

Jerson Liverto Estrada Pelaez

**Manual de primeros auxilios y prevención en casos de desastres, para el
Instituto Nacional De Educación Diversificada Villalobos II**

Asesor Licenciada Brenda Elizabeth Borges Amado.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía**

Guatemala, mayo de 2018.

Este informe fue presentado por el autor como trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, mayo de 2018.

ÍNDICE

Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-

Introducción.....	i
Resumen.....	ii
Capítulo I: diagnóstico.....	1
Institución avaladora	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Geográfico.....	1
1.1.2 Económico	1
1.1.3 Social	2
1.1.4 Político	2
1.1.5 Filosófico.....	2
1.1.6 Histórico	3
1.2 Institucional	3
1.2.1 Nombre de la Institución	3
1.2.2 Dirección	3
1.2.3 Área de Servicio Para el personal.....	3
1.2.4 Área de servicio Para el público.....	4
1.2.5 Análisis Institucional.....	4
1.2.6 Nombre	4
1.2.7 Localización	4
1.2.8 Visión	5
1.2.9 Misión.....	5
1.2.10 Organigrama	5
1.2.11 Objetivos	5
1.2.12 Desarrollo histórico	6
1.2.13 Usuarios.....	7
1.2.14 Infraestructura	7
1.2.15 Administración.....	7
1.2.16 Análisis institucional.....	9
1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas	13

1.3.1 Pocas posibilidades educativas para los habitantes de la comunidad	13
1.3.2 Falta de personal docentes en el INEB-INED Villa Lobos II.....	13
1.3.3 Falta de limpieza contextual para disminuir la contaminación ambiental y visual.....	13
1.3.4 Falta de estrategias educativas para la práctica de valores morales	13
1.3.5 Pocos recipientes para depositar desechos orgánicos e inorgánicos	13
1.3.6 Falta de compromiso en la gestión de programas de salud.....	13
1.3.7 Falta de botiquín de primeros auxilios.....	13
1.3.8 Falta de conocimientos en la trata de emergencias dentro de la institución	13
1.3.9 Poca señalización en caso de emergencias en el centro educativo	13
1.3.10 No se cuenta con laboratorio de computación	13
1.3.11 Decadencia de un manual de procedimiento para los diferentes trámites administrativos	13
1.3.12 Poco asesoramiento pedagógico en el uso de TIC.....	13
1.3.13 Poca adecuación a las necesidades que la población educativa demanda	13
1.3.14 Falta de estabilidad laboral en los docentes durante el desarrollo de un curso	13
1.3.15 Poca innovación en la metodología educativa	13
1.3.16 Falta de actualización y modernización del entorno educativo	13
1.3.17 Inapropiado uso del tiempo para la realización de trámites educativos ..	13
1.3.18 Poco interés para el desarrollo del proyecto educativo institucional	13
1.3.19 Pocos programas informáticos de gestión para la coordinación	13
1.3.20 Pocos momentos de interacción entre docente y el alumno para el conocimiento de la personalidad individual de los estudiantes.	13
1.4 Problematización.....	14
1.4.1 Carencia, Problema Hipótesis.....	14
1.5 Selección del problema	19
1.6 Viabilidad.....	19
1.7 Factibilidad	20
Capítulo II: Fundamentación teórica	21
2.1 ¿Qué es un manual?.....	21
2.2 ¿Cuál es el objetivo de un manual?	21

2.3 Tipos de manuales.....	21
2.4 ¿Qué son los primeros auxilios?	24
2.5 ¿Qué es un manual de primeros auxilios?	26
2.6 ¿Qué información deben contener?	26
2.7 ¿Por qué aprender primeros auxilios?	27
Los 10 accidentes más comunes	27
2.8 Importancia de los primeros auxilios	28
2.9 Reglas Generales para Actuar en Caso de Siniestro.....	30
2.10 Normas de uso para apósitos y vendajes	36
2.11 Apósitos esterilizados	37
2.12 Apósitos no esterilizados	37
2.13 Apósitos de gasa.....	38
2.14 Apósitos improvisados	38
2.15 Compresas frías.....	38
2.16 Paño frío	38
2.17 Paquete helado.....	39
2.18 Aplicación de vendas	39
2.19 Inmovilizar una extremidad	40
2.20 Vendas en rollo	41
2.21 Vendaje de codo y rodilla.....	43
2.22 Vendaje de mano y pie	44
2.23 Pañuelos triangulares	44
2.24 Pañuelo doblado en pliegue ancho	45
2.25 Pañuelo doblado en pliegue estrecho	45
2.26 Almacenar un pañuelo triangular	45
2.27 Nudos cruzados	46
2.28 Vendaje de cabeza	46
2.29 Cabestrillo	47
2.30 Cabestrillo de elevación	48
2.31 Cabestrillos improvisados	49
2.32 Condiciones que ponen en peligro las funciones vitales	50
2.33 El ABC de la resucitación.....	51

