en forma impropia. Se puede agregar que esto sucede cuando las personas no están organizadas y preparadas.

Por lo tanto, conocer los medios de evacuación necesarios como señalizaciones, ejercicios y zonas seguras, así como procedimientos básicos es clave para la seguridad de las personas que se ven inmersas en una situación de emergencia. Una adecuada evacuación puede marcar la diferencia entre lo que puede ser una emergencia ordinaria o un desastre.

Así mismo, al igual que las otras actividades y servicios que se deben conocer, tales como la prevención de Incendios y la evacuación, merece una atención especial cuando existen factores de riesgos en los diferentes ambientes del centro educativo, como de las condiciones estructurales de los edificios, por eso, este modulo incluye conceptos fundamentales que te ayudaran a comprender el procedimiento, las funciones y acciones de la brigada de evacuación, así como normas de conductas a seguir ante una situación de emergencia.

Objetivo General

Promover una cultura prevención ante eventualidades que pongan en riesgos la integridad de la comunidad educativa, mediante la implementación de planes de reducción de riesgo y la aplicación de normas de conductas ante incidentes, que permitan una rápida y segura evacuación de los estudiantes, hacia las zonas de seguridad.

Objetivo Específicos

- Diseñar un plan de evacuación gráfico (croquis del centro educativo) y escrito con la integración de la comunidad educativa,

mediante el cual se identifiquen rutas, salidas, salidas de emergencias, zonas de seguridad y zonas de riesgo.

- Implementar normas de conducta ante la presencia de incidentes.
- Definir la organización y funciones de la Brigada de Evacuación.

Aspectos Generales.

Definición de Sistema de Evacuación:

Es un método estructurado para desalojar a los ocupantes de las instalaciones de un edificio, en forma organizada y previamente planificada, apoyándose en señales o pictogramas que orientan al personal a las zonas de seguridad.

Señalización de Emergencia:

Emblema que advierte salidas, rutas y peligros, para la evacuación segura del personal y ubicadas estratégicamente en lugares visibles a todo el personal.



Ruta de Evacuación A: por lo general estas se encuentran indicando el recorrido a seguir desde la parte interna de la infraestructura educativa, hasta la salida, en la cual no existen factores adversos que pondría en situación de riesgo al personal educativo.



Ruta de Evacuación B: por lo general estas se encuentran indicando el recorrido a seguir en la parte exterior del centro educativo, indicando desde el punto interior hasta una zona segura, en la cual no existen factores adversos, que pondría en situación de riesgo a la comunidad educativa.



Punto de Reunión o zona de seguridad: pictograma o señal que hace referencia a la zona en la cual no existen factores de riesgos, que ante una situación de emergencias, ponga en peligro a las personas que evacuaron la infraestructura educativa.

Cantidad de señales por Área

La cantidad de señalizaciones dependerá del tipo de instalación y el número de salidas, pasillos u otros y factores de riesgos existentes en el centro educativo. Las rutas de evacuación, se ubicaran en pasillos, mientras las salidas y salidas de emergencias deben ubicarse en la parte superior de las puertas.

Evacuación:

La evacuación de personas y bienes materiales, pueden desarrollarse de forma parcial o total, según sea la magnitud del incidente.

Brigada de Evacuación:

Personal asignado del centro educativo, para dirigir y coordinar la evacuación de toda la comunidad educativa, se recomienda asignar dos personas como mínimo, por cada aula de clase, para integrar la brigada, según la población estudiantil.

V. ORIGEN DE UNA EVACUACIÓN

Conato de Incendio: Esta es una amenaza en la cual se hace necesaria la evacuación rápida del personal de los edificios, dado que representa grandes consecuencias en la seguridad de la comunidad educativa.

Que hacer en las distintas etapas de los Incidentes, tales como:

- Incendios por origen eléctrico
- Ataque por abejas africanizadas
- Inundaciones
- Fuga de gás licuado de petróleo GLP

Conato de incendios por origen eléctrico:

Ante esta eventualidad, la brigada debe proceder a coordinar el proceso de evacuación de la comunidad educativa hacia la zona de seguridad, de forma rápida y ordenada, tomando en cuenta el lugar y hora del siniestro, la brigada debe mostrar confianza y conducta pro activa ante el incidente.

Ataque por abejas africanizadas

Debido a la presencia de abejas africanizadas u otras, la brigada debe ponerse en contacto con la dirección del comité de emergencias y alejar a los estudiantes de la zona, para evitar el ataque de las mismas y de inmediato hacer coordinaciones con instituciones de respuestas tales como Dirección General de Bomberos, empresa de apicultura, u otros.

