



CORPORACIÓN PEDAGÓGICA COLOMBIANA

“CORPECOL S.A.S”

Licencia de Funcionamiento 006113 del 23 de noviembre de 2019 la cual modificó los artículos primeros de las resoluciones N° 001839 del 28 de noviembre de 2006 (licencia de funcionamiento) y la N° 004947 del 24 de nov. de 2009 (legalización de estudios)– S.E.D.

CODIGO ICFES 118141

DANE: 35449800255901

NIT. 901129421-1

Ocaña, Norte de Santander



PLAN ESCOLAR DE GESTIÓN DE RIESGOS



CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVOS	5
2.1 General	5
2.2 Específicos	5
3. ANTECEDENTES	6
3.1 INCENDIOS	6
3.2 SISMOS	6
4. DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN	7
4.1 IDENTIFICACIÓN	7
4.2 ACTIVIDAD	7
4.3 CARACTERISTICAS GENERALES	8
4.4 CONSTRUCCIÓN	8
5. CONTENIDO DE PLAN ESCOLAR DE GESTION DE RIESGO	10
6. FUNCIONES Y ACTIVIDADES DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS	11
6.1 EL COORDINADOR GENERAL	11
6.1.1 Antes de la emergencia	11
6.1.2 Durante la emergencia	11
6.1.3 Después de la emergencia	11
6.2 EL RESPONSABLE GENERAL DEL PLAN	12
6.2.1. Antes de la emergencia	12
6.2.2. Durante la Emergencia	12
6.2.3. Después de la Emergencia	12
6.3 BRIGADISTAS	13
6.3.1 Proceso de capacitación de brigadas	13
7. PROCEDIMIENTOS GENERALES PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS	14
7.1 PROCEDIMIENTO ANTE CUALQUIER EMERGENCIA	14
7.2 PROCEDIMIENTO GENERALES A SEGUIR DURANTE UNA EVACUACIÓN	14
7.3 PROCEDIMIENTO BÁSICOS	15
7.3.1 Alarma	15
7.3.2 Llamar a organismos externos de emergencia	15
7.3.3 Notificar a los ocupantes	16
7.3.4 Asegurar funcionamiento de sistemas de protección	16
7.3.5 Planos de evacuación	16



8. ACCIONES TENDIENTES A SEGUIR EN CASO DE INCENDIO	17
8.1 QUE HACER ANTES DE UN INCENDIO	17
8.2 QUE HACER DURANTE UN INCENDIO	17
8.3 QUE HACER DESPUES DE UN INCENDIO	17
9. ACCIONES TENDIENTES A SEGUIR EN CASO DE SISMO	18
9.1 QUE HACER ANTES DE UN SISMO	18
9.2 QUE HACER DURANTE UN SISMO	18
9.3 QUE HACER DESPUES DE UN SISMO	18
10. ACCIONES TENDIENTES A SEGUIR EN CASO DE TERRORISMO	19
10.1 QUE HACER ANTES DE TERRORISMO	19
10.2 QUE HACER DURANTE TERRORISMO	19
10.3 QUE HACER DESPUES TERRORISMO	19
11. EVACIACIÓN DE LAS INSTALACIONES	20
11.1 RIESGO	20
11.2 ACCIDENTE	20
11.3 INCIDENTE	20
11.4 EVACUACIÓN	20
11.5 CONTACTO DE EMERGENCIA	20
11.6 EMERGENCIA PARCIAL	20
11.7 EMERGENCIA TOTAL	20
11.8 ALCANCE	20
11.9 NORMAS PARA EL PARQUEO DE VEHICULOS	21
12. DISTRIBUCIÓN DE EXTINTORES	22
12.1 MANTENIMIENTO	22
12.2 RECARGA	22
12.3 MANERA DE USAR EXTINTORES	23
ANEXOS	24



1. INTRODUCCION

En el diario vivir no es común que las personas estén atentas a las amenazas del entorno, porque en términos generales creemos que un desastre nunca nos alcanzará, pero la verdad es muy distinta, los desastres son imprevisibles y todos los seres humanos están expuestos a ellos. Si bien no es posible evitar que se presenten eventos catastróficos, ya sean de origen natural o por intervención antrópica, sí es posible que la población esté adecuadamente preparada para reducir sus efectos. Es importante resaltar que los desastres ocasionados por imprevisión de las personas se pueden prevenir, pues la prevención impide que por fallas humanas no haya un adecuado manejo de situaciones lo que conlleva a grandes tragedias y calamidades.

El siguiente es el **PLAN ESCOLAR DE GESTION DE RIESGOS** de la Corporación Pedagógica Colombiana “Corpecol”; en el cual se establecen los parámetros para la actuación de emergencias, habiendo identificado previamente los riesgos a los que se están expuestos. Siendo esta una institución de educación para adultos, es importante que dentro del proceso de formación en la prevención y atención de emergencias sea divulgado y ejecutado al interior de la institución con el apoyo fundamental de toda la comunidad educativa, haciendo más efectiva su implementación y continuidad.



2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Identificar y tomar consciencia colectiva de las clases y niveles de riesgos a los que está expuesta nuestra Comunidad Educativa, compuesta por los jóvenes y adultos que llegan y/o permanecen en las instalaciones durante la jornada lectiva. Por otro lado, se propone determinar elementos prácticos que pueden adelantarse conjuntamente con la comunidad escolar para superar los factores de riesgo detectados lo más efectivamente posible, a través de una serie de actividades organizadas previamente y posteriormente aplicadas por todos los miembros de la Comunidad Educativa de la corporación

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Salvaguardar la vida y los bienes de las personas afectadas en caso de un evento.
- Minimizar daños y/o lesiones que se puedan presentar en caso de un evento no deseado.
- Dar a conocer un procedimiento organizado y coordinado para la atención de emergencias que se puedan presentar en CORPECOL S.A.S.
- Preparar a las directivas, profesorado, alumnado y empleados para afrontar un evento que pueda dar origen a una emergencia hasta la llegada de personal experto y organismos de socorro, mediante la implementación de una estructura organizada.
- Crear las condiciones de seguridad entre las personas involucradas en este plan, para que lo asuman efectiva y responsablemente.
- Dar cumplimiento en lo establecido por el sistema nacional de prevención y atención de desastres de la República de Colombia junto con las normas nacionales e internacionales que desarrollan e investigan el tema de preparación de emergencias.

3. ANTECEDENTES



Los ámbitos de influencia a los riesgos a que está expuesta la institución, ante la ocurrencia de diferentes tipos de emergencia que pueden comprometer la integridad de sus ocupantes, se han identificado los siguientes factores de riesgos predominantes.

3.1 INCENDIOS

Históricamente y en la actualidad los incendios son considerados como el desastre “gota a gota”; se presentan en todo el mundo a toda hora y por esto nosotros debemos estar preparados para enfrentar este riesgo de carácter tecnológico del cual nosotros no estamos exentos.

3.2 SISMOS

La República de Colombia se encuentra ubicada en el continente americano, su topografía es muy variada destacándose las cordilleras, la ciudad de Ocaña está ubicada sobre el valle de Hacaritama y rodeada por el sistema montañoso de la cordillera Oriental haciendo parte del cinturón de fuego en Latinoamérica, zona sísmica activa en el mundo, Nuestro departamento está catalogado como zona sísmica Alta; por lo cual la probabilidad de un sismo de gran magnitud debe ser previsto en cualquier momento.

3.3 TERRORISMO

El aspecto sociocultural que vive actualmente Colombia con aspectos relacionados con el narcotráfico, guerrilla, paramilitares, grupos de limpieza social, secuestros, extorsión y todos los demás que atenten con el bien común fuera del orden consagrado por la constitución política de Colombia y en el ámbito mundial, hace que nuestro país viva aún una época de violencia y terrorismo indiscriminado para lo cual debemos estar preparados para sortear estos eventos en los cuales podemos estar involucrados.



4. DESCRIPCION DE LA INSTITUCION

4.1 IDENTIFICACIÓN

 **NOMBRE COMPLETO DEL ESTABLECIMIENTO:** Corporación Pedagógica Colombiana – CORPECOL.-

 **DIRECCIÓN:**

Calle 2T No.29B-51 Barrio el Lago.-

Teléfono: 5613171, 316-6214880

e-mail:Corpecol_2004@hotmail.com

 **UBICACIÓN Y/O LOCALIZACIÓN FÍSICA:** Ocaña, Departamento Norte de Santander.

 **ÁMBITO:** Educación formal para Adultos. Énfasis institucional: Académico
Ciclos: Educación Básica: 1. ☒ 2. ☒ 3. ☒ 4. ☒ Educación Media: 1. ☒ 2. ☒
Modalidad de estudio: semipresencial. Jornada: Fin de Semana

 **SECTOR:** Privado

 **PROPIETARIO:** ALBA LUCY TORO.

 **NOMBRE COMPLETO RECTOR:** ZANDRA XIMENA TORO ACOSTA.

 **REQUISITOS LEGALES:**

- Educación formal para Adultos: Registro inicial del PEI No. 2454, Resolución para ejecución de la propuesta del PEI No. 0372 de mayo de 2004, Licencia de funcionamiento No.01839 del 28 de noviembre de 2006 y Resolución de legalización de estudios N° 004947 del 24 de noviembre de 2009, para la legalización de estudios.
- Cód. DANE: 354498002559
- Código ICFES: 118141
- NIT: 37321042

4.2 ACTIVIDAD

La Corporación Pedagógica Colombiana “CORPECOL S.A.S”; es una institución privada de educación para adultos, comprometida con el progreso de la ciudad de Ocaña, el Departamento Norte de Santander y de Colombia, dedicada a satisfacer las necesidades de la formación integral de sus habitantes. Sus acciones están encaminadas a contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de la población estudiantil, propiciando la creación de ambientes educacionales sanos y seguros, permitiendo alcanzar mayor desarrollo social de sus individuos.



Nuestro compromiso es ser una institución, con una clara orientación hacia la formación académica y moral de los diferentes actores que involucran al colegio, mediante la innovación y personalización de la educación de calidad, un sólido respaldo y talento humano calificado y comprometido.

4.3 CARACTERISTICAS GENERALES DE LA EDIFICACION

CORPECOL S.A.S. se encuentra ubicada en el barrio el Lago, al frente del club comercio y a pocos metros del Colegio Francisco Fernández de Contreras del municipio de Ocaña; el área total de la misma es de aproximadamente 800 m². La casa construida sobre dicho predio ha sido acondicionada para el uso escolar. A pocos metros se encuentra la convergencia con la Avenida Francisco Fernando de Contreras en un sector rodeado por colegios, universidades, y diferentes tipos de empresas y negocios además de viviendas. El flujo de personas y vehículos en la avenida es muy alto, si se tiene en cuenta que es un corredor de tránsito para el transporte público y privado.

El acceso principal al colegio para personal administrativo, docentes y estudiantes, se realiza por **La Calle 2T No.29 B-51** del Barrio el lago, colinda con las casas, sector dividido por paredes. La estructura es el esqueleto de las áreas del colegio, que soporta, no solamente la carga muerta de la edificación en sí, sino también las sobrecargas vivas, tales como; directivos, profesorado, alumnado, empleados, visitantes, mobiliario y demás contenidos que mejoran su funcionamiento.

4.4 CONSTRUCCION

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA CONSTRUCCION

APORTICA EN CONCRETO, REFORZADO (VIGAS, COLUMNAS,)

CUBIERTA: EN PARTE DE LA INSTITUCIÓN TEJA DE BARRO SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA, EN OTRAS TEJAS DE ETERNIT SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA.

DIVISIONES INTERIORES: MANPOSTERIA EN BLOQUE Y LADRILLO DE ARCILLA

PISOS: EN CERAMICA (OFICINAS Y SALONES) Y BALDOSA COMERCIAL Y/O CEMENTO (ZONAS COMUNES)

PAREDES: LADRILLO, PAÑETE EN CEMENTO, ESTUCO Y PINTURA

FACHADAS: RECUBIERTA CON ESTUCO, PISOS DE BALDOSA COMERCIAL

El Corporación Pedagógica Colombiana “CORPECOL S.A.S” es una construcción de vivienda adecuada para el uso institucional dividida en tres secciones o lotes, el primero es un lote de 200 mt² aproximadamente, ubicado a la entrada de la institución el cual se ha mantenido como zona verde; el segundo lote cuenta con una construcción de aproximadamente 400 mt² sobre el reposa a la entrada una oficina usada para el uso de la



parte administrativa y de allí 6 salones de clase además de zonas libres donde se encuentra la cafetería. En la parte posterior se encuentra el tercer lote de 200 mt2 de zona libre, el cual cuenta con un portón de acceso para vehículos.