2.34 Primeros Auxilios en Víctimas Inconscientes	51
2.35 Respiración Artificial	52
2.36 Resucitación cardiopulmonar	53
_Toc521412460	
2.37 Primeros Auxilios en Hemorragias	55
2.38 Aplicación de torniquete	55
2.39 Primeros auxilios en intoxicaciones	57
2.40 Envenenamiento por Monóxido de Carbono	57
2.41 Tipos de Shock	60
2.42 Primeros auxilios en quemaduras	62
2.43 Primeros Auxilios en Fracturas	65
2.44 Fractura de Columna	67
2.45 Luxaciones	70
2.46 Primeros Auxilios en Ahogamiento e Hipotermia	72
2.47 Técnicas de recalentamiento	74
2.48 Primeros Auxilios en Atragantamiento	74
2.49 Primeros Auxilios Psicológicos.....	76
2.50 Primeros Auxilios en Picaduras y Mordeduras.....	78
2.51 Botiquín de Primeros Auxilios	86
Capítulo III: Plan de acción o de la intervención (Proyecto)	88
3.1 Tema/Título del proyecto	88
3.2 Hipótesis-acción	88
3.3 Problema seleccionado	88
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	88
3.5 Gerente/ejecutor de la intervención.....	88
3.6 Justificación de la intervención	88
3.7 Objetivos de la Intervención	89
3.8 Actividades para el logro de objetivos	89
3.9 Metas.....	89
3.10 Cronograma	90
3.11 Recursos	91
3.12 Presupuesto	92

3.13. Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención	93
Capítulo IV: Sistematización de la intervención	94
4.1 Actividades realizadas	94
4.2 Producto, logros y evidencias	95
4.3 Sistematización de experiencias	168
Capítulo V: Evaluación del proceso	174
5.1 Del diagnóstico	174
5.2 De la fundamentación teórica	175
5.3 Del diseño del plan de intervención	176
5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención	177
5.5 Del informe final	178
Capítulo VI: El voluntariado	179
6.1 Tema/Título del proyecto	179
6.2 Hipótesis-acción	179
6.3 Intervención geográfica del voluntariado	179
6.4 Gerente/ejecutor del voluntariado	179
6.5 Justificación del voluntariado	179
6.6 Objetivos del voluntariado	180
6.7 Metas	180
6.8 Actividades para el logro de objetivos	180
6.9 Cronograma	181
6.10 Recursos	182
6.11 Presupuesto	182
Conclusiones	183
Recomendaciones	184
Bibliografía	185
Egrafía	185
Apéndices	186
Anexos	193

RESUMEN

El presente trabajo es el informe final del ejercicio Profesional Supervisado, realizado en EL Instituto Nacional de Educación Básica y Diversificado, Colonia Villalobos II. El proyecto lleva por nombre “Manual de primeros auxilios y prevención de desastres, para el Instituto Nacional de Educación Diversificada Villalobos II”, que consistió en la realización de un manual y capacitación para la trata de emergencias dentro del establecimiento.

Se realizó un compendio de información referente a la temática a desarrollar y se gestionó agentes capacitados para poder capacitar sobre primeros auxilios.

Se realizaron diferentes simulacros para poner en práctica los conocimientos adquiridos en la capacitación brindada y se compartió la forma de cómo utilizar el manual elaborado.

Saber sobre primeros auxilios permite a los estudiantes del establecimiento ser agentes de cambio permitiéndoles salvar vidas dentro del establecimiento como fuera de él. Los accidentes suceden en cualquier lugar y saber técnicas de auxilio nos permite ayudar a personas que lo necesitan.

El manual fue socializado en el establecimiento para su uso correcto, éste puede ser consultado por estudiantes y docentes; de igual manera está en disposición para los miembros de la comunidad.

El proyecto fortalece el conocimiento sobre la trata de emergencias, puesto que nuestra sociedad está sujeta diariamente a una serie de accidentes en todo el territorio nacional y tener agentes capacitados permite apoyar en las situaciones difíciles que se presentan.

Se fortalece la educación nacional a través del desarrollo del conocimiento compartido durante el progreso del proyecto.