Fuga de gás licuado de petróleo GLP

La brigada de evacuación, debe orientar la evacuación rápida y ordenada de la comunidad educativa, hacia la zona de seguridad ubicada opuesta al viento.

Funciones coordinador de Evacuación

- Formular y solicitar ante el coordinador general la preparación anual de la brigada de evacuación.

- Informar al coordinador general, sobre obstáculos en las ruta, salidas y zonas de seguridad.
- Evaluar los alcances obtenidos en los procesos de aprendizaje, teórico prácticos de los brigadistas.
- Mantener coordinación con el resto de coordinadores de brigadas.
- Garantizar que los estudiantes de la brigada de emergencias, se presenten a los procesos de capacitación.
- Brindar informe al coordinador general sobre el estado físico y emocional de los estudiantes evacuados.
- Evaluar en las distintas etapas del proceso (antes, durante y después) a los integrantes de las brigadas, con el objeto de mejorar sus capacidades y actitudes.

Funciones de la Brigada Evacuación

- Realizar el plan de evacuación tanto grafico (croquis) como escrito, del centro educativo.
- Durante un incidente demostrar confianza, actitud positiva y proactiva.
- Dirigir los procesos de evacuación ante simulacro o eventualidades reales.
- Con la participación del comité de emergencia identificar y señalar los lugares de Riesgos.
- Con la participación del comité de emergencia identifican y señalan las zonas de seguridad.
- Realizar prácticas de evacuación al menos dos veces al año, sobre eventos de mayor frecuencia, en la que se ubique la infraestructura.
- Divulgar el plan de evacuación en cada aula de clases, de forma que toda la comunidad educativa lo conozca.
- Mantener comunicación fluida con todas las otras brigadas del centro educativo.
- Garantizar que los accesos a salidas, tales como: pasillos, puertas escaleras, ruta de evacuación, entre otros, estén libres de obstáculo.

- Garantizar el buen funcionamiento del sistema de alarma, luces de emergencias, puertas de emergencias, señalización interna.
- Durante un incidente mostrar confianza, actitud positiva y proactiva.
- Durante un incidente de movimiento telúrico, orientar al personal, tomar las normas de conducta (ubicación de forma fetal, a lado de muebles, escritorio, otros) una vez que finalice el evento, activar el plan de evacuación y movilizarse hacia las zonas de seguridad de forma rápida y ordenada.
- Asegurar que ninguna persona de la comunidad educativa u otros, se queden a lo interno de la infraestructura escolar.
- Una vez ocupada la zona de seguridad, verificar el listado de los estudiantes y personal en general que se encuentren en la zona de seguridad.
- Detectar y registrar a estudiantes y docentes con capacidades diferentes y asignarles brigadistas que le ayuden a desalojar el edificio, ante un incidente o simulacro.
- Asignar a miembros de brigadas de evacuación para apoyar el proceso de desalojo hacia las zonas de seguridad, en aulas de pre escolar.
- Calcular el número de estudiantes que corresponda para cada espacio (auditorios, aulas de clase, laboratorios otros).
- Definir el orden y número de personas que evacuarán por las rutas correspondientes, considerando el número de estudiantes por evacuar, su edad, condiciones físicas, las características y dimensiones de las rutas seleccionadas.
- Integrarse a la comisión de evaluadores de daños para conocer el nivel de afectación, para determinar el retorno a las aulas de clases o desalojo de la infraestructura educativa.
- Una vez que el comité de emergencia oriente el retorno a las aulas de clases, organizar y ejecutar el ingreso.

ANEXO 4

APOYO PSICOSOCIAL:

Etapas de Prevención y Preparación.

Este momento es de tiempo indefinido ya que los fenómenos naturales son impredecibles. Es fundamental invertir durante esta fase la preparación, con el objetivo de manejar los conocimientos básicos en psicología de las y los brigadistas de la comunidad educativa en el manejo adecuado de las emociones, reacciones de respuesta ante un desastre y desarrollo de habilidades, para garantizar una acción preventiva que contribuya a disminuir el impacto emocional, individual y colectivo.

Las actividades que favorecen el fortalecimiento, la preparación y el desarrollo de habilidades emocionales en la comunidad educativa son:

Antes

- Planificar y desarrollar espacios de formación en temas de apoyo psicosocial, en los que se explique de forma sencilla, el proceso que conlleva la atención a las emociones, algunas orientaciones para enfrentarlas y manejar mejor los factores que provocan crisis.
- Organizar y realizar actividades que permitan manejar el estrés, promover espacios de comunicación individual y colectivo, donde se realicen actividades para expresar emociones, sentimientos sobre las experiencias que generan tensión, enseñar y practicar ejercicios de relajación, apoyo mutuo, comunicación afectuosa y empática, resolución de conflictos, trabajo en equipo, valores que fortalezcan las capacidades y recursos de los centros educativos en situaciones de desastres y promoción de actividades recreativas, que fortalezcan las redes de apoyo social.