Las instalaciones físicas son amplias, y aunque la proyección institucional es la construcción de unas nuevas instalaciones; se ha realizado un análisis de vulnerabilidad tomado en cuenta para la actual construcción y su proyección, desarrollando el presente **PLAN ESCOLAR DE GESTION DE RIESGOS** de **CORPECOL**. Encontramos entre otros, los siguientes elementos:

ADMINISTRACION	SALONES DE CLASE
✓ Computadoras ✓ Escritorios ✓ Muebles de oficina ✓ Impresoras ✓ Teléfonos ✓ Papelería ✓ Archivadores ✓ Redes eléctricas	✓ Tableros acrílico ✓ Pupitres y sillas ✓ ventiladores

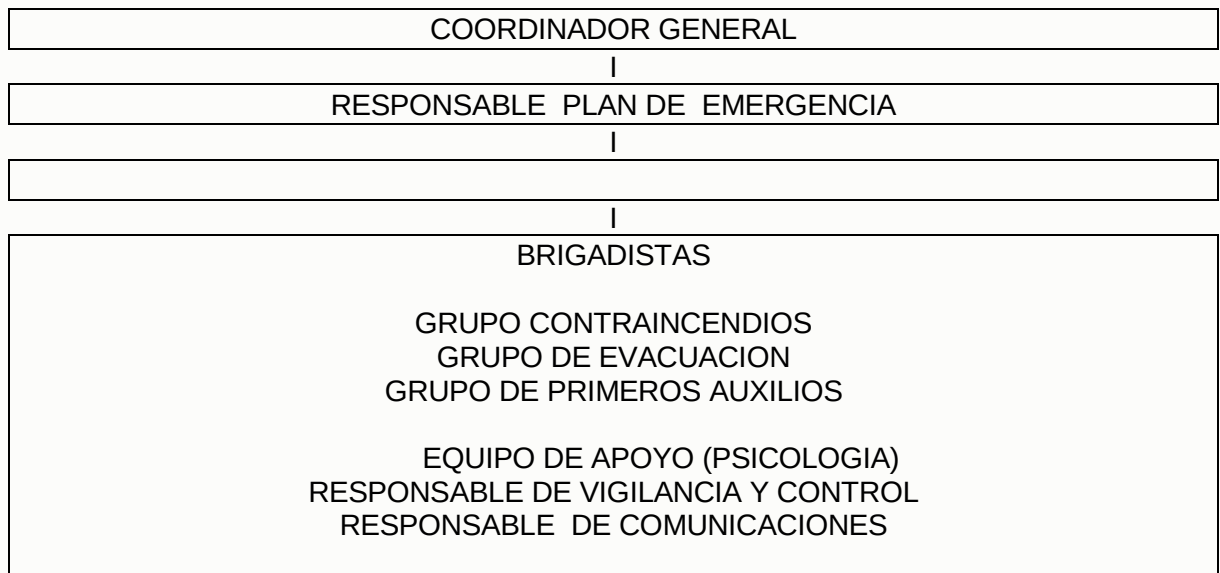


5. CONTENIDO DEL PLAN ESCOLAR DE GESTION DE RIESGOS

El siguiente plan de emergencia está desarrollado específicamente para la el Corporación Pedagógica Colombiana “**CORPECOL**”. Para que este plan tenga un buen soporte de funcionamiento administrativo de atención de emergencias se establece dentro de nuestras actividades la capacitación y entrenamiento en las áreas de:

- Primeros auxilios
- Prevención y protección contra incendios
- Evacuación

5.1 ORGANIGRAMA COMITÉ DE EMERGENCIAS



Los responsables del programa serán escogidos entre los alumnos del ciclo 5, dirigidos por su titular de grupo. Se levantará acta y evidencias de cada actividad.



6. FUNCIONES Y ACTIVIDADES DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS

6.1. EL COORDINADOR GENERAL

6.1.1 Antes de la emergencia

- Instituir el plan de emergencias.
- Velar porque todos los recursos necesarios para el funcionamiento del Plan se encuentren disponibles y en buen estado.
- Ejecutar las labores preventivas que se requieran.
- Poner a prueba el plan existente mediante simulacros que permitan actualizarlo y ajustarlo periódicamente según lo estipulado por las normas regulaciones locales.
- En caso de ausencia por incapacidad o ausencia forzada los miembros del Comité deben informar al Responsable del Plan.

6.1.2 Durante la emergencia

- Al escuchar la alarma o recibir aviso del Responsable del Plan y los integrantes del Comité de Emergencia deben orientar a las personas que se encuentren a su alrededor para decidir de acuerdo con el Plan de Evacuación.
- El responsable del Plan se dirigirá inmediatamente al Punto de Encuentro para organizar la salida
- Los responsables de las brigadas después de realizar la evacuación a los puntos de encuentro correspondiente deben esperar la llegada de sus brigadistas y esperar a los organismos de socorro correspondientes, si es el caso. Determinar el nivel de respuesta de la Brigada ante la emergencia o desastre.
- Asignación de recursos adicionales requeridos.
- El Coordinador General y/o responsable del Plan Deberá tomar decisiones inmediatas como solicitar ayuda exterior (Bomberos, Policía, Cruz Roja, entre otros); o decidir el momento en que el personal debe abandonar el área en donde se encuentra ubicado.
- Informar inmediatamente a las directivas institucionales sobre las medidas de seguridad y evacuación tomadas.

6.1.3 Después de la emergencia

- Decidir si las personas del área en donde estaban ubicados pueden regresar a sus labores, previo informe del Coordinador del Plan
- Recibir del Coordinador del plan un informe completo de la emergencia y sus consecuencias.
- Realizar los ajustes al Plan de Emergencia según resultados.
- Realizar y comunicar el Informe final que establezca las causas reales de la Emergencia para su corrección a la administración.
- Facilitar los recursos para la recuperación de la operación.



6.2. EL RESPONSABLE GENERAL DEL PLAN

6.2.1 Antes de la emergencia.

- Implementar el esquema de organización y procedimientos incluidos en el presente Plan de Emergencias.
- Coordinar e implementar el programa de capacitación integral de las Brigadas de Emergencia. En caso de ausencia, informar al Comité de Emergencia el nombre de su suplente.
- Asegurar que todos los recursos para el manejo de emergencias se encuentren disponibles y en buen estado de funcionamiento.
- Realizar seguimiento a la detección y prevención de riesgos en el colegio.
- Coordinar y realizar simulacros de evacuación por lo menos 1 vez al año.
- Citar al Comité de Emergencia para recomendar métodos de control de riesgos específicos, según necesidad o ajuste al Plan de Emergencia, entre otros.
- Establecer contacto con los servicios de emergencia externos, para apoyo en caso de necesidad.
- Realizar informes ante modificaciones al Plan dirigidos a todos los integrantes del Comité de Emergencias.
- Mantener actualizada la lista telefónica y de direcciones del personal que interviene en el Plan de Emergencias y remitirla a los mismos.

6.2.2 Durante la emergencia

- Al escuchar la alarma o recibir aviso se presentará en el lugar de la Emergencia, para coordinar el proceso de evacuación.
- Identificará la situación, clasificará la emergencia, los posibles riesgos inherentes a la emergencia y priorizará las acciones a seguir, las cuales aplicará según los principios de acción establecidos en emergencias.
- Coordinará la actuación de las Brigadas, asegurándose que utilicen los equipos de protección adecuados y garantizando la integridad del personal.
- Informará a los responsables de las Brigadas, sobre la situación, recursos, alternativas de control y consecuencias de la emergencia para tomar decisiones.
- **Es el UNICO responsable de dar órdenes a los responsables de la Brigada.**
- De ser necesaria la intervención de ayudas externas de orden oficial, el mando y control de la emergencia seguirá a cargo del Responsable del plan y coordinador General quienes son los que conocen a cabalidad las prioridades institucionales.
- El responsable del Plan se apoyara en todos los integrantes del Comité de Emergencias.

6.2.3 Después de la emergencia.

- Asegurar que la emergencia haya sido totalmente controlada.
- Identificar las actividades necesarias para el restablecimiento de la normalidad.
- Informar al coordinador General la situación, quien decidirá si el personal puede regresar a sus puestos de trabajo, o es necesario realizar una evacuación fuera del colegio.



- Realizará un informe sobre la emergencia que incluya causas, recursos, actuación entre otros, dirigido al Comité de Emergencia para análisis y ajustes al Plan, con el apoyo de las Brigadas.
- Diligenciar y archivar el registro del evento para futuras referencias.

6.3 BRIGADISTAS

Funciones:

- Realizar inspecciones de seguridad para tener conocimiento de rutas de evacuación, Puntos de encuentro, botiquines de primeros auxilios, camillas rígidas.
- Mantener actualizados y en perfecto estado los elementos para la atención de emergencias, Handy, guantes desechables, esfero, papel,
- Asistir a las capacitaciones
- Asumir la responsabilidad individual de la brigada, según sea su función. Ya sea primeros Auxilios y/o evacuación.

Estos grupos estarán conformados por un número impar de integrantes para la facilidad de toma de decisiones ante una eventual emergencia.

6.3.1 Proceso de capacitación de brigadas

FASE 1 FORMACION

Entrenamiento inicial con alta intensidad, debe limitarse a los conocimientos indispensables para la operación en las condiciones y circunstancias del colegio.

FASE 2 MANTENIMIENTO

Motivación prácticas espaciadas, generalmente se refiere a repetición de los procedimientos operativos establecidos.

FASE 3 RETROALIMENTACION

Formación teórico - práctica con inclusión de nuevos temas, ampliación de conocimientos ya adquiridos.



7. PROCEDIMIENTOS GENERALES PARA LA ATENCION DE EMERGENCIAS

7.1 PROCEDIMIENTO ANTE CUALQUIER EMERGENCIA

- ✓ En el momento de detectar la emergencia, cualquier jefe de brigada o responsable de punto de encuentro debe pulsar la alarma que se encuentra en el segundo piso sala de profesores
- ✓ Apague y desconecte todos los equipos, en caso de incendio.
- ✓ Prepárese para iniciar la evacuación.
- ✓ En caso de amenaza de bomba o sismo:
- ✓ Aléjese de las ventanas, los vidrios pueden romperse y lesionarlo.
- ✓ Apártese de los alambres eléctricos caídos o averiados.
- ✓ Humedezca un trapo o pañuelo y colóquelo sobre la nariz y boca a manera de filtro para prevenir una intoxicación por humo en caso de incendio causado en cualquiera de las emergencias.
- ✓ Cuando encuentre humo y calor en las instalaciones, desplácese agachado.
- ✓ En caso de quedar atrapado (a), no se desespere, recuerde, que existe un grupo de rescate que lo auxiliará lo más pronto posible.
- ✓ No trate de encender o producir fuego, ya que pueden existir elementos inflamables en la atmósfera.
- ✓ En caso de sismo busque refugio debajo de un mueble resistente, asiento o escritorio, en caso de no encontrar donde refugiarse colóquese en posición fetal y cúbrase la cabeza con los brazos.
- ✓ Aleje de objetos que puedan caerse.
- ✓ En caso de incendio y/o explosión salga del salón u oficina cerrando las puertas sin seguro.
- ✓ Las mujeres deberán usar zapatos bajos y si tiene tacones deberá quitárselos; también las medias de nylon.
- ✓ Siga las instrucciones de evacuación que le suministran los brigadistas.
- ✓ En la escalera desplácese recostado contra la pared.

7.2 PROCEDIMIENTOS GENERALES A SEGUIR DURANTE UNA EVACUACION

Una evacuación debe ser rápida y ordenada para salir del lugar en emergencia, ya sea en una edificación o un área libre.

- No corra.
- No se rezague rompiendo filas.
- No grite o haga ruido innecesario.
- No ría o hable.
- No cause confusión.
- No se quede en los baños.
- **No regrese por ningún motivo.**
- No abandone el colegio hasta tanto no se le dé la orden correspondiente.



Debemos conocer:

- Un evento que amenaza la integridad de empleados, visitantes y vecinos.
- Propiedades que pueden verse afectadas ocasionando grandes daños.
- Poseer recurso técnicos y humanos para enfrentar la eventual emergencia.
- Recursos externos con que cuenta **CORPECOL** con que podría controlarse la emergencia o minimizarla.

El que la respuesta sea efectiva dependerá de que se desarrollen determinadas funciones en forma oportuna y eficaz, La respuesta está orientada a:

- Activar los recursos de protección disponibles en el menor tiempo posible.
- Crear y asegurar las condiciones que faciliten la actuación de los grupos de emergencia.
- Mantener de controlar la emergencia verificando que esta no sobrepase las barreras estimadas de protección y seguridad.
- Lograr en controlar de tal forma que se minimicen las consecuencias sociales y económicas.
- Facilitar la reactivación de las actividades en el colegio.

7.3 PROCEDIMIENTOS BASICOS

7.3.1 Alarma. La primera acción al detectarse una emergencia es informar de manera rápida a alguno de los integrantes del Plan de Evacuación o si la emergencia lo requiere pulsar la alarma por la persona que la detecte, cualquier demora implica darle mayor oportunidad de crecer a la emergencia. Una alarma oportuna depende de la existencia de medios para darla a conocer. Existen dos mecanismos de alarma general, uno directo y otro indirecto:

- Directo : Pulsar una alarma manual la cual puede ser audible en todo el colegio
- Indirecto: Comunicarse con el personal del área afectada, para que éste a su vez de instrucciones a los ocupantes del colegio mediante el sistema interno de comunicaciones (Pito).

7.3.2 Llamar a los organismos externos de emergencia. Ninguna institución puede tener la certeza de que sola va o poder controlar la emergencia. Los organismos de emergencia en razón de su ubicación y desplazamiento con medios adecuados para responder ante una situación de emergencia requieren de cierto tiempo para responder a la llamada de emergencia en una institución.

Es necesario que quien llame a los organismos de emergencia les suministre en forma clara la información que facilite la ubicación del predio, incluyendo la dirección exacta. **Esto le corresponde solamente a la persona encargada de comunicaciones.**

7.3.3 Notificar a los ocupantes. Una vez que se haya dado la alarma y se ha activado el plan de emergencias la prioridad fundamental la constituyen los OCUPANTES.



Las mayores posibilidades de éxito se tienen se los alerta en forma temprana. Al no hacerlo así corre el riesgo de que nuestro plan de evacuación se trastorne en una penosa actividad de rescate.

Dicha notificación puede darse en dos formas:

- La que se da a los ocupantes del área, mediante alarmas “locales” como pitos.
- Una alarma general, proveniente de la pulsación de la alarma.

7.3.4 Asegure funcionamiento de sistemas de protección. La eficacia de cualquier sistema de protección condicionado a su funcionamiento, el sistema de protección involucra:

- Equipos para la atención de emergencias (Extintores, Botiquines)
- Mantener la lista de los teléfonos de emergencias actualizada.
- Mantener una Brigada de Emergencia
- Equipos de comunicación en buen estado (Teléfonos, radiocomunicaciones)
- Implementar un sistema audible para emergencias (Pito o Timbre)

7.3.5. Planos rutas de evacuación. Ver anexos

8. ACCIONES TENDIENTES A SEGUIR EN CASO DE INCENDIO



8.1 QUE HACER ANTES DE UN INCENDIO

- Suministrar equipos contra incendio que se requieran de acuerdo al tipo de riesgo. (extintores portátiles).
- Suministrar capacitación en acciones tendientes a controlar incendios incipientes.
- Realizar prácticas contra incendios periódicamente.
- Realizar inspección continuada de equipos de protección contra incendio.
- Realizar simulacros de evacuación en caso de incendio.

8.2. QUE HACER DURANTE UN INCENDIO

- Conservar la calma.
- Comunicarse inmediatamente con el CUERPO DE BOMBEROS
- Verificar si este es un conato de incendio.
- Realizar acciones tendientes de primer auxilio para controlar el incendio, utilizando equipos disponibles, por parte del grupo contra incendio de la Brigada.
- Si, es un incendio declarado se procederá a la evacuación de las instalaciones, por parte del grupo de evacuación de la Brigada.
- Los Grupos de primeros auxilios y evacuación se pondrán disponibles ante el jefe operativo de emergencias para su posible actuación.
- El grupo de vigilancia y control asumirá sus funciones durante la emergencia.

8.3. QUE HACER DESPUES DE UN INCENDIO

- Realizar inspecciones de posibles daños y remitir recomendaciones.
- Verificar si hubo víctimas a su posterior atención y traslado si lo requirió por parte del grupo de primeros auxilios de la Brigada.
- Realizar labores de reacondicionamiento.
- Revisar e inspeccionar equipos utilizados.

9. ACCIONES TENDIENTES A SEGUIR EN CASO DE SISMOS



9.1. QUE HACER ANTES DE UN SISMO

- Suministrar equipos para áreas confinadas que se requieran de acuerdo al tipo de riesgo. (cascos, linternas, cuerdas, camillas)
- Suministrar capacitación en acciones tendientes a estar preparados ante un sismo y acciones tendientes a enfrentarlo.
- Realizar prácticas simuladas de sismos periódicamente.
- Realizar inspección continuada de la vulnerabilidad física del edificio.
- Realizar simulacros de evacuación en caso de sismo.

9.2. QUE HACER DURANTE UN SISMO

- Conservar la calma. No corra, busque refugio en el área donde se encuentra ubicado.
- Realizar acciones tendientes a conservar la vida.
- Ubicarse debajo de un mueble resistente
- Si no hay colocarse en posición fetal cubriéndose la cabeza con los brazos
- Esperar una réplica.
- Alejarse de estructuras elevadas que no estén aseguradas.
- Alejarse de postes.
- Alejarse de las ventanas.
- Solo desplazarse una vez pase el movimiento telúrico.

9.3. QUE HACER DESPUES DE UN SISMO

- Verificar el estado estructural de la edificación.
- Si usted quedo atrapado solicite ayuda, si no lo puede hacer verbalmente establezca un canal de comunicación haga ruidos para que lo pueden localizar.
- Si se afectó la estructura de la edificación se procederá a la evacuación de las instalaciones, por parte del grupo de evacuación de la Brigada.
- Los Grupos de contra incendio, primeros auxilios y evacuación se pondrán disponibles ante el jefe operativo de emergencias para su posible actuación.
- El grupo de vigilancia y control asumirá sus funciones durante la emergencia.
- Realizar inspecciones de posibles daños y remitir recomendaciones.
- Verificar si hubo víctimas a su posterior atención y traslado si es requerido por parte del grupo de primeros auxilios.
- Realizar labores de Salvamento y Primeros Auxilios si la emergencia lo requiere.
- Si se sospecha de personas atrapadas y no las localiza visualmente deténgase sin hacer ruido y escuche probablemente puede detectar un atrapado.
- Si la estructura se colapsó verifique antes de entrar a ella para evitar movimientos innecesarios y aumentar los daños
- Estabilice el área con escombros que hayan quedado mientras llegan los organismos de socorro
- Realizar labores de reacondicionamiento.
- Revisar e inspeccionar equipos utilizados.
- Comunicarse inmediatamente con entidad correspondiente de acuerdo a la emergencia



10. ACCIONES TENDIENTES A SEGUIR EN CASO DE TERRORISMO

10.1 QUE HACER ANTES

- Suministrar equipos contra incendio que se requieran de acuerdo al tipo de riesgo. (extintores portátiles).
- Suministrar capacitación en acciones tendientes a evacuar.
- Realizar prácticas de evacuación.
- Realizar inspección continuada de equipos de protección contra incendio.
- Realizar simulacros de primeros auxilios.
- Manténgase alerta ante personas desconocidas y que los pueden estar observando durante un tiempo prolongado
- Tome diferentes rutas de llegada y salida del colegio
- Evite establecer comunicación con desconocidos y mucho menos en áreas alejadas en donde no haya gente

10.2 QUE HACER DURANTE

- Conservar la calma.
- Comunicarse inmediatamente con la POLICIA NACIONAL
- Si encuentra paquetes sospechosos con aspecto irregular y observa cables, no lo toque de aviso a la policía
- Si recibe llamado de bomba verifique antes las vías de evacuación.
- Realizar acciones tendientes de primer auxilio para evitar el pánico, por parte de los brigadistas.
- Si, está declarada la emergencia se procederá a la evacuación de las instalaciones, por parte del grupo de evacuación de la Brigada.
- Los Grupos de, primeros auxilios, evacuación e incendios se pondrán disponibles ante el jefe operativo de emergencias para su posible actuación.
- El grupo de vigilancia y control asumirá sus funciones durante la emergencia.

10.3. QUE HACER DESPUES

- Realizar inspecciones de posibles daños y remitir recomendaciones.
- Verificar si hubo víctimas a su posterior atención y traslado si lo requirió por parte del grupo de primeros auxilios de la Brigada.
- Realizar labores de reacondicionamiento.
- Revisar e inspeccionar equipos utilizados.

11. EVACUACION DE LAS INSTALACIONES



DEFINICIONES

11.1 RIESGO

Peligro latente que puede generar lesión y/o daño a la integridad física, proceso, materiales.

11.2 ACCIDENTE

Todo suceso no deseado que genera daño y/o lesión a las personas, procesos y materiales.

11.3 INCIDENTE

Todo suceso no deseado que posiblemente en otras condiciones pudiera haber generado daño y/o lesión a las personas, procesos y materiales.

11.4 EVACUACION

Acciones tendientes al Traslado de un sitio de mayor riesgo a un sitio de menor riesgo para minimizar lesiones y/o daños a las personas, procesos y materiales.

11.5 CONATO DE EMERGENCIA

Es cuando se presenta un evento el cual puede ser controlado por una persona con medios de primer auxilio sin alterar el buen funcionamiento del sistema en el cual se está desempeñando.

11.6 EMERGENCIA PARCIAL

Es cuando en una emergencia se necesita la intervención de la brigada de emergencia y puede ser controlada por esta con medios de primer auxilio afecta el buen funcionamiento del sistema en el cual se desempeña hasta volver a su recuperación en varios minutos u horas.

11.7 EMERGENCIA TOTAL

En este caso se requiere la intervención de brigadas estructurales y grupos profesionales y especializados para la atención de emergencia con medios y equipos especializados afecta el buen funcionamiento del sistema y su recuperación es demorada.

11.8 ALCANCE

Las circunstancias que se prevé requerirán de una evacuación de las instalaciones son las siguientes:

- INCENDIO Evacuación Parcial o Total
- SISMO Evacuación Parcial o Total
- TERRORISMO Evacuación Parcial o Total

En el presente plan de evacuación, analizamos la probabilidad de ocurrencia de cada uno de estos eventos teniendo en cuenta:

- Día laboral o feriado
- Diurno y nocturno

11.9. NORMAS PARA EL PARQUEO DE VEHICULOS



Los vehículos o motos que vayan a ocupar el sitio de parqueo, deben cumplir con las siguientes recomendaciones:

- Parquear en reverso los vehículos para que en caso de una eventual emergencia los tengan que retirar con facilidad y rapidez.
- El área que da a la puerta de acceso deberá permanecer despejada para que en una evacuación no se encuentren con obstáculo alguno y así se facilite la labor de evacuación.

12. DISTRIBUCION DE EXTINTORES



Los extintores deben ser inspeccionados mensualmente o con la frecuencia necesaria cuando las circunstancias lo requieran por parte de la Brigada. Deberá tenerse en cuenta el siguiente procedimiento:

- El extintor debe estar en el lugar designado.
- El acceso o la visibilidad del extintor no deben ser obstruidos.
- Las instrucciones de manejo sobre la placa del extintor deben ser legibles y estar frente a la vista.
- Cualquiera de los sellos indicadores que estén rotos o que falten deben ser reemplazados.
- Cualquier evidencia de daño físico, corrosión, escape, u obstrucción de mangueras debe ser notada y corregida.
- Deberán tenerse en cuenta las lecturas del manómetro de presión, si estas no están en el rango operable.

12.1 MANTENIMIENTO

Los extintores deben estar sujetos a mantenimiento anualmente o cuando sea indicado específicamente por una inspección.

- Aquellos tipos de extintores cargados a presión que contienen agente extintor de tipo chorro deben ser desarmados anualmente y sujetos a un completo mantenimiento. Antes de desarmarlo, el extintor debe estar totalmente descargado, para verificar el funcionamiento de la válvula de descargue y del manómetro.
- Cada seis años los extintores a presión que requieran una prueba hidrostática cada 12 años deben ser vaciados y sujetos a los procedimientos pertinentes de mantenimiento.
- Los extintores fuera de servicio para mantenimiento o recarga deben ser sustituidos por extintores de repuesto del mismo tipo y por lo menos de igual clasificación.
- Los procedimientos de mantenimiento deben incluir un examen minucioso de los tres elementos básicos de un extintor:

- a. Partes mecánicas
- b. Agente extintor
- c. Medios expelentes

12.2 RECARGA

Todos los extintores deben ser recargados después de ser utilizados o cuando sea indicado por una inspección o cuando se ejecute el mantenimiento.

- Cada 12 meses los extintores con base espuma, deben ser recargados con químicos nuevos o agua, según sea aplicable.
- Deben ser utilizados solamente materiales especificados sobre la placa o materiales aprobados de igual composición química y características físicas.
- Sokaflan se recargara cada 5 años.

12.3 MANERA DE USAR UN EXTINTOR

- Verifique el estado del extintor



- Trasládalo al sitio del conato
- Tome el pin de seguridad gire y rompa el sello de seguridad
- Retire el pin de seguridad
- Oprima la palanca de descarga
- Dirija el agente extintor hacia la base del fuego
- Inicie la extinción en forma de abanico



ANEXOS

MODULOS DE ENTRENAMIENTO PARA LAS BRIGADAS DE EMERGENCIAS

BRIGADAS DE EMERGENCIA





MODULO DE

EVACUACION





1. INTRODUCCIÓN

Los tiempos modernos han traído, entre los muchos adelantos, algunas situaciones para las instituciones, que con frecuencia no se aprecian en su dimensión.

Los adelantos tecnológicos, el aumento de la población, los procesos industriales y las instalaciones y edificios hacen que cualquier evento imprevisto se convierta primero en una emergencia y luego en una tragedia. Por esto, la importancia de contar en la institución con una Brigada de Evacuación, Rescate y Salvamento, que nos permita enfrentar en forma organizada el desalojo de una instalación o edificio.

En instituciones como colegios, el problema se agrava puesto que además de la responsabilidad con los trabajadores, es preciso auxiliar a estudiantes y a los visitantes.

Cuando pensamos en un plan de evacuación, es preciso analizar nuestras propias características, los recursos disponibles y lo necesario. La organización de equipos de trabajadores en perfecta coordinación, permite a las empresas no solo salvar vidas, también puede salvar valores importantes.

La capacitación de los brigadistas, de los ocupantes de las instalaciones, junto con el entrenamiento mediante prácticas y simulacros, convierte a la empresa en una organización ágil y flexible para enfrentar emergencias que requieran evacuación.

2. PLAN DE EVACUACIÓN



El Plan de Evacuación es el conjunto de elementos y procedimientos ordenados que busca racionalizar el comportamiento de las personas y optimizar los recursos disponibles para lograr su supervivencia, mediante la movilización organizada a sitios seguros o de menor riesgo como respuesta a eventos catastróficos.

Dependiendo de la clase de evento, las opciones que se tienen ante una emergencia son:

- Evacuación.
- Buscar refugio.

La evacuación se debe enfocar dentro de dos factores principales:

- **Las condiciones físicas de movilización.**

- **El comportamiento humano:** Es el factor primordial en el logro de éxito, ya que debido a fallas en éste, se presentan interferencias que pueden retrasar y aún, hacer fracasar el proceso.

Causas de las fallas en el comportamiento humano

- ✓ Desconocer el procedimiento de evacuación.
- ✓ Descontrolarse por temor.
- ✓ Sentir curiosidad por el evento.
- ✓ No recibir instrucciones claras y precisas.
- ✓ Tratar de salvar las pertenencias.
- ✓ Devolverse por cualquier motivo.
- ✓ Encontrar vías obstruidas.
- ✓ Confundir las vías de escape.
- ✓ Imitar comportamientos inadecuados.

Si se logran disminuir o eliminar estas interferencias, se tiene el camino despejado para conseguir un proceso de acuerdo con lo planeado.

Funciones de la Brigada de Evacuación. Los integrantes del grupo de evacuación son responsables de:

- Participar en el diseño del plan de evacuación específico para la empresa en el que se incluya el mapa de rutas de evacuación.
- Instruir a todo el personal en el plan de evacuación.
- Llevar a cabo simulacros de evacuación en forma periódica.
- En caso de evacuación: dirigir en forma ordenada y correcta la salida de los trabajadores.
- Mantener un control efectivo sobre el personal para evitar aglomeraciones y situaciones de pánico.
- Proceder en forma segura y técnica al rescate de las personas que se encuentren heridas o atrapadas.



- Si la situación de riesgo lo permite, una vez finalizada la evacuación, verificar que dentro de las instalaciones no quede ninguna persona.