- Elaborar un plan de acción que debe ser conocido y compartido por todos los miembros de la brigada y comunidad educativa. Deberá contener orientaciones precisas de, que hacer en el momento de una emergencia o de un desastre y posterior a él.
- Evaluar el plan de trabajo a través de simulacros donde se permita poner en práctica, revisar, valorar, perfeccionar los conocimientos, estrategias y habilidades de prevención, respuesta y atención de la brigada.

Durante

Transcurre de la cero a las 96 horas de la situación de desastre, es el momento donde se aplican todos los conocimientos, destrezas y estrategias de respuestas, aprendidas durante la etapa anterior al evento.

Se necesita dinamizar la acción, cohesión colectiva, trabajo en equipo, comunicación y capacidades de la brigada de apoyo psicosocial.

- Brindar los primeros auxilios psicológicos, en el manejo adecuado de las emociones, reacciones ante un evento adverso.
- Localizar a familiares de los/as estudiantes y demás miembros de la comunidad educativa afectados.
- Brindar las recomendaciones y orientaciones necesarias para que la población escolar se ubique en un lugar seguro y mantenga la calma.
- Informar a la población educativa sobre lo ocurrido para que conozcan los detalles sin generar alarma, brindar una visión real de la situación para lograr recuperar el control.
- Los Brigadistas realizaran recorridos, por la mañana y por la tarde, por las instalaciones del centro educativo para detectar casos de personas muy alteradas que requieran de atención individual.
- Realizar las actividades y acciones de apoyo psicosocial planificadas en el Plan de Acción por la brigada.
- Facilitar lugares de descanso, alimento y atención especial para todas las y los estudiantes que lo necesiten especialmente aquellos que presentan alguna discapacidad o alguna enfermedad crónica.

- Remitir los casos que requieran acompañamiento especializado a las respectivas instancias o servicios de salud mental.
- Las y los integrantes de la brigada de apoyo psicosocial requerirá ejercicios de expresión de emociones y relajación para manejar el estrés que les genera la labor desempeñada.

Después

Esta etapa consta de dos momentos: la rehabilitación (96 horas a 3 meses) y la reconstrucción (3 meses hasta 2 años según el impacto del evento).

Las principales funciones son:

- Desarrollar actividades de grupo, donde sea posible compartir todas las experiencias y sentimientos vividos durante el desastre y acompañamiento al proceso del duelo.
- Organizar actividades lúdicas y de relajación acorde a las necesidades sentidas.
- Promover la integración y mantenimiento de las actividades para lograr establecer el curso escolar.
- Fortalecer las redes sociales de las niñas, niños y adolescentes afectados a través de la familia, grupos de amigas, amigos, compañeras, compañeros de estudio y vecinos de la comunidad.
- Realizar actividades que aumenten y/o promuevan la autoestima, resiliencia, empatía, trabajo en equipo, comunidad, valores de respeto, solidaridad, compañerismo, resolución de conflicto, entre otros.

¿Dónde trabaja la brigada de apoyo psicosocial?

Trabaja en el lugar donde sucedió el evento traumático, pero creando un ambiente de tranquilidad y seguridad a la persona afectada, o si se está dentro de un albergue en el lugar destinado para realizar nuestra labor, puede ser debajo de un árbol o espacio dentro del albergue.

Es importante identificar y condicionar un lugar apropiado para realizar las actividades de grupo o para brindar atención individualizada, propiciando un ambiente donde la persona afectada pueda expresar la angustia o cólera que le invade en ese momento, garantizando que existan las condiciones mínimas necesarias de higiene.

Perfil de la persona que brinda apoyo psicosocial

Las personas que integran la brigada de apoyo psicosocial deben de contar con una serie de cualidades o características que favorezcan una actitud de compromiso, empatía y comunicación en el acompañamiento de las y los estudiantes y personas del centro educativo que requieran de su apoyo.

Características que debe tener la persona que brinda apoyo psicosocial.