Aspectos básicos para observar durante una salida de evacuación:

- No se deben utilizar los ascensores.
 - Mantener un paso constante sin correr.
 - Por ningún motivo se permite devolverse.
 - En caso de humo desplazarse agachado.
 - Antes de salir, verificar el estado de la vía.
 - Cerrar la puerta sin seguro al salir.
 - La prioridad en su orden:
 1. Minusválidos
 2. Ancianos
 3. Niños
 4. Mujeres
 5. Hombres
 - Definir y observar la secuencia de salida:
 1. El piso o área del evento.
 2. Los dos pisos superiores
 3. El piso inferior
 4. Los demás pisos superiores
 5. Los demás pisos inferiores
- En instalaciones de un solo piso definir la secuencia de acuerdo con las condiciones existentes.

Medios de escape. Se conoce como el camino continuo que las personas deben recorrer desde el sitio donde se encuentren, hasta alcanzar un lugar seguro, fuera de la instalación y a nivel de la calle.

Los medios de escape son: las puertas, pasillos y escaleras a utilizar y comprenden 3 sectores:

- **El acceso a la salida.** Recorrido desde donde se encuentra la persona hasta alcanzar la salida, en un lugar seguro.
- **La salida.** Lugar seguro de la instalación y aislado del resto de la edificación.
- **La descarga de la salida.** Recorrido desde donde termina la salida hasta encontrar la calle o el sitio de reunión.

Diagramas y planos de evacuación. Los diagramas y planos de evacuación deben ser conocidos por todos los trabajadores, estudiantes y visitantes, estos permiten la ubicación y orientación.

Sistemas de detección y notificación. Estos sistemas, permiten darse cuenta cuando se ha iniciado un incendio y notificar al personal el proceso de evacuación. En la descripción de los sistemas de detección se debe incluir:



- Tipo de detector
- Cubrimiento
- Supervisión del sistema

De igual forma con las alarmas o sistema de notificación, se debe incluir:

- Tipo de alarma
- Cubrimiento
- Ubicación

Es importante hacer una descripción detallada de los elementos del sistema de detección y notificación de acuerdo con los existentes, dadas las características de la empresa.

Señalización e iluminación. La señalización y la iluminación facilitan una rápida y efectiva evacuación, aplicados al acceso en la salida y a la descarga de salida.

- Señalización: debe cubrir el acceso a la salida, puertas de salida, pasillos, ascensores, interiores de escalera.
- Iluminación de emergencia: garantiza el funcionamiento del plan de evacuación. Puede ser iluminación con lámparas autónomas o batería. El nivel de iluminación medido al nivel del piso debe ser de 11,7 LUX como mínimo.

Funciones de los coordinadores.

- Supervisar la organización y las condiciones necesarias para garantizar el éxito de la evacuación.
- Recibir los reportes de los brigadistas.
- Solucionar los problemas que se puedan presentar durante la evacuación.
- Controlar que todo empleado reciba inducción sobre la evacuación.
- Coordinar las prácticas y simulacros

Funciones de los brigadistas

• ANTES:

- Verificar las condiciones establecidas como óptimas para la evacuación.
- Recordar los procedimientos y motivar al personal.
- Mantener actualizada la lista del personal en su área.

• DURANTE:

- Cuando se da la orden de evacuar, transmitirla al personal para que proceda inmediatamente.
- Supervisar que las acciones se cumplan de acuerdo con los procedimientos.
- Con la lista verificar la presencia de todos, si es posible.
- Indicar la ruta principal y recordarles la salida principal.
- Recordarles el sitio de reunión.
- Verificar que no quede nadie en el área.
- Evitar el regreso de personas.



- Indicar el cambio de ruta, si es necesario.
- Encargarse de los visitantes y guiarlos en la evacuación.
- Reportarse al coordinador respectivo.

• **DESPUÉS:**

- Presentar el informe de los resultados de la evacuación de acuerdo con lo planeado.
- Hacer la evaluación de la actuación.

Identificación de los brigadistas: Se puede hacer con gorras, brazaletes o chalecos que deben tener en sus puestos de trabajo para colocarse en el momento de la evacuación.

Procedimientos para el coordinador general o jefe de brigada de evacuación.

Una vez se dé la orden de evacuar:

• **ANTES DE SALIR:**

- Vaya al piso o al área del evento para determinar la situación
- Supervise que el proceso de notificación se realice de acuerdo con lo establecido.
- Si tiene suficiente información para determinar la suspensión del proceso de evacuación, dé la orden de hacerlo.
- Cuando salga el último grupo, diríjase al punto de reunión por la ruta establecida.

• **DESPUÉS DE SALIR:**

- Ubíquese en el sitio establecido y espere los reportes de los brigadistas.
- Registre la información suministrada por los brigadistas.
- Coordine el reingreso, cuando sea oportuno.

• **DESPUÉS DEL EVENTO:**

- Cite a una reunión con los brigadistas.
- Realice la evaluación, recogiendo los formularios.
- Analice los resultados y aplique correctivos.

Procedimientos para brigadistas de evacuación

• **ANTES DE SALIR:**

- Si está en su área, colóquese el distintivo y tome la lista del personal.
- Invite a las personas a suspender las actividades y efectuar el salvamento definido.
- Indique la salida y el punto de reunión final.
- Inspeccionando rápidamente, verifique que no quede nadie en su área.
- Si está en un piso o área diferente a la suya evacue de acuerdo con las recomendaciones de los brigadistas del área.

• **DURANTE LA SALIDA:**

- Mantenga contacto verbal con su grupo, repita en forma calmada las consignas.
- Impida el regreso de personas.
- En caso de humo, haga que la gente gatee.
- Controle los comportamientos inadecuados.
- Auxilie oportunamente a quien lo requiera.



- Verifique que al utilizar las escaleras las puertas queden cerradas.
- Si la salida está bloqueada, indique la salida externa.
- Si todas las salidas están bloqueadas lleve a su grupo a un sitio de refugio seguro.

• **DESPUÉS DE SALIR:**

- Llegue al sitio de reunión y verifique si todas las personas del área lograron salir.
- Cualquier duda sobre la salida de una persona comuníquelo al coordinador.
- Repórtese al coordinador en el sitio de reunión y presente novedades.
- Espere órdenes acerca de la necesidad de reingresar o disolver el grupo.
- Cualquier orden del jefe de brigada comuníquela al personal.

• **DESPUÉS DEL EVENTO:**

- Llene el formulario de evaluación.
- Asista a la reunión y exprese sus opiniones sobre los resultados. - Haga su autoevaluación.

Procedimientos para empleados y estudiantes. Lo que usted debe hacer, si escucha la alarma o la orden de evacuar:

- Si está en un área diferente a la suya, evacue el lugar por donde lo hacen los demás.
- Si está en su área suspenda las actividades y ejecute las acciones de preparación.
- Salga calmada pero en forma rápida por la ruta establecida, cierre las puertas por donde sale. - Descienda por el lado interior de la escalera y no se detenga.
- Si está con algún visitante, llévelo con usted.
- No regrese por ningún motivo.
- Use las escaleras, no utilice el ascensor.
- En caso de humo en la ruta, avance agachado.
- Siga las instrucciones del brigadista.
- Diríjase sin demora al sitio de reunión.

Procedimientos para visitantes. Si usted es un visitante y escucha la alarma debe:

- Si está con algún empleado, siga sus instrucciones.

- Si está solo, tome la ruta de las demás personas.
- Si tiene paquetes, déjelos donde se encuentre.
- Vaya hasta el sitio de reunión con los demás y repórtese a los brigadistas e indique dónde se encontraba y si dejó pertenencias.
- Espere que se autorice el ingreso de visitantes

Prácticas y simulacros. El Plan de evacuación se debe enseñar a todos los integrantes de la comunidad empresarial y se debe practicar para lograr su operatividad y efectividad. Este entrenamiento debe tener una frecuencia de por lo menos una vez cada seis meses para las prácticas de área o parciales. La práctica conjunta o simulacro general de evacuación debe hacerse mínimo una vez al año.



MODULO DE



INTRODUCCIÓN

El interés por el tema de prevención y control de Incendios ha experimentado un rápido crecimiento en los últimos años, no sólo por la comprensión de los líderes de las empresas respecto al concepto de pérdidas por estos incidentes, sino también por la implementación necesaria y exigida de sistemas de calidad, así como de reglamentaciones en seguridad y salud ocupacional.

Durante los últimos años las estadísticas muestran limitados avances en vista que los accidentes de esta naturaleza se vienen incrementando, a pesar de los esfuerzos de capacitar y entrenar personal, difundir procedimientos y



recomendaciones en la industria colombiana; en parte se debe a que el proceso de extinción de incendios es una actividad sumamente compleja en la que se ven involucrados distintos factores tales como tipo de combustible, material utilizado en el proceso de extinción, cantidad disponible, velocidad de aplicación, etc.

Todos estos elementos generalmente son tomados como constantes del proceso de extinción; sin embargo, es un error debido a que cada incendio es característico; siendo sus condiciones, como así los elementos y los métodos a aplicar particulares e individuales de cada situación, ya que aun cuando se toman procedimientos básicos de intervención no siempre se puede aplicar los mismos.

De acuerdo a dicha problemática, el personal de las distintas áreas que intervienen al momento de registrarse un fuego o incendio y la peligrosidad que ello acarrea a los individuos afectados al proceso de extinción, es necesaria una continua capacitación y entrenamiento en las distintas modalidades de salvamento y extinción, como así en todo lo que a manejo de los elementos técnicos se refiere.

OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA

Los objetivos que persigue la correcta realización de esta práctica son:

-  Identificar las situaciones de riesgo potencial, según las propiedades y el comportamiento de los materiales.
-  Reconocer las técnicas o métodos de extinción de incendios.
-  Identificar los principales sistemas de protección y agentes de extinción.



- ✚ Elaborar un informe escrito y en medio magnético que contenga los resultados del proceso de aprendizaje en la prevención y control de incendios.

SEGURIDAD PARA LA PRÁCTICA

Para evitar lesiones y accidentes durante la práctica, o daños en los elementos utilizados, es necesario tener en cuenta:



- ✚ Seguir las instrucciones impartidas por el monitor para la realización correcta de la práctica y tener conocimiento previo del contenido de la misma.
- ✚ Utilizar los elementos de protección personal designados para la práctica, tal como se presenta a continuación:

Elementos de protección personal:

La dotación de trabajo:

- ✚ Cofia para recoger la totalidad del cabello para mujeres y hombres de cabello largo.
- ✚ Gafas de seguridad.
- ✚ Guantes de baqueta, también denominados tipo ingeniero.
- ✚ Peto o delantal en cuero o carnaza.

1. MARCO TEÓRICO

“Los incendios son siniestros de tipo no natural o tecnológicos que tienen una muy alta incidencia sobre la accidentalidad en algunos países, debido a la frecuencia de su ocurrencia y a las características de sus consecuencias sociales y económicas”

Esto implica que el crecimiento y desarrollo de las sociedades representan un aumento significativo en riesgos de incendios, ejemplo de esto son la introducción



de nuevos productos y procesos, el acelerado crecimiento poblacional, el incremento en el uso de energía y la incontrolada extensión urbana, etc.

1.1 DEFINICIONES

Para indagar con mayor profundidad sobre el tema de prevención y control de incendios, es necesario conocer el significado del lenguaje allí empleado.

- ✚ **Agente extintor:** todo elemento cuya aplicación ocasiona la extinción de la combustión.
- ✚ **Agente oxidante:** es un elemento que tiene la propiedad de oxidar cualquier combustible.
- ✚ **Ataque directo (IF):** consiste en actuar directamente sobre el frente del fuego, tratando de sofocarlo con auxilio de agua, tierra, ramas y otros.
- ✚ **Ataque indirecto (IF):** consiste en eliminar el material combustible existente en la superficie comprendida entre la fuente de fuego y la barrera elegida como línea de defensa.
- ✚ **Ataque por el flanco (IF):** consiste en dirigir los trabajos de extinción a lo largo de los flancos del fuego, simultáneamente o alternativamente, desde un punto de apoyo de menor actividad hacia el frente del fuego, para dominarlo.
- ✚ **Barrera (IF):** cualquier obstáculo que se oponga a la propagación de un fuego.
- ✚ **Borde de un incendio (IF):** la parte de un perímetro que está en llamas.
- ✚ **Brasas:** se presentan cuando un elemento combustible que aparentemente aparezca apagado, tiene la temperatura suficiente para iniciar o reiniciar un fuego.
- ✚ **Brigada:** grupo voluntario de personas debidamente capacitado en prevención, control de incendios y en salvamento.
- ✚ **Cabeza de un incendio (IF):** la parte del frente de un incendio por donde avanza con la mayor rapidez o intensidad.
- ✚ **Calor:** energía que puede elevar la temperatura de un cuerpo, produciendo un efecto sobre éste. El calor se puede clasificar según su mecanismo de transferencia en: radiación, convección o conducción.



- ✚ **Cola del incendio (IF):** es la parte del borde de un fuego en que éste avanza con más lentitud.
- ✚ **Combustible:** es un material que puede ser oxidado en presencia del calor, es decir, se quema. Los combustibles se presentan en estado sólido, líquido o gaseoso.
- ✚ **Contrafuego (IF):** fuego que se provoca para apagar o acortar los progresos de un incendio.
- ✚ **Cortafuego (IF):** barrera existente o preparada antes de que se produzca un incendio, de la que se han hecho desaparecer todos o la mayor parte de los materiales inflamables. Destinada a detener los fuegos superficiales de poca importancia o servir como línea de base para trabajar o para iniciar contrafuegos si es necesario, así como para el desplazamiento del personal y material de las operaciones de lucha.
- ✚ **Detector:** elemento automático sensible a determinados fenómenos físicos y/o químicos, que se presentan antes y durante un fuego o incendio.
- ✚ **Elemento expulsor:** elemento químico generalmente gaseoso colocado a presión en el extintor, con la característica de no mezclarse con el agente extinguidor.
- ✚ **Extinción:** toda acción a través de la cual cesa un proceso de combustión.
- ✚ **Extintor:** sistema autónomo; recipiente destinado a proyectar o dirigir sobre un foco de incendio, mediante una maniobra simple y rápida, un agente extintor bajo el efecto de una presión interior.
- ✚ **Faja de apoyo (IF):** faja que se prepara en el transcurso de una extinción, como línea de base para trabajar, para iniciar cortafuegos o para separar las superficies quemadas; de ella se remueven los materiales combustibles.
- ✚ **Frente de un incendio (IF):** la parte de un incendio que avanza con más fuerza generalmente a favor del viento o hacia arriba en los terrenos pendientes.
- ✚ **Flanco de un incendio (IF):** se denominan flancos a los bordes de incendio comprendido entre la cabeza y la cola.
- ✚ **Fuego:** reacción química de oxidación rápida que se manifiesta por la liberación de energía en forma de luz y calor.