- Capacidad de empatía: se refiere a tener la habilidad de situarse en el lugar de la persona afectada, comprender sus sentimientos y el punto de vista del sobreviviente de un desastre, es ser sensible ante el dolor ajeno, poseer calidez personal, y un trato afectuoso.
- Sentir y transmitir respeto sincero por la dignidad humana y valor de las personas, sin distinción de ningún tipo: es fundamental, el respeto a las opiniones y creencias, aunque estas sean diferentes a las de la persona que proporciona acompañamiento psicosocial.
- Habilidad de escuchar de forma activa: significa ser capaz de observar y atender todo lo que las niñas, niños y adolescentes transmiten con sus palabras, gestos, rostros y posturas corporales, sin realizar interpretaciones, valoraciones, juicios y consejos.
- Ser una persona muy auténtica y coherente, capaz de inspirar confianza en condiciones difíciles: esto significa “decir lo que piensa” y “actuar de acuerdo a los principios y valores que expresa”, cualquier error en este sentido puede llevar a las personas que apoya a sentirse decepcionadas, a perder autoridad moral y credibilidad frente a ellas.
- Poseer una actitud de confidencialidad: respeto a la privacidad de las vivencias, sentimientos, pensamientos, inquietudes, temores, ansiedades, inseguridades, preocupaciones y recuerdos que las personas sobrevivientes de un desastre le comparten.

- Demostrar un interés sincero por la recuperación, bienestar de las/os estudiantes y/o personas a quienes se les brinda apoyo psicosocial: implica ser capaz de establecer una comunicación afectiva, sincera, comprensiva y paciente.
- Un alto nivel de compromiso y deseos de realizar una labor de apoyo psicosocial: la disposición para ayudar en el momento en que se requiere de su acompañamiento es fundamental en una persona que brinda apoyo psicosocial.
- Mostrar una postura imparcial, sin preferencia e inclinación especial hacia ninguna persona a quien se le brinda apoyo: se debe de evitar cuidadosamente juzgar a un sobreviviente ya que puede romper con la empatía, el respeto y la actitud positiva.
- Poseer la capacidad de confiar en el potencial de recuperación y autonomía de las niñas, niños y adolescentes: es importante creer en la inteligencia, creatividad, capacidad de comprensión, aplicación de recursos personales y valores constructivos orientados a la superación de dificultades y reconstrucción de las personas, lo que posibilita fortalecer la autoestima y dinamizar procesos internos y factores protectores favorecedores para la salud mental.
- Ser capaz de considerar con sentido práctico lo que puede y lo que no puede lograr o hacer con una persona en crisis: por ello es indispensable conocer y estar consciente de sus conocimientos, habilidades y limitaciones. El poseer una visión responsable y objetiva de si misma/o permitirá actuar con ética, evitar hacer daño innecesario y ayudar de forma adecuada con la remisión oportuna de las personas que requieran una intervención especializada de un profesional capacitado.

ANEXO 5

TIPOS DE FENÓMENOS QUE CAUSAN DESASTRES

Para comprender estos fenómenos, es necesario conocer la clasificación que manejan las personas que se ocupan de observar, estudiar y orientar a la población, estos fenómenos naturales se clasifican en: Meteorológico, Topológico, Telúricos y Tectónicos.

Fenómenos Meteorológicos.

Influyen en el estado del tiempo (Temperatura, Presión Atmosférica, Humedad, Viento) provocando diferentes reacciones de la atmósfera como: ciclones tropicales, tormentas tropicales, ondas frías, ondas cálidas y sequías.

Ciclones Tropicales

Llamados también huracanes, consisten en la unión de los vientos del norte y del sur, que rompen el equilibrio y hacen surgir remolinos de aire, de tal manera que se produce el ciclón, la velocidad máxima del viento es igual a 118 KM/h (65 Nudos) pudiendo alcanzar más de 300KM/h, estos son bautizados con nombres de personas, de acuerdo a un orden alfabético, mediante una lista previamente designada por la organización meteorológica mundial.

Tormentas Tropicales

Lluvias intensas acompañadas de vientos cuyo valor máximo oscila entre 63 y 117km/h (35 y 64 Nudos)

Tornados

Son movimientos giratorios de aire que se desarrollan en la tierra. Abarcan zonas muy extensas y son de corta duración pero con una acción destructiva de una gran intensidad, los tornados presentan un ancho promedio de 700 Mts. y recorrido superficial de 24 Km.

Alertas y Aviso de Huracanes.

Alerta: Cuando se estima que el sistema ciclónico (tormenta, o huracanes) puede afectar una zona determinada del país, dentro de las 36 horas siguientes.

Aviso: Cuando se estima que el sistema ciclónico (tormenta, o huracanes) puede afectar dentro de las 24 horas siguientes.

¿Qué hacer antes?

- Aléjese de las zonas bajas cercanas a las costas y ríos.
- Permanezca en casa si esta ofrece seguridad, si es resistente y esta ubicada en un terreno alto.
- Si su casa es frágil busque refugio en otro lugar más seguro.
- Almacena suficiente agua potable.
- Aprovisiónese con radio de baterías linterna, velas, candelas, fósforos y un equipo de primeros auxilios.
- Baje al piso todo lo que a su juicio pueda caer de los techos o muebles.
- Revise y asegure techos de teja o de zinc así mismo puertas y ventanas.
- Fije y amarre todo lo que el viento pueda volar por los aires.

¿Qué hacer durante?

- Conserve la calma, tranquilice a las personas que usted considere más afectadas por el pánico.
- Desconecte el sistema de gas, electricidad y agua potable en su hogar o centro de estudios.
- Refúgiense en casas fuertes y seguras, si esta en un centro albergue, ubíquese donde el personal a cargo del albergue le indique.
- Manténgase alejado de ventanas y puertas.
- No abandone su refugio hasta cuando las autoridades lo indiquen por los medios de comunicación.

¿Qué hacer después?

- Consuma agua hervida, evite contaminarse.
- Mantenga desconectados los servicios de agua, electricidad y telefónico hasta que este seguro de que no hay fugas ni peligros de cortocircuitos.
- Revise el estado de su vivienda.
- Evite el contacto con cables eléctricos caídos.
- Ayude en la limpieza y recuperación del sector.

Sequías

Son fenómenos de lenta evolución, que se prolongan por meses, años o décadas y sus consecuencias se van observando paulatinamente; disminución de las fuentes de agua para consumo, disminución de agua para el cultivo, muerte de animales, entre otros.

Se presentan en pequeñas o grandes zonas consistiendo en poca o nula caída de lluvia, en un periodo determinado con relación a la cantidad de agua promedio que cae normalmente en una región dada.

Debe instalarse de manera temprana un sistema de vigilancia nutricional que detecte probables alteraciones y active un sistema de alerta nutricional.

También, debe instalarse un sistema de información sobre condiciones climáticas, probables plagas, producción de alimentos, suministro de agua potable, movimientos de población, problemas de salud y saneamiento ambiental, finalmente debe de preverse un conjunto de medidas que permitan los preparativos para la respuesta, ante la presencia de señales o indicadores que demuestren deterioro en las condiciones estudiadas.

¿Qué hacer durante?

- Manejo eficiente del agua a través de adecuadas condiciones de almacenamientos, canales, sistemas de riegos, entre otros.
- Diversificación de cultivos, buscando especies con bajo consumo de agua.
- Búsqueda y utilización de aguas profundas, sin exceder los límites permitidos.
- Suministro de semillas apropiadas.
- Suministro de insumos y tecnología para garantizar la sobrevivencia del ganado.

Fenómenos Topológicos

Son aquellos fenómenos en los que influye, además del estado del tiempo, los tipos de terrenos más susceptibles a inundarse o provocar derrumbes.

Destacan los siguientes:

Inundaciones

Resultan de lluvias torrenciales en donde la pronta saturación del suelo, por la falta de cubierta vegetal, conduce las aguas en su totalidad hacia los cauces de los ríos y estos se desbordan; destacan también rupturas de presas o diques.

La degradación del medio ambiente, la deforestación, las técnicas erradas en el uso de la tierra, y en general, el mal manejo de las cuencas hidrográficas.

¿Qué hacer en el antes?

- No tirar basura en ríos o quebradas, cauces o alcantarillas.
- Identificar los lugares altos, cercanos a su hogar y al centro educativo, así como el camino más corto y seguro para llegar a ellos.
- Mantenerse alerta, cuando llueva muy fuerte, o por mucho tiempo.
- Monitorear las noticias, para seguir las orientaciones emanadas de los Comités territoriales (COREPRED, COMUPRED, otros).
- Mantenga en caso de emergencias, Un radio y una linterna con sus respectivas baterías, botiquín de primeros auxilios, y sus documentos de importancia a mano.

¿Qué hacer durante?

- Aléjese de las zonas propensas a inundación.
- Nunca intente cruzar un río cuando éste se encuentre desbordado.
- Si tiene que abandonar su casa, diríjase al sitio previamente identificado como zona de seguridad, o a otras zonas altas.

¿Qué hacer después?