- ✚ **Incendio:** es una ocurrencia de un fuego no controlado, capaz de propagarse, que puede abrasar objetos que no están destinados a quemarse en el lugar y momento en que se producen. Puede afectar a estructuras y a seres vivos.
- ✚ **Incendio focalizado:** elementos en combustión que puede ser detectado por equipos fijos, inteligentes y/o por personas, siendo fácilmente controlado.
- ✚ **Incendio forestal:** elementos naturales que arden en combustión continua y permanente y que requieren la intervención de personal especializado.
- ✚ **Incendio localizado:** elementos en combustión que son detectados por equipos fijos (accionan alarma) y es controlado por brigada y/o ayuda externa; intervienen agentes especiales en su control y/o extinción.
- ✚ **Incidente:** evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión independiente de su severidad o víctimas mortales.
- ✚ **Plan de ataque (IF):** método de actuación que se decide para un incendio determinado, teniendo en cuenta las circunstancias en que ocurre.
- ✚ **Prueba de presión:** en un recipiente con agua se introduce el extintor, al que se le inyecta a alta presión (max. 100 psi) aire o un gas; si no presenta burbujas, el recipiente cumple con la prueba.
- ✚ **Reacción en cadena:** es la liberación de iones o radicales libres OH, O y H del combustible que autoalimenta la combustión o el fuego.
- ✚ **Temperatura de ignición:** temperatura mínima que requiere un material combustible en presencia del oxígeno para que inicie y mantenga una combustión (es decir que se quema), independientemente de la fuente de calor.
- ✚ **Velocidad de avance (IF):** velocidad con que progresa la cabeza del fuego.
- ✚ **Velocidad de propagación:** velocidad con que se extiende un incendio. Se refiere al aumento lineal del borde, que busca determinar los efectivos necesarios para la extinción cuando se trata de estimar las pérdidas.

1.2 GENERALIDADES SOBRE EL FUEGO

El momento más oportuno de controlar un fuego, es antes que empiece. El avisar peligro o riesgo de incendio contribuye a prevenirlo.

Triángulo del fuego. La teoría de la formación del fuego, nace de la unión de material combustible con el oxígeno del aire a una temperatura de ignición apropiada (calor) y la oxidación rápida en forma de etapas intermedias llamadas reacción en cadena, integran la anatomía del fuego. También conocida como el triángulo del fuego. Para que del fuego surja un incendio es necesaria la reacción en cadena, es decir, que exista una propagación a través de los diferentes materiales presentes en el ambiente.

1.3 TIPOS DE COMBUSTIBLES

De acuerdo con el comportamiento de los combustibles al quemarse o incendiarse, se clasifican en cinco (5) grupos:

TIPO/ CLASES	IMAGEN	FIGURA - COLOR	DESCRIPCIÓN
A			Todos los materiales sólidos comunes, tales como madera, papel, desperdicios, fibras naturales y otros, que tienen como principal característica dejar brasas.
B			Todos los materiales inflamables, líquidos, sólidos y gaseosos, tales como gasolina, pinturas, lacas, alcoholes, aceites, grasas, ceras y otros, cuya característica especial
			es no dejar brasas.
C			Son los materiales, equipos o elementos eléctricos que presentan la característica de estar con tensión o energizados, tales como motores eléctricos, generadores, transformadores, máquinas de escribir eléctricas, cables y líneas y otros.
D			Son algunos metales como el magnesio, aluminio, titanio, litio, potasio, calcio y otros, que al entrar en combustión, generan oxígeno propio para su abastecimiento.
K			Son aquellos materiales relacionados con los aceites y las grasas, mantecas vegetales y animales.

1.4 TRANSFERENCIA DEL CALOR

La transferencia o transmisión de calor es la propiedad responsable de la iniciación y propagación del fuego; se transmite por los siguientes mecanismos:

Conducción: transmite por contacto directo entre dos cuerpos sólidos. Ejemplo: Un tubo de vapor en contacto con la madera.

- ✚ **Convección:** transmite a través de un fluido (líquido o gas). Ejemplo: Al acercarse el aire a un fuego, se calienta y transmite calor.
- ✚ **Radiación:** transmite sin la intervención de partículas materiales, por medio de ondas entre 1012 y 1015 Hertz del espectro electromagnético.

1.5 MÉTODOS DE EXTINCIÓN

Los métodos de extinción están clasificados:

- ✚ **Enfriamiento:** consiste en hacer descender la temperatura por debajo de la temperatura de ignición, es decir, no se alcanzan a producir o generar vapores.
- ✚ **Asfixia:** consiste en disminuir o retirar el agente oxidante del material combustible, es decir, se presenta un ahogamiento o sofocamiento del fuego.
- ✚ **Eliminación del combustible:** se realiza retirando o aislando la llegada de los materiales combustibles.
- ✚ **Inhibición de la reacción en cadena:** consiste en eliminar, retirar o controlar los iones o radicales libres con otra sustancia químicamente afín.
- ✚ **Agotamiento:** cuando el material combustible es consumido en su totalidad por el fuego, de manera controlada y con premeditación se deja el material, como carga combustible del fuego.

1.6 CAUSAS Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS

La cantidad de combustible, la posibilidad de realizar el incendio y su velocidad de propagación, permiten establecer tres clasificaciones, las que analizadas conjuntamente con las clases o tipos combustibles (A, B, C, D, K), permiten determinar el agente extintor y el equipo requerido para proteger el área o zona.

Las clasificaciones de riesgo analizadas por la NFPA y por ICONTEC son:

Según ICONTEC:	Según NFPA:
Riesgo leve	Riesgo ligero
Riesgo moderado	Riesgo ordinario
Riesgo alto	Riesgo extraordinario



A. Determinación del riesgo según ICONTEC:

- ☐ **Riesgo leve:** Se toma como riesgo leve aquellas ocupaciones donde la cantidad de los materiales presentes es baja, su combustibilidad es menor y su tasa de liberación de calor es baja, y aquellas que tengan una carga combustible inferior a 15 Kg/m² en términos de madera. Se presenta en: edificios de apartamentos u oficinas, escuelas, clubes, hospitales salas de computadores, cafeterías.
- ☐ **Riesgo Moderado:** Aquel presente en edificaciones donde se encuentran materiales que pueden arder con rapidez o donde se produce gran cantidad de humo y cuya carga combustible está entre 15 y 50 Kg/m² en términos de madera. Esta clase de riesgo se presenta en: garajes, plantas de cemento, plantas de electrónica y lavanderías.
- ☐ **Riesgo alto:** Aquel presente en edificaciones donde se encuentran materiales que pueden arder con rapidez o donde se producen vapores tóxicos y/o exista la posibilidad de explosión y cuya carga combustible sea superior a 50 Kg/m² en términos de madera. Puede presentarse en: almacenamiento de líquidos inflamables, bodegas de alto volumen de almacenamiento de combustibles.

B. Determinación del riesgo según NFPA

- ☐ **Riesgo Ligero:** Cuando la cantidad de material combustible o líquido inflamables presente, es tal que se puede prever que los posibles incendios serán de pequeña magnitud. En este nivel pueden incluirse oficinas, salones de conferencias, centrales telefónicas, etc.
- ☐ **Riesgo ordinario:** Cuando las cantidades de materiales combustibles y líquidos inflamables presentes son tales que se pueda prever que los posibles incendios serán de magnitud moderada. Entre los locales pueden incluirse los almacenes, aparcamientos e industrias de transformación.
- ☐ **Riesgo extraordinario:** Cuando la cantidad de materiales combustibles o de líquidos inflamables presentes hagan prever que los posibles incendios serán de gran magnitud. En esta clasificación pueden incluirse los talleres de carpintería, talleres de reparación de automóviles, almacenes con materiales combustibles apilados en altura y zonas donde se realicen procesos tales como manipulación de líquidos inflamables, pinturas, baños de inmersión y otros.

1.7 CAUSAS Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS COMUNES

Durante la operación de una planta la interacción entre materiales, equipos, herramientas e instalaciones tienen el potencial de desencadenar un incendio; las causas más frecuentes y las medidas de prevención básicas se presentan en el a continuación:



A. Falta de orden y aseo

Descripción: La acumulación de basuras y polvos, desperdicios de aceites inflamables y combustibles, la falta de aseo en la maquinaria, equipos, instalaciones y herramientas.

Aspectos para prevenir:

- Elaborar un cuidadoso programa de orden y aseo basado en el diseño de la planta, el tipo de materiales, equipos empleados y sus procesos.
- Para el aseo y/o limpieza de herramientas, lavado de piezas, y otros, se recomienda usar detergentes industriales a cambio de gasolina u otros líquidos altamente inflamables.
- Vigilar la limpieza exterior de los edificios, evitando la acumulación de basura alrededor de estos y eliminar las malezas que puedan ayudar a propagar el fuego.
- La acumulación de polvo sobre tuberías elevadas, estructuras y máquinas, se debe eliminar a intervalos regulares.
- Aislar los desperdicios y basuras combustibles, y procurar los medios para su eliminación adecuada.

B. Uso de cigarrillos y fósforos

Descripción: Los fósforos, colillas y pavesas de pipa depositados en recipientes no adecuados.

Aspectos para prevenir:

- Al fumar se debe cerciorar que los fósforos, cigarrillos y similares, han sido apagados totalmente y depositados en recipientes adecuados.
- Prohibir que se fume en toda área donde la presencia del calor pueda provocar riesgos de incendio.
- Proporcionar áreas delimitadas donde se pueda fumar y fijar avisos y rótulos donde está prohibido hacerlo.

C. Materiales altamente inflamables

Descripción: Frecuentemente se cometen errores en el almacenamiento o empleo de materiales inflamables, al ubicarlos en lugares y recipientes inadecuados o emplearlos para fines impropios.

Aspectos para prevenir:



- Limitar la provisión al mínimo necesario y donde sea posible sustituirlos por no inflamables o menos inflamables.
- Mantenerlos en recipientes adecuados y cerrados, pintados con colores convencionales que indiquen su contenido. Los líquidos inflamables no se deben almacenar en recipientes de vidrio.
- Cuando se usen líquidos, vapores o gases inflamables se debe proporcionar ventilación adecuada, que permita la disminución del calor.
- Se deben fijar avisos o rótulos alusivos y prohibir fumar en dichas zonas
- En la presencia de gases y vapores altamente inflamables se deben usar artefactos y lámparas a prueba de explosión.

D. Ignición espontánea

Descripción: Resulta de una reacción química en la que se genera más calor del que se puede disipar, debido a la oxidación de una materia orgánica que, bajo ciertas condiciones, alcanza la temperatura de ignición.

Aspectos para prevenir:

- Limitar la provisión de estos materiales al mínimo necesario y donde sea posible sustituirlos por no inflamables.

E. Trabajos con soldadura

Descripción: Los trabajos de corte y soldadura, cuando no se toman las precauciones necesarias o se maneja el equipo en forma inadecuada.

Aspectos para prevenir:

- Los trabajos de soldadura se deben realizar en sitios o lugares especialmente aislados.
- Se deben prohibir los trabajos de corte y soldadura dentro o cerca de sitios donde se almacenen líquidos, vapores o polvos inflamables.
- Las inspecciones y programas de mantenimiento a los equipos de corte y soldadura deben ser programados en forma adecuada.

F. Artefactos de cocina

Descripción: La improvisación, ubicación inadecuada y mal mantenimiento de equipos de calefacción o de cocción son causas de múltiples incendios.

Aspectos para prevenir:



- Fijar espacios suficientes entre el equipo que genera calor y el material combustible.
- Procurar una eliminación adecuada de los desperdicios y cenizas.
- Asignar sitios apropiados y seguros para ubicación de estos equipos dotándolos de los implementos que garanticen una utilización adecuada.
- Los artefactos de cocción o estufas comúnmente usadas en plantas, estaciones, subestaciones, talleres, etc., deben ser protegidos contra recalentamientos, estar bien aislados y colocados sobre bases firmes y aisladas.
- La instalación de estos artefactos se debe reducir a la cantidad mínima posible.
- Independiente de lo simple o complejo que sea el equipo, debe ser inspeccionado continuamente para prever toda posible fuga de calor, chispa o llamas, que puedan provocar un incendio.

G. Incendios de origen eléctrico

Descripción: - Diseño, construcción, montaje, operación y mantenimiento

Aspectos para prevenir:

- Instalación de dispositivos automáticos de protección incorporados en los equipos.
- Instalación de puestas a tierra.
- Plan de mantenimiento para equipos e instalaciones.
- Prevención de insectos, roedores y otros animales en los equipos y/o elementos eléctricos.
- Revisión de los aislamientos.
- Plan de lubricación y uso adecuado de los equipos.
- Evitar las reparaciones e instalaciones provisionales.
- Prohibir las maniobras inadecuadas o descoordinadas.
- Nunca sobrecargar las instalaciones.