- No ingerir alimentos arrastrados por las corrientes.
- El agua de consumo deberá de ser potable, hervida o clorada.
- Prestar atención a las noticias emitidas por las autoridades correspondientes.
- Seguir las instrucciones de su coordinador (a) de la comunidad

Deslizamientos

Los deslizamientos ocurren como resultado de cambios súbitos o graduales en la composición estructural, hidrológica o vegetativa, en un terreno en declive o pendientes, provocando el desplazamiento de masas de tierra o rocas.

Estos cambios se generan por:

- Vibraciones ocasionadas por terremotos.
- Remoción del soporte lateral de una pendiente, por la erosión o fallas existentes en las mismas.
- Sobrecarga del terreno, ocasionado por el volumen del agua acumulada.
- Acumulación de rocas o material volcánico.
- Sobre peso de las edificaciones o construcciones que afectan las pendientes a nivel urbano.

Los deslizamientos, normalmente ocurren como eventos secundarios de otros eventos, como lluvias torrenciales, sismos o terremotos y erupciones volcánicas.

¿Qué hacer antes?

- Actualizar el Plan de Seguridad Escolar.
- Construir drenajes, tales como, zanjas y desagües, en las cercanías de su casa.
- No edificar en barrancos o laderas.
- Observar si existen agrietamientos en la tierra próximos a viviendas o centros de estudios.
- Evitar el sobre pastoreo.
- Promover las obras de conservación de suelos, cuando se cultiva en laderas.
- Promover el aprovechamiento racional del bosque.
- Realizar obras de mitigación, en caso de ubicación de viviendas en laderas.

¿Qué hacer durante?

Mantener la calma.

- Priorizar la vida de los seres humanos, no trate de salvar enseres.

- Dirigirse de inmediato a la zona de seguridad, identificada previamente.
- Ante la orientación de evacuar inmediatamente, no distraerse buscando enseres.

¿Qué hacer Después?

- No pisar escombros de manera indiscriminada.
- Tener cuidado con las columnas, paredes o vigas que hayan quedado débiles.
- No mover a las personas heridas, a menos que conozca de primeros auxilios, o ésta, se encuentre en riesgo de sufrir nuevas lesiones.
- El agua de consumo deberá de ser potable, hervida o clorada.
- Prestar atención a las noticias.

Fenómenos Telúricos o Tectónicos

Sismos o terremotos

Son fenómenos de origen geológico, que provocan movimientos de la corteza terrestre, generados por la liberación de energía en el acomodamiento de las placas tectónicas (Cocos y Caribe para Nicaragua), por fallas en la superficie terrestre o por la acción de los volcanes.

¿Qué hacer antes?

- Diseñar y ejecutar capacitaciones a docentes Directores y Asesores Pedagógicos, en las Delegaciones y centros educativos del MINED.
- Diseñar o actualizar el Plan de Seguridad Escolar y Planes contingentes en la escuela, la casa y la comunidad.
- Realizar simulacros y simulaciones.
- Asegurar y reubicar los objetos pesados que pudieran caer, tales como, lámparas, libreros, cuadros otros.

- Gestionar o actualizar el botiquín de primeros auxilios, radio y linterna con baterías.
- Gestionar el equipamiento a las Brigadas de Seguridad Escolar.
- Divulgar el Plan de Seguridad Escolar y los Planes Contingentes, para dar a conocer escenarios de riesgos, rutas de evacuación, zonas de seguridad, otros.

¿Qué hacer durante?

- Auto protegerse.
- Mantener la calma.
- Alejarse de ventanas y de cualquier objeto que pudiera caer.
- En un lugar cerrado o en escaleras, acostarse y colocar las rodillas en el pecho, rodearlas con los brazos (posición fetal) y apoyarse contra la pared.
- En el aula, colocarse al lado del pupitre (autoprotección), buscando el triángulo de la vida.
- Alejarse de aleros y barandas, dado que pueden estar mal contruidos, con peligro de caer.
- En una zona despejada, alejarse de cables de alta tensión, árboles o de cualquier cosa que represente un peligro.
- En el cine o en el estadio, no precipitarse a buscar la salida, muchas otras personas querrán hacer lo mismo, mantener la calma y colaborar para evitar el pánico.

¿Qué hacer Después?

- Poner en práctica la estrategia de evacuación, de la comunidad educativa hacia las zonas de seguridad, con el apoyo de los integrantes de todas las brigadas.
- Garantizar el accionar de las brigadas, en la ejecución de sus roles correspondientes.
- Constatar que nadie quede dentro de aulas o edificios que representen riesgos.
- Verificar si hay personas atrapadas o bajo los escombros, sin poner en peligro su vida.

- Coordinar con el COBAPRED y las Brigadas de Rescate en Estructuras Colapsadas (BREC), los posibles rescates de personas atrapadas.
- Brindar primeros auxilios a heridos o afectados.
- Verificar si su familia está bien.
- Revisar el estado de la escuela, casa, otros, antes de tratar de entrar nuevamente a las mismas.
- En caso de que la escuela, vivienda o edificios estén en pie, suspender el servicio de energía, eléctrica, cerrar llaves del gas, otros.
- No pisar escombros de manera indiscriminada.
- Tratar de dar respuesta a problemas menores y apoyar a sus compañeros, mientras lo asisten los cuerpos de socorro
- Por ningún motivo ingrese nuevamente a edificios, para buscar objetos olvidados.
- Permanezca en la zona de seguridad hasta que se le den nuevas orientaciones.

Tsunami

Palabra de origen japonés que significa “grandes olas de Puerto”, las cuales pueden elevarse por encima de los 15 metros, causando grandes daños en las poblaciones costeras.

Un tsunami puede tener diez o más olas destructivas en 12 horas, pudiendo penetrar por ríos, ramblas o costas, varios kilómetros tierra adentro, por lo tanto hay que alejarse de éstos.

¿Qué hacer antes?

- Si es posible procure no habitar en zonas cercanas a las costas.
- Lo más importante es conocer el Plan de Seguridad Escolar y los Planes Contingentes de su casa y comunidad.
- Se debe garantizar la utilización de un S.A.T (Sistema de Alerta Temprana) efectivo, para prevenir a la comunidad.

- Es muy importante instruir a la comunidad educativa y a su familia, sobre las rutas de evacuación, zonas de seguridad y la realización de simulaciones y simulacros.
- Procurar tener a mano ropa de abrigo, especialmente para los niños y niñas.
- Seguir al pie de la letra las instrucciones de las autoridades correspondientes.

¿Qué hacer durante?

- Conservar la calma en todo momento.
- Si se encuentra en el centro educativo, en la costa o en casa y siente un sismo lo suficientemente fuerte para agrietar muros, es posible que dentro de los veinte minutos siguientes pueda producirse un tsunami. No olvide que también se escucharán alarmas del centro o la comunidad, como parte del Sistema de Alerta Temprana (S.A.T).
- Si está en la escuela iniciar la evacuación de manera inmediata, siguiendo al pie de la letra las orientaciones dadas por el Comité de Seguridad Escolar y los Brigadistas.
- Si se encuentra en casa o en la costa, evacuar inmediatamente, siguiendo las instrucciones de los COBAPRED, CORPRED, CODEPRED, COMUPRED, COLOPRED.
- No regrese por ninguna razón.
- Sitúese, con el resto de la comunidad, en una zona alta de al menos 30 metros sobre el nivel del mar en terreno natural.
- Si se encuentra en una embarcación, diríjase rápidamente mar adentro.

¿Qué hacer Después?

- Tratar de conservar la calma, brindar apoyo a las personas afectadas física o emocionalmente.
- Dirigir a la comunidad educativa, con el apoyo de las brigadas y los COBAPRED, a las zonas de seguridad previamente definidas, hasta que las autoridades informen que el peligro ha pasado y brinden nuevas orientaciones.

- Una vez que ha pasado el evento adverso, revisar la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) a la infraestructura de centros educativos, y viviendas, otros, antes de entrar a las mismas, ya que existe la posibilidad de que éstas se encuentre con serios daños.
- Si por efectos del tsunami, el centro educativo o la vivienda fueron afectadas, procurar construir o habitar en un lugar seguro, las autoridades locales, darán las recomendaciones al respecto.

¿Qué hacer Después?

- Dependiendo de la magnitud del sismo, si los medios locales de comunicación no colapsaron, darán a conocer a la población los boletines informativos emanados del SINAPRED y Comités Territoriales, de lo contrario, se utilizarán otros medios para informar y orientar a la población.
- No promover información errónea en cuanto al evento adverso en la escuela o la comunidad.
- Erupciones Volcánicas
- Erupciones volcánicas es la transferencia de materiales tales como, lava (magma), ceniza y gases del interior de la tierra hacia la superficie, estas pueden ser desde emanaciones lentas, hasta explosiones violentas. Con lluvias de cenizas, expulsiones rocosas a manera de bombas.
- No siempre estas manifestaciones se realizan a través del cráter, sino también, a través de las partes laterales o cerca de sus bases, como es el caso del volcán Cerro Negro en León.

¿Qué hacer antes?