1.8 AGENTES EXTINTORES

Los agentes extintores para controlar y extinguir un fuego son los siguientes:

CLASES DE FUEGO		AGUA	AGUA & AFFF	ANHIDRIDO CARBONICO CO ₂	POLVO QUÍMICO SECO ABC	POLVO QUÍMICO SECO BC	HALOTRON 1	POLVO QUÍMICO D
	MATERIALES QUE PRODUCEN BRASAS	SI Muy eficiente	RE Relativamente Eficiente	NO	SI Muy eficiente	NO	SI Muy eficiente	NO
		Acción de enfriamiento	Enfría y Sofoca		Se funde sobre los elementos		Absorbe el calor	
	LIQUIDOS INFLAMABLES	NO No debe usarse	SI Muy eficiente	SI Muy eficiente	SI Muy eficiente	SI Muy eficiente	SI Muy eficiente	NO
		Esparea el combustible	Sofoca por medio de una película de	Sofoca al desplazar el oxígeno	Rompe la cadena de combustión	Rompe la cadena de combustión	Absorbe el calor y desplaza el	
	EQUIPOS ELECTRICOS	NO No debe usarse	NO No debe usarse	SI Muy eficiente	SI Muy eficiente	SI Muy eficiente	SI Muy eficiente	NO No debe usarse
		Conduce la electricidad	Conduce la electricidad	No conduce electricidad	No conduce electricidad	No conduce electricidad	No conduce electricidad	
	METALES COMBUSTIBLES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
		Inespecífico para esto	Inespecífico para esto	Inespecífico para esto	Inespecífico para esto	Inespecífico para esto	Inespecífico para esto	
	GRASAS Y ACEITES VEGETALES Y ANIMALES	NO No debe usarse	NO No debe usarse	NO No debe usarse	NO No debe usarse	NO No debe usarse	NO No debe usarse	NO No debe usarse

A continuación se describe los agentes extintores utilizados en el cuadro anterior:

A. Agua: Se utiliza para combatir incendios o fuego de la clase A, su efecto es refrigerante o sea rebaja la temperatura por debajo de la temperatura de ignición; es conductiva en todas sus formas:

□ **Agua pesada:** Mediante aditivos viscosos se le da la propiedad de adherirse y formar una película de recubrimiento continuo en la superficie combustible.

□ **Agua liviana:** Mediante aditivos especiales o agentes humedecedores, el agua natural adquiere la propiedad de penetración en superficies porosas, de modo que la solución alcanza los espacios ocultos de los materiales que se están quemando.

B. Bióxido de carbono (CO₂): Agente extintor en estado gaseoso, su efecto es asfixiante; se utiliza para fuegos de clase B y C, no deja residuos pero produce efectos de choque térmico debido a su baja temperatura (hielo seco); por su carácter gaseoso es efectivo en recintos cerrados. No es conductivo.

C. Polvo químico seco: Agente extintor que utiliza sales minerales, actúan principalmente por asfixia o sofocación y por separación del combustible del agente oxidante.



D. Regular (Corriente): Como agente extintor utiliza sales carbonatadas de sodio; se usa en fuegos clase B y C, no se recomienda en fuegos clase A, porque no elimina la brasa. Deja residuos y descarga una nube blanca. No es conductivo.

E. Purpura K: El agente extintor utilizado es el bicarbonato de potasio. Sirve para combatir fuegos de clase B y C, no se recomienda para fuegos clase A porque no apaga la brasa. Deja residuos, descarga una nube azulada y no es conductivo.

F. KCL: Como agente extintor utiliza cloruro de potasio o urea; se usa para combatir fuegos de clase B y C. No se recomienda para fuegos clase A, porque no apaga la brasa; deja residuos y descarga una nube blanca. No es conductivo.

G. Multipropósito: Como agente extintor utiliza fosfato de amonio. Se emplea en fuegos de clase A, B y C., descarga una nube amarilla y deja residuos.

H. Espumas: Son concentrados con contenido de polímeros proteínicos, sales polivalentes y solventes orgánicos; son biodegradables y no tóxicos, con otros aditivos forma otro tipo de agente espumoso, es conductivo en todos sus tipos.

- ☐ **Tipo proteínico:** Se emplea en fuegos clase A y/o B.
- ☐ **Fluoroproteínas:** Se emplea en fuegos clase A y/o B.
- ☐ **Acuosa:** Conformación de película (AFFF); se usa en fuegos clase A y/o B.
- ☐ **Sintética:** Se utiliza para fuegos clase A y/o B.

1.9 PLAN DE EMERGENCIAS

Es cierto que la probabilidad de que ocurra un incendio depende del cuidado y prevención del personal, no obstante que tan a menudo se piensa en los riesgos que implica si esto llegase a suceder. Es por esta razón que debe existir un plan o proceso que ordene las acciones de los individuos que estarán expuesto a este tipo de situaciones extremas, para lo cual se debe tener en cuenta:

- ☐ Acciones de prevención: medidas para evitar que suceda dichas situaciones.
- ☐ Acciones de preparación y mitigación: es una medida preventiva y busca disminuir los efectos negativos de esta situación.
- ☐ Acciones de contingencia: busca que durante el evento se evite el afectar el desarrollo del trabajo lo menos posible.
- ☐ Acciones de evacuación: medidas necesarias para la evacuación de personal en situaciones de emergencia.

A continuación se muestra aspectos tener en cuenta para desarrollar un plan de emergencias:



Conocimiento del entorno:

- ☐ Implica tener en cuenta las oportunidades de escape o refugios, amenazas en el recinto o en la maquinaria con que se cuenta.
- ☐ Desarrollo de un plano de emergencia en donde se identifique vías de escape, zonas seguras y peligrosas, botiquines, extintores, kits de emergencia.

Medidas de mitigación:

- ☐ Conocimiento y cumplimiento de normas de seguridad.
- ☐ Kits de emergencia o botiquín.
- ☐ Definir brigadistas encargados de direccionar y prestar sus servicios de primeros auxilios.
- ☐ Conocimiento de salidas de emergencia, en caso de tener escaleras se puede emplear puertas contra incendios las cuales “son puertas de metal, madera o vidrio que se instalan para evitar la propagación de un incendio mediante un sistema de compartimentación y para permitir una rápida evacuación del edificio. También se las conoce como puertas RF (Resistentes al Fuego)”²

.Evacuación:

- ☐ Definir tipos de evacuación dependiendo de los riesgos a los que se está expuesto, ejemplo: evacuación planeada con posibilidad de establecer un lugar alternativo de trabajo, evacuación planeada sin posibilidad de establecer un lugar alternativo de trabajo, evacuación rápida o inmediata.

MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS





INTRODUCCIÓN

Los primeros auxilios son las medidas de asistencia que podamos llevar a cabo con alguien accidentado o repentinamente enfermo **hasta el momento en que pueda ser atendido de urgencia por un médico en caso de necesitarlo.**

Cuando una persona sufre un accidente o enferma de manera repentina, es de vital importancia poder auxiliarla aunque sea de una manera básica mientras esperamos la llegada de un equipo de emergencia o trasladamos al enfermo a un servicio de urgencias hospitalarias en caso de ser grave.

En dichos casos de accidentes o complicaciones de salud graves, la intervención inmediata de alguien con conocimientos suficientes para practicar primeros auxilios puede significar para el individuo afectado la diferencia entre la vida y la muerte o al menos el minimizar los daños sufridos o sus posibles secuelas.

Cualquiera puede auxiliar a un accidentado aunque sea mínimamente, pero es muy importante saber muy bien lo que se hace en cada momento porque un error puede suponer el agravar el estado del accidentado o incluso provocar su muerte.

Es muy importante saber qué tipo de atención debe de recibir una persona. Si lo llevamos con una lesión leve a un servicio de urgencias es muy posible que tarden horas en atendernos ya que darán prioridad a aquellos que vayan llegando que estén más graves, o incluso es posible que no lo atiendan si la dolencia es mínima o puede ser atendido por su médico de cabecera. Así mismo, no debemos recurrir al médico de cabecera para una lesión muy grave ya que es posible que no pueda atendernos con la suficiente rapidez porque no se pueda desplazar en el momento. Por eso es importante indicar el estado en el que se encuentra en caso de llamar a un servicio de emergencia.

Teniendo en cuenta lo anterior se presenta el siguiente manual que servirá para el estudio y capacitación de la comunidad educativa de CORPECOL.



OBJETIVOS

- ✚ Facilitar a la comunidad educativa la adquisición de conocimientos básicos que capaciten a sus integrantes para una correcta actuación en caso de accidente.
- ✚ Propiciar la eventual prestación de los primeros auxilios en el ámbito de la institución educativa.

Conceptos Básicos en los Primeros Auxilios



Primeros Auxilios: Son las medidas iniciales que se realizan a víctimas de accidentes o de enfermedades repentinas hasta la llegada de los profesionales especializados, con el fin de facilitar su recuperación.

Es importante destacar que quien realiza primeros auxilios no reemplaza la intervención especializada, sino que la facilita. Primer respondiente, socorrista, auxiliador, rescatador o reanimador son los términos habitualmente utilizados para denominar a personas que han recibido alguna instrucción teórico-práctica aplicable a la asistencia de accidentes o enfermedades de aparición súbita.

En general, son quienes se hacen cargo de la escena. Sin embargo, hay ocasiones en las que personas no preparadas deben hacerse cargo hasta la llegada de un auxiliador.

Ante la ocurrencia de un evento sorpresivo, las personas pueden

reaccionar de modos no previstos. Entonces es cuando se ponen en juego diferentes cuestiones, en las que es importante no sólo el conocimiento, sino también ciertos detalles de personalidad, como la capacidad de liderazgo, de decisión, el aplomo y el autocontrol.



Figura 1: La capacidad de liderazgo, el aplomo y el autocontrol son fundamentales a la hora de intervenir.

Varios cursos incorporan en forma efectiva una didáctica sistematizada con el objeto de hacer más sencillo el proceso de aprendizaje y favorecer los puntos claves que no deben omitirse sobre todo en el caso de querer auxiliar a una persona con un paro cardio respiratorio.

Accionar la cadena de sobrevida correctamente permitirá finalmente salvar la vida de otro ser humano.



CONCEPTO DE BIOSEGURIDAD

Antes de brindar auxilio a otra persona, debe evaluar la seguridad de la escena o del lugar. Además de anticipar los potenciales peligros físicos, ya sea por derrumbes, atropellamiento, humo, sustancias tóxicas o descargas eléctricas, debe evitar el contacto directo con sangre, secreciones bronquiales, semen, vómitos, o cualquier tipo de líquido biológico. Asegúrese entonces de utilizar las barreras apropiadas de bioseguridad, ya sean guantes de látex o de polietileno. En caso de no contar con ellos, puede utilizar una bolsa de polietileno o cualquier tipo de lienzo que haga de barrera. Recuerde, no debe tocar nunca en forma directa ningún tipo de secreciones.

Claves Fundamentales

Ante una situación que requiere su participación, siempre debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- 1 EJERZA EL AUTOCONTROL:** Evite ser impulsivo
- 2 EVALÚE LA ESCENA:** Observe bien
- 3 PIDA AYUDA:** Antes de actuar directamente
- 4 ACTÚE CON PRUDENCIA:** Sepa lo que no debe hacer

1 EJERCER EL AUTOCONTROL

Si en el lugar existen responsables o profesionales aptos para actuar, póngase a su disposición y evite discutir o confrontar. Mientras dos personas discuten, las víctimas no están siendo atendidas.

En caso de que no haya un responsable o profesional, y usted pueda y se anime, **inspire hondo y actúe con calma**.



Figura 2: Recuerde, mientras dos personas discuten, las víctimas no están siendo atendidas.



Figura 3: Si va a intervenir, inspire hondo y actúe con calma en todo momento.

2 EVALUAR LA ESCENA

Una vez que se decidió a actuar y considera que puede conservar la calma, intente mirar la escena globalmente a fin de pedir la ayuda adecuada. **No ingrese hasta estar seguro de la falta de peligro.**

Para establecer los pasos a seguir, siempre debe tratar de responderse la siguiente serie de preguntas:



¿QUÉ PASÓ? - ¿CÓMO FUE? - ¿CUÁNDO SUCEDIÓ?



Figura 4: Una vez garantizada la propia seguridad y descartados los peligros potenciales, puede aproximarse al lesionado.

3 PEDIR AYUDA

Luego de evaluar la escena y haberse aproximado a la persona lesionada o indispueta, pida ayuda.

Si puede delegar la tarea en otra persona, indique claramente quién debe hacerlo. Asegúrese de que el destinatario del pedido entienda que le está hablando a él y dígame: **"Usted, pida ayuda"**. Si en ese momento se encuentra solo, hágalo usted mismo.



Figura 5:
Sea claro y preciso a la hora de indicarles a los demás los pasos a seguir.



¿Cuándo llamar?

- Cuando usted no sepa qué hacer o si hay peligro.
- Cuando la persona no responde bien, respira mal o le duele el pecho.
- Cuando la persona fue víctima de un accidente (traumatismo, exposición a tóxicos, electrocución, quemaduras, ahogamiento, etcétera).



Figura 6:
Si pide ayuda por teléfono, transmita con claridad la información necesaria.

4 ACTUAR CON PRUDENCIA

Actúe sólo si es posible hacerlo y si está seguro de que puede ayudar. Antes de hacerlo, repase rápida y mentalmente los puntos 1, 2 y 3 (ejerza el auto-control, evalúe la escena y pida ayuda).

Antes que nada, analice la necesidad de usar protección, ya sean guantes, antiparras o barbijo (ver recuadro **Concepto de Bioseguridad** en la página 8). Si la persona fue víctima de un accidente traumático y usted sospecha que sufre una lesión en la columna, es conveniente no moverla hasta que llegue ayuda avanzada.

Si la persona está consciente y es capaz de comprender, es conveniente tranquilizarla y brindarle confort hasta que lleguen los profesionales. En cambio, si la persona no reacciona y respira, y usted se encuentra solo, colóquela en posición lateral, extiéndale un brazo por encima de la cabeza y flexiónele la rodilla para estabilizarla. Recién entonces busque y solicite ayuda.



Figura 8:
Si la persona no reacciona, colóquela en esta posición y aguarde la ayuda.

Maniobras de RCP

Resucitación Cardiopulmonar

En este capítulo nos dedicaremos a ver en detalle las maniobras de resucitación cardiopulmonar.