- Si vivimos en una zona de amenaza volcánica, identificar las zonas de mayor riesgo, debemos de conocer nuestra estrategia de respuesta
- Tener identificados las rutas de evacuación, los centros de refugio y el sistema de aviso para la misma.
- Almacenar agua potable y alimentos no perecederos para disponer de ellos una vez realizada una evacuación

- Cubrir los depósitos del agua para evitar que se contaminen con la caída de cenizas.
- Estar atentos a los avisos o llamados por cualquier medio (sirenas, pitos, bocinas, etc.)
- Mantenga una lámpara con baterías, un radio y botiquín de primeros auxilios.

¿Qué hacer durante?

- Conservar la calma.
- Evacuar cuando sea dada la orden priorizando a niños, niñas, ancianas, ancianos y embarazadas.
- Aléjese de los valles, ríos, lagos por ahí pudrían descender los flujos de lava o lodo.
- Busque refugio bajo techo y permanezca ahí hasta que el evento cese. Respire sino encuentra refugio a través de una tela humedecida en agua o vinagre, proteja su piel utilice ropa de mangas largas proteja sus ojos tanto como sea posible.
- Al evacuar su casa, desconecte la energía eléctrica, cierre muy bien su vivienda para evitar saqueos.
- Siga las recomendaciones del comité de emergencias.

¿Qué hacer Después?

- Permanezca en un sitio seguro hasta que las autoridades le indiquen cuando retornar a su hogar.
- Escuche los informes radiales.
- Dar limpieza a los tejados y techos (de cenizas) para evitar que el peso de estas provoque derrumbamiento.
- Evite o censure los comentarios sin fundamentos por que estos pueden infundir pánico.

Fenómenos Antropogénicos

- Son ocasionadas por ciertas actividades humanas. Tiene su ocurrencia en un lugar determinado, con una intensidad y duración específica, destacan; guerras, epidemias, explosiones, ataques terroristas, accidentes aéreos o marítimos de mayor envergadura, accidentes por minas terrestres antipersonal y/o artefactos o municiones sin detonar derrames químicos o tóxicos.
- Es decir todas aquellas amenazas provocadas por el accionar del ser humano, como el mal manejo de los agroquímicos en la agricultura, la falta de tratamiento adecuado a los desechos de las industrias que provocan problemas de contaminación ambiental, la deforestación y la creación de asentamientos humanos en lugares inadecuados.

¿Qué hacer antes?

- Realizar evaluaciones y análisis de vulnerabilidades y capacidades, preparar la respuesta, elaborar obras de mitigación, definir sistemas de alerta temprana, entre otras.

¿Qué hacer durante?

- Poner en práctica los Planes de Respuesta preparados con anterioridad, manteniendo la calma y la serenidad, para poder tomar decisiones acertadas y objetivas.

¿Qué hacer después?

- Realizar evaluaciones de las acciones ejecutadas y de los logros y dificultades obtenidas, procurando mejorar la capacidad de respuesta, y en el caso de no contar con Planes de Respuesta, iniciar el proceso de formulación de estos, contando con el apoyo de las Instancias correspondientes como el Comités Territoriales del SINAPRED.

Bibliografía consultada:

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, Nicaragua, 1999: “Guía para la organización, Preparación y Respuesta Escolar para Emergencias y Desastres”.

Cruz Roja Nicaragüense de la Juventud, 2001: “Guía de Primeros Auxilios para Brigadas Escolares”.

Cruz Roja Nicaragüense de la Juventud, 2001: “Guía Básica para Evacuación Escolar”.

Oficina para Asistencia en Catástrofes en el Extranjero, 2002: “Curso de Seguridad Escolar”.

WWW. fema.gov/Community Emergency Response Team, June 2003 CD.

Secretaría de Educación Pública, Estado de Puebla, México, 2002: “Plan de Seguridad Escolar”.

Pasquín Como Vivir Aquí.

Manual de Consulta Programa Escolar de Prevención de Desastres Sistema Nacional de Atención y Prevención de Desastres Colombia, Agosto 1991.

Manual de Campo Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades USAID /OFDA – 2003.

Curso de Seguridad Escolar, USAID-OFDA 2003.

Curso Asistente Primeros Auxilios Avanzados, USAID-OFDA, 2002. CD, Centro Regional de Información en Desastres, Material. Prevención de Desastres en Escuelas. 2004

Material Diplomado de Formación de Recursos en Gestión de Riesgo, SINAPRED, PNUD, UNI Nov. 2004.

Dirección General de Bomberos, 1999: “Manual de Prevención de Incendios”.

Manual y Guía de Apoyo Psicosocial ante Emergencias y Desastres, Ministerio de Educación-PLAN Nicaragua Julio 2012.