MANIOBRA EN ADULTOS

Estas maniobras podrán realizarse en adultos y en niños mayores de 8 años. Si usted ha realizado un curso de RCP o conoce las maniobras de compresión torácica y respiración, podrá salvar una vida. De lo contrario, lea atentamente los siguientes pasos:

1. Corrobore que el sitio sea seguro y recuerde el concepto de bioseguridad.
2. Verifique que la víctima esté boca arriba sobre una superficie plana y firme.
3. Arrodílese al lado de la víctima.
4. Tómela de los hombros y, comprimiéndolos firmemente, pregúntele si se encuentra bien (Figura 9).
5. Si no responde, pida a alguien que llame a Emergencias.
6. Quite la ropa de la víctima y observe atentamente su pecho por al menos 5 segundos y por no más de 10, si no respira comience las compresiones.
7. Si la persona respira colóquela en la Posición Lateral de Seguridad (ver página 13).
8. Si la persona no respira coloque la base de la palma de una mano en el centro del pecho, entre sus pezones. Apoye la base de la otra sobre la primera entrelazando los dedos y realice compresiones a una velocidad de al menos 100 por minuto (Figura 10).

Figura 9:

Una vez que la víctima está boca arriba y sobre una superficie plana, pregúntele si se encuentra bien.



Solamente si usted recibió entrenamiento en compresión/respiración continúe de la siguiente manera.

9. Incline la cabeza para atrás desde el mentón para abrir la vía aérea y administre dos respiraciones tapando la nariz y observe que el pecho se eleve (Figuras 11 y 12).
10. Continúe administrando series de 30 compresiones y 2 respiraciones hasta que la persona comience a moverse o llegue personal entrenado.



Figura 10:
Acto seguido, realice compresiones en el pecho.

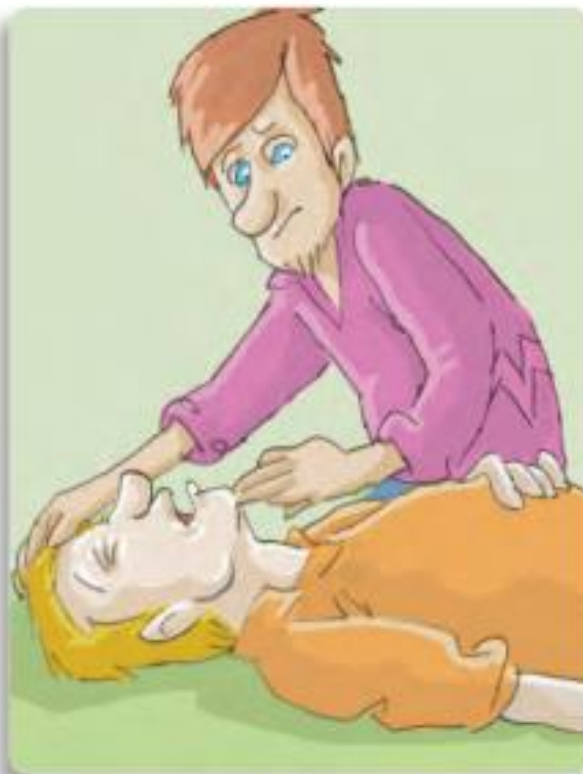


Figura 11:
Incline la cabeza y elévele el mentón para abrir la vía aérea.



Figura 12:
Administre dos respiraciones y compruebe que el pecho se levanta.



Figura 13:
*A diferencia de los adultos,
las compresiones en niños se realizan
con una sola mano.*

MANIOBRAS DE RCP EN LACTANTES

En menores de un año las maniobras de RCP son también casi iguales a las usadas en adultos, pero teniendo en cuenta que las compresiones se realizan con sólo dos dedos por debajo de la línea mamilar y las respiraciones se realizan abarcando la boca y la nariz del bebé.



Figura 14:
Para las compresiones en bebés es necesario utilizar dos dedos en el centro del pecho.



IMPORTANCIA DE REALIZAR UN CURSO DE RCP

Recuerde que aprender a hacer un RCP adecuado, y accionar correctamente la cadena de sobrevida puede ayudarlo a salvar la vida de su padre, hijo, hermano u otro familiar cercano. No pierda la oportunidad de inscribirse.

Asfixia en Adultos y Niños

La asfixia o ahogo se presenta cuando alguien no puede respirar debido a que un alimento, flujo u objeto está obstruyendo la vía respiratoria.

Estos cuadros suelen producir temor tanto en el paciente como en quienes lo acompañan.

Si la situación es grave debe actuar con rapidez. Si no tiene conocimientos o no se anima, pida auxilio en forma inmediata.

OBSTRUCCIÓN LEVE

Síntomas

- Emite sonidos
- Puede toser

Acciones

- Dejar toser a la persona.
- Si está asustado, llame a Emergencias.

OBSTRUCCIÓN GRAVE

Síntomas

- No puede respirar
- Tos débil
- No puede hablar
- Hace el signo universal de la asfixia (Figura 15)

Figura 15:

En el signo universal de la asfixia, la víctima se agarra el cuello con una o dos manos.



ASFIXIA EN LACTANTES

Cuando se trata de lactantes, pueden darse situaciones de asfixia mientras comen o cuando juegan con objetos pequeños.

Esta situación suele producir mucho temor. Una vez más, es necesario que actúe con rapidez. **Si no tiene conocimientos o no se anima, pida auxilio en forma inmediata.**

OBSTRUCCIÓN LEVE

Síntomas

- Emite sonidos
- Puede toser

Acciones

- Dejar toser al bebé.
- Si está asustado, llame a Emergencias.

OBSTRUCCIÓN GRAVE

Síntomas

- No puede respirar
- Tos débil
- No emite sonidos
- Tiene los labios morados

Acciones

- Actúe con rapidez.
- Realice los pasos que se indican a continuación (maniobra básica).
- Llame al servicio de Emergencias.

SI EL BEBÉ SE ESTÁ ASFIXIANDO: MANIOBRA BÁSICA DE HEIMLICH

1. Tómelo con su mano hábil de la región maxilar y colóquelo boca abajo apoyado en su antebrazo (Figura 17).
2. Aplíquelo cinco golpes enérgicos en la espalda.
3. Gírelo con la espalda sobre su brazo, manteniendo la cabeza más baja que su cuerpo, y comprima cinco veces el tórax con dos dedos (Figura 18).
4. Repita la operación de golpes en la espalda y compresión hasta que expulse el objeto.
5. Ante cualquier duda, siempre llame al servicio de Emergencias.

Figura 17:
En primer
lugar,
administre
hasta cinco
palmadas en
la espalda.



Figura 18:
Gire al bebé
y comprima
cinco veces
el tórax con
dos dedos.

Escenas y Situaciones

En este capítulo, recorreremos algunas de las escenas en las que habitualmente se producen situaciones que requieren una intervención puntual de nuestra parte. En cada una de ellas brindaremos una serie de **acciones** puntuales para realizar.

ACCIDENTES DE TRÁNSITO

- Evalúe la seguridad de la escena y aguarde a que estén dadas las condiciones para entrar.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- Pida ayuda.
- Evite ser atropellado por otros vehículos; utilice balizas u otras señales para asegurar el área.
- Si puede, apague el motor del vehículo averiado.
- Si la víctima está atrapada, no intente moverla o extraerla a menos que exista un peligro mayor, como incendio o explosión.
- Atienda primero a las personas que tienen dificultad para respirar o que presenten hemorragias, y aguarde la ayuda.



Figura 19:
Antes de auxiliar a un accidentado siempre debe estar seguro de que su propia integridad no corre riesgos.

AHOGAMIENTO POR INMERSIÓN

- Recordar normas de prevención
- Retire a la persona del agua y póngala en piso firme.
- Pida ayuda.
- Si no responde, inicie RCP (ver página 14).
- Si hay vómitos, póngala de costado.
- Si reacciona, tápela con una manta.
- Los niños suelen tener buenas expectativas de ser reanimados, por lo que es importante que reaccione con rapidez.



Figura 20

ELECTROCUCIÓN

- Evalúe la seguridad de la escena.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- Pida ayuda.
- No ingrese, no toque a la persona ni ningún objeto hasta estar seguro de que su integridad no corre riesgo.
- Solicite la desconexión a la fuente principal.
- Quite el cable con un palo de madera o de material que no sea conductor.
- Asista a la víctima y, si es necesario, realice RCP hasta que llegue la ayuda.



Figura 21:

Nunca toque a una víctima de electrocución antes de estar seguro de que no transmite corriente.

GOLPE DE CALOR



Es la exposición al calor extremo, y puede notarse por síntomas como alteración de la conducta; convulsiones; respiración superficial; piel roja, caliente o seca; debilidad; cefalea; calambres; sed o imposibilidad de beber.

- Evalúe la seguridad de la escena.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- Pida ayuda.
- Traslade al sujeto a un lugar fresco y afloje o quite sus prendas.
- Moje o rocíe a la víctima con agua fría y abaníquela.
- Si no vomita, ofrézcale agua para beber.
- Aguarde la llegada de ayuda.



Figura 22:
Intente brindar confort a la persona mientras espera la ayuda especializada.

HIPOTERMIA



Es el descenso de la temperatura corporal por debajo de lo normal. En estos casos, podemos notar piel blanca o grisácea y fría, y entumecimiento.

- Evalúe la seguridad de la escena.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- Pida ayuda.
- Retire a la víctima del frío, y llévela a un lugar plano, preferentemente, templado.
- Sáquele las prendas húmedas y reemplácelas por otras secas. Manipule a la persona delicadamente.
- Coloque mantas, toallas o diarios alrededor del cuerpo de la víctima.
- No utilice almohadillas térmicas. Tampoco refriegue ni frote las partes congeladas.
- Espere la llegada de ayuda.



Figura 23:
Quite la ropa húmeda de la víctima y abríguela utilizando ropa seca, mantas, toallas o papel de diario.

Emergencias **Médicas**

A continuación, veremos una serie de emergencias médicas que suelen producirse en distintos ámbitos con personas de diferentes edades y condiciones. En todos los casos, recorreremos sus síntomas y las acciones que debemos realizar.

ATAQUE CARDÍACO

Síntomas

- Dolor opresivo en el centro del pecho
- Dolor en mentón, espalda y brazos
- Puede haber sudoración fría, sensación de desvanecimiento y náuseas

Acciones

- Pida ayuda.
- Ventile el ambiente, brinde confort y tranquilidad a la víctima, colóquela semisentada y afloje sus ropas.
- Si la persona está inconsciente y no reacciona, llame al servicio de Emergencias.
- Realice RCP (ver página 14).
- Si no se anima, aguarde la ayuda profesional.



Figura 24:
Mientras aguarda la ayuda, brinde confort y tranquilidad a la persona.

ATAQUE CEREBRAL

Síntomas

- Pérdida de fuerza en cara, brazo o pierna, de un mismo lado
- Dificultad para hablar o comprender
- Disminución de la visión
- Alteración del equilibrio
- Dolor de cabeza súbito de mucha intensidad

Acciones

- Pida ayuda.
- Brinde confort y tranquilidad al sujeto, no le administre nada.
- Si vomita, póngalo de costado.
- Si presenta convulsiones, protéjale la cabeza para que no se golpee.

CONVULSIONES EPILEPTICAS

Síntomas

- Movimientos involuntarios en forma de sacudidas
- Comienzo súbito y desaparición rápida de los síntomas

Acciones

- Pida ayuda.
- Retire objetos de alrededor y proteja la cabeza de la víctima con elementos acolchados.
- No la sujete ni ponga nada en la boca.
- Si cede la convulsión, recuerde aplicar el método ABC (ver página 8).
- Si respira, ubíquela en la Posición Lateral de seguridad (ver página 13).
- Si vomita, colóquela de costado.

CONVULSIONES FEBRILES

Síntomas

- Temperatura alta
- Piernas y brazos con movimientos sin control

Acciones

- Si no sabe qué hacer, pida ayuda a Emergencias.
- Aplique paños fríos para bajar la temperatura corporal.
- Proteja al niño de lesiones.



Figura 25:

Aplique paños fríos sobre la frente del niño para bajar la temperatura corporal.

CRISIS ASMÁTICA

Síntomas

- Respiración ruidosa y con silbido
- Dificultad para hablar
- Sudoración profusa
- Angustia

Acciones

- Si no sabe qué hacer, pida ayuda a Emergencias.
- Coloque al niño semisentado y afloje las ropas ajustadas.
- Si porta inhaladores (prescritos), puede ayudar a su administración.
- Ventile el ambiente, brinde confort y tranquilidad.



Figura 26:

Ante una crisis asmática, ventile el ambiente y brinde confort y tranquilidad a quien la padece.

DESMAYO - PÉRDIDA DE CONCIENCIA

Síntomas

- Pérdida de la conciencia y la postura por tiempo leve

Acciones

- Pida ayuda.
- Ayude a recostar al desmayado, levante sus piernas y desajuste sus ropas.
- Ventile el ambiente.
- Déjelo descansar hasta su recuperación total o la llegada de la ambulancia.

HIPOGLUCEMIA



Se presenta cuando los valores de azúcar en el organismo están por debajo de lo normal. En general en diabéticos que utilizan insulina o medicamentos hipoglucemiantes.

Síntomas en diabéticos

- Debilidad
- Sudoración evidente
- Hambre
- Sed
- Confusión

Acciones

- Pida ayuda.
- Si la víctima está consciente y puede tragar, déle alimentos azucarados.
- Siéntela y aguarde la llegada de ayuda.

Emergencias por Lesiones

Las emergencias por lesiones también forman parte del grupo de eventualidades que puede ocurrir en espacios tanto públicos como privados. Ya sean traumatismos, fracturas o hemorragias, siempre es necesario saber cómo actuar en cada caso.

FRACTURAS ÓSEAS

Síntomas

- Deformación
- Impotencia funcional
- Dolor
- Inflamación

Acciones

- Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- Si sospecha lesión en la columna, no movilice al accidentado.
- No intente enderezar extremidades dobladas.
- Aplique hielo en bolsa y toalla interpuesta durante 20 minutos, con descansos de 5 minutos.
- Aguarde la llegada de ayuda.



Figura 27:
Coloque *hielo* en la zona de la fractura mientras espera la llegada de la ayuda especializada.

HEMORRAGIA NO VISIBLE

Síntomas

- Generalmente, después de un accidente, caída o atropellamiento
- Palidez, frialdad
- Mareo, confusión
- Náuseas, vómitos

Acciones

- Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- Si no hay vómitos, ayude a colocar a la víctima de espaldas.
- Manténgala caliente.
- Aguarde la llegada del servicio de Emergencias.

HEMORRAGIA VISIBLE



Las hemorragias visibles se dividen en tres:

- A) Heridas.
- B) Hemorragia bucal.
- C) Hemorragia nasal.

Acciones

- Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y utilice protección.
- Recueste al herido y solicite el botiquín de primeros auxilios.
- Presione con firmeza sobre la herida con un apósito.
- Si la hemorragia no cede, coloque un segundo apósito sin retirar el primero.
- Si es en un miembro y no hay dolor, elévelo.
- Espere la llegada del servicio de Emergencias.

HEMORRAGIA BUCAL

Acciones

- Si no sabe qué hacer, pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- Ponga a la persona en un lugar cómodo y solicite el botiquín de primeros auxilios.
- Si la hemorragia proviene de una zona visible, presione con una gasa o tela.
- Si es interna y provoca vómitos, coloque a la persona de costado.
- Espere la llegada del servicio de Emergencias.

HEMORRAGIA NASAL

Acciones

- Si no sabe qué hacer, pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y utilice protección.
- Siente al sujeto y solicite el botiquín de primeros auxilios.
- Presione a ambos lados de la nariz teniendo la cabeza levemente inclinada hacia adelante.
- Si la hemorragia persiste, presione con más fuerza y aguarde la llegada de ayuda.



Figura 28:

Para detener una hemorragia nasal presione a ambos lados de la nariz manteniendo la cabeza inclinada hacia adelante.

HERIDAS CON ELEMENTOS PUNZANTES

Acciones

- Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y utilice protección.
- Ponga cómodo al herido y solicite el botiquín de primeros auxilios.
- No retire ni movilice el objeto punzante; déjelo hasta que llegue personal entrenado.

LESIONES OCULARES



Las lesiones oculares pueden darse por golpes, por el ingreso de cuerpos extraños o por agentes químicos.

Síntomas

- Dolor
- Problemas de visión
- Hematomas
- Hemorragia
- Enrojecimiento



Figura 29:

Si la víctima se quemó con algún elemento tóxico, puede lavar el ojo con agua fría.

Acciones

- Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- En caso de quemadura con algún elemento tóxico, lave el ojo con agua fría.
- Si la persona tiene un fuerte golpe con un objeto punzante, cubra el ojo y espere ayuda.
- Si tiene dentro un objeto pequeño, como una pestaña, evite frotarlo. Si el elemento está suelto, podrá desalojarse solo.

TRAUMATISMO DE CRÁNEO Y COLUMNA

Síntomas

- Alteración de la conciencia
- Cefalea y vómitos
- Dificultad aguda en la visión
- Convulsiones

Acciones

- Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
- Mantenga al afectado inmóvil hasta que llegue personal entrenado.

QUEMADURAS



Las quemaduras pueden producirse por contacto con calor, electricidad o productos químicos.

Acciones

- Antes de entrar evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- En caso de incendio, si arde la ropa, pida a la víctima que se tire al suelo y ruede.
- Cúbrala con una manta mojada.
- Si la quemadura es pequeña, lave con abundante agua fría.
- No coloque remedios salvo bajo prescripción médica.
- Aguarde la llegada de ayuda.



Figura 30:

Si la quemadura es pequeña, lave la zona con abundante agua fría.

Emergencias Medioambientales

Ya sea por mordeduras o picaduras de animales e insectos, o por reacciones a algunos elementos, las emergencias medioambientales también deben formar parte del conocimiento para los primeros auxilios.

MORDEDURAS



Como regla general para la prevención de mordeduras, siempre aléjese de cualquier animal que no actúa de manera normal. En caso de que el hecho haya ocurrido, reaccione rápidamente y tenga en cuenta que las mordeduras que no perforan la piel, en general, no son graves.

Acciones

- Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección.
- Limpie la herida con abundante agua y jabón.
- Detenga cualquier hemorragia haciendo presión.
- Notifique cualquier mordedura a la policía.
- Si es posible, aisle al animal.
- Lleve a la víctima a un centro especializado.



Figura 31:
Siempre que sea posible, aisle al animal que provocó la mordedura antes de atender al herido.

REACCIONES ALÉRGICAS

Síntomas leves

- Congestión nasal
- Estornudos
- Picazón en los ojos
- Urticaria

Síntomas graves

- Respiración dificultosa y ruidosa
- Ansiedad
- Hinchazón de labios y lengua
- Manchas repentinas en la piel
- Taquicardia

Acciones

- Pida ayuda.
- Ventile el ambiente.
- Bríndele a la persona confort y tranquilidad.
- Si porta una jeringa con adrenalina (prescrita), puede administrársela.
- Aguarde la llegada de ayuda.



Figura 32

PICADURAS



Por lo general, sólo causan dolor y escozor. Sin embargo, tiene que estar atento y, si es necesario, seguir estas indicaciones.

Acciones

- Si la picadura tiene aguijón, trate de extraerlo.
- Lave la zona con abundante agua y jabón.
- Coloque una bolsa de hielo sobre la zona.
- Verifique que no provoque reacción alérgica.
- Acuda al médico si no calma.

TÓXICOS

Los tóxicos pueden encontrarse en estado sólido, líquido o gaseoso. En caso de intoxicación con algún elemento de este orden, es importante identificarlo para administrar el tratamiento adecuado. En ambientes con elementos tóxicos, es muy importante evaluar las medidas de prevención para evitar que la sustancia sea ingerida, inhalada o que entre en contacto con las personas, ya que puede provocar enfermedades o muerte.

QUÉ NO DEBE HACER

- No dé nada por vía oral a la víctima, a menos que se lo indique el personal especializado.
- No aplique pomadas ni lociones en la piel.

Acciones

- Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
- Recuerde el concepto de bioseguridad y, en caso de ser necesario, utilice protección (recuerde las barreras de protección mencionadas en la página 8).
- Averigüe cuál es la sustancia tóxica para comunicarlo al personal especializado.
- Si es necesario, abra las ventanas para generar corriente de aire.
- Ponga al afectado en posición cómoda.
- Controle la respiración hasta la llegada del servicio de Emergencias.
- Si no respira y realizó el curso, aplique RCP hasta la llegada de la ambulancia.



Figura 33

Cuidados Básicos en el Hogar

Para hacer frente a distintas eventualidades, es sumamente importante tener armado un botiquín de primeros auxilios para el hogar, que esté guardado en un lugar seguro y lejos del alcance de los niños.

Lea atentamente los siguientes consejos y recuerde que la prevención es fundamental para evitar accidentes.



Figura 34

ELECTRICIDAD

- Instale un aparato cortacorriente.
- No deje cables colgando; sujételos a la pared por medio de grampas.
- No utilice enchufes en mal estado.
- Nunca tire del cable para desenchufar.
- No sobrecargue las tomas de la pared.
- Cambie cualquier cable cortado o en mal estado.
- Ante cualquier duda, llame al especialista.



Figura 35:

Nunca tire del cable para desenchufarlo de la corriente y siga al pie de la letra los consejos cuando interactúe con elementos que transmitan electricidad.

GAS

- Nunca acerque una llama a la boca de gas para constatar si existe una pérdida.
- Si cuando entra en su casa siente olor a gas, no encienda ningún interruptor de luz.
- Si siente olor, cierre la llave de paso y abra las ventanas.
- Ante cualquier duda, llame al especialista.

PREVENCIÓN EN LA COCINA

Al ser la cocina uno de los lugares de mayor riesgo en el hogar, es muy importante estar atento a las siguientes recomendaciones:

- Preste atención cuando manipula artefactos culinarios.
- Utilice preferentemente las hornallas posteriores de la cocina.
- Los mangos de sartenes u ollas deben quedar dispuestos hacia el interior de la cocina.
- Al abrir el horno, deje primero salir el vapor y recién después acerque su rostro.
- No deje nunca la tapa del horno abierta cuando éste se encuentre caliente.
- Proteja los cajones que están al alcance de los niños mediante protectores especiales.
- Desconecte los aparatos eléctricos mientras no los utilice.
- Descarte los alimentos vencidos.



Figura 36:

Siempre que cocine, utilice las hornallas posteriores y disponga los mangos de ollas y sartenes hacia adentro.

PREVENCIONES GENERALES

- Aplique calcomanías en los ventanales de vidrio transparentes.
- Mantenga siempre cerrada la puerta de acceso al hogar.
- No encere la escalera y verifique que la baranda esté bien afirmada.
- No encienda velas ni sahumerios si se va a dormir.

PREVENCIONES PARA NIÑOS

- Constate que los juguetes no tengan filos ni rebordes cortantes.
- No deje a su alcance pinturas o crayones tóxicos.
- No deje cordones de cortinas colgando.
- Proteja los tomas de corriente eléctrica.
- No permita que los niños utilicen juguetes pequeños.
- Tire los juguetes rotos.
- Cuide y afirme la posición de televisores, equipos de música, reproductores de DVDs y controles remotos.
- Coloque protector en la escalera.



Figura 37:
Proteger correctamente el acceso a las escaleras es fundamental para prevenir accidentes con bebés y niños.

Accidentes Comunes en Niños

A continuación, ofrecemos una serie de cuadros con las situaciones más comunes que se dan en niños de diferentes edades, junto con algunas pautas para prevenir accidentes.

0 a 6 meses

SITUACIÓN	PAUTAS DE PREVENCIÓN
Caida del cambiador o cama	Nunca deje al niño solo.
Caida del bebesit	Colocar el bebesit en el suelo.
Quemaduras con líquidos	No darle de beber líquidos calientes. Evitar cocinar con el bebé en brazos. No usar mantel.
Quemaduras con fuego	No dejar a los niños solos ni desatendidos.
Intoxicación	No suministrar medicación de ningún tipo sin prescripción.
Accidentes de automóvil	Utilizar la silla correspondiente en el asiento trasero.
Atragantamiento	No dejar objetos pequeños a su alcance.
Ahogamiento	No dejar al bebé solo en bañera o piscina.



Figura 38:
Los bebés son especialmente inquietos, por lo que hay que extremar cuidados cuando están en cambiadores y camas.

6 meses a 1 año

SITUACIÓN

PAUTAS DE PREVENCIÓN

Caída desde la cuna	Colocar barandas altas y barrotes adecuados.
Caída desde escaleras o ventanas	Colocar protectores.
Quemaduras por líquidos	No utilizar manteles. No cocinar con el niño alzado.
Quemaduras por calefactores	Usar calefactores con tiro balanceado.
Heridas con objetos cortantes	No dejar elementos cortantes y punzantes al alcance de los niños.
Aplastamiento de dedos	Cerrar bien las puertas.
Accidentes de automóvil	Llevar al niño en la parte trasera, con la silla de protección adecuada.
Accidentes de electricidad	Colocar protección en los enchufes.

1 a 2 años

SITUACIÓN

PAUTAS DE PREVENCIÓN

Caídas desde escaleras, balcones y terrazas	Colocar puertas de seguridad y barandas.
Caídas desde camas cuchetas	No deben usarse.
Aplastamiento por muebles	Colocar correctamente televisores, repisas, etcétera.
Quemaduras	Mantener al niño alejado de la cocina.
Intoxicación con medicamentos	Guardar los medicamentos adecuadamente.
Intoxicación con productos tóxicos	Guardarlos fuera del alcance de los niños.
Accidentes como peatón	Vigilarlo constantemente.
Accidentes de automóvil	Utilizar siempre asiento de seguridad.
Accidentes con electricidad	Protección de enchufes y utilización de disyuntor.
Atragantamiento	Alejar objetos pequeños.
Ahogamiento	Supervisión por adulto responsable.

2 a 5 años

SITUACIÓN

PAUTAS DE PREVENCIÓN

Caida de cuchetas, escaleras y balcones	Colocar protección.
Caidas en patios y jardines	Vigilar estado de los juegos. No dejarlos solos.
Heridas cortantes	Vigilar que no haya objetos cortantes en el hogar.
Quemaduras	Cocinar en las hornallas traseras.
Intoxicaciones	Guardar adecuadamente medicamentos y tóxicos.
Accidentes como peatón	Enseñar educación vial. Llevarlos siempre de la mano.
Accidentes de automóvil	Ser estricto con el uso de la silla de seguridad.
Ahogamiento	Supervisión de un mayor. Cercos de seguridad.
Mascotas	Vigilancia permanente.
Aplastamiento por muebles	Amurar estantes y bibliotecas. Verificar televisores.

5 a 12 años

SITUACIÓN

PAUTAS DE PREVENCIÓN

Caidas desde cuchetas y ventanas	Utilizar medidas físicas de protección.
Accidentes en la escuela	Vigilar la entrada y la salida.
Accidentes en plazas o clubes	No dejar a los niños sin supervisión.
Accidentes por alcohol o tóxicos	Mantenerlos fuera del alcance de los niños.
Quemaduras de pirotecnia	No utilizar ni tener estos elementos en el hogar.
Quemaduras por fuego	No permitir la manipulación del fuego ni de objetos calientes.
Accidentes como peatón	Poner el acento en la educación vial.
Accidentes de automóvil	Los niños deben viajar siempre en el asiento trasero y con cinturón de seguridad.
Ahogamiento	Enseñar a nadar y mantener la supervisión.
Armas	Si están presentes en el hogar, guardarlas en un lugar seguro.

Adolescentes

SITUACIÓN

PAUTAS DE PREVENCIÓN

Accidentes en moto o bicicleta	Usar siempre casco. Apegarse a las normas viales.
Accidentes de automóvil	No tomar alcohol si va a conducir. Apegarse a las normas viales.
Práctica deportiva	Mantener una preparación física adecuada.
Violencia	Buscar y ofrecer orientación en casos de cuadros complicados.
Armas	Evitar el acceso a armas de fuego.
Accidentes en el agua	Nadar siempre acompañado. No zambullirse en aguas desconocidas.





PLANO GESTION DE RIESGO CORPECOL