Introducción

El presente informe corresponde al Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la carrera de la Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se realizó en Instituto Nacional de Educación Básica-Diversificada, enfocado en la capacitación sobre primeros auxilios y prevención en casos de desastres; Desarrollado en cuatro etapas.

El diagnóstico institucional, comprende la recopilación de datos, estructura organizacional, organigrama funcional, lista de necesidades y carencias, cuadro de análisis de problemas, diferentes técnicas, recursos utilizados, análisis de viabilidad y factibilidad. Sistematizando y estructurando los datos generales de la institución avaladora y avalada, identificando carencias, necesidades existentes y priorizando la solución al problema.

La fundamentación teórica son elementos que clarifican el campo o ámbito en el que se inserta el tema y problema abarcado seleccionado en el diagnóstico y que apoya la intervención a realizada (proyecto).

El plan de acción o de la intervención (proyecto) se justifica la razón de la intervención, el problema seleccionado, los objetivos, metas, actividades para el logro de los objetivos determinando tiempo y recurso para su realización.

La ejecución y sistematización de la intervención, contiene de una forma detallada y ordenada las actividades y resultados obtenidos, los productos, logros y el aporte para el establecimiento, siendo el manual de primeros auxilios y prevención en casos de desastres.

La evaluación de proceso se determina si los objetivos, propuestos, fueron alcanzados de una forma eficiente y eficaz, evidenciando los instrumentos utilizados y resultados alcanzados.

El voluntariado se establece la cooperación brindada a la institución educativa. Participación en acciones de beneficio social comunitario. Participación en la prevención y asistencia en emergencias. Fomento cultural.

Este estudio incluye las conclusiones, recomendaciones, fuentes de consulta, anexos y apéndices.

Capítulo I: diagnóstico

Institución avaladora

1.1 Contexto

Es el conjunto de circunstancias (materiales o abstractas) que se producen alrededor de un hecho, o evento dado, que están fiablemente comprobadas.¹

1.1.1 Geográfico

El contexto geográfico es la identificación de un punto de la superficie terrestre simplemente con dos números (que expresan la latitud y la longitud geográfica)²

1.1.2 Económico

Condiciones de producción que se orientan a la satisfacción de las necesidades humanas; comprenden las actividades productivas entre las que aparecen los medios, formas y relaciones de producción.³

Los fondos económicos para cubrir las necesidades de la supervisión educativa son otorgados por el Estado, a través del Ministerio de Educación.

Sin embargo esta supervisión no cuenta con el mobiliario adecuado para la oficina, porque el ministerio de educación no cuenta con el presupuesto adecuado. El mobiliario está constituido por los escritorios tanto de las secretarías como el del supervisor, un mueble para computadora, dos estanterías, tres archivos y ocho sillas para atender al público en general.

La demanda de servicios en ésta supervisión educativa son muchas según las actividades y épocas que se esté trabajando en cada institución educativa ya sea pública o privada.

¹ Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Contexto>

² Fuente https://es.wikipedia.org/wiki/Localizaci%C3%B3n_geogr%C3%A1fica

³ Fuente: [https:// www.scielo.org.co](https://www.scielo.org.co)

1.1.3 Social

Un contexto social es el conjunto de circunstancias que enmarcan una situación que afecta a uno o varios individuos.⁴

La supervisión educativa cuenta con una oficina de atención al público esta es pequeña, tiene dos escritorios, cada uno con su respectiva computadora, se tiene un espacio pequeño con dos sillas donde las personas pueden esperar cómodamente, pero como es demasiado pequeño no se alcanza para atender adecuadamente al público especialmente los días que la supervisión educativa es más requerida.

1.1.4 Político

El contexto político define la naturaleza de las decisiones a ser tomadas y, por consiguiente, la información de valor necesaria⁵.

La supervisión educativa se relaciona con varias instituciones en las que se pueden mencionar por sus actividades frecuentes las siguientes instituciones.

RENAP: Porque extiende los certificados de nacimientos de los estudiantes.

BANCO BANRURAL: Porque maneja los fondos de los maestros y del estado.

CRÉDITO HIPOTECARIO: Porque maneja fondos de los empleados públicos y del ministerio de educación

MUNICIPALIDAD: Para coordinar actividades

1.1.5 Filosófico

El contexto filosófico enfatiza en los factores que intervienen en las relaciones predominantes y en el contenido de las mismas; se resaltan las doctrinas, las creencias, los valores y los sistemas morales⁶.

Como parte de una educación holística, la supervisión educativa demanda la enseñanza espiritual no importando la religión a la que el alumno y la comunidad educativa en general asista, de modo que se alcance el objetivo de una educación integral en el estudiante, desarrollándose física, mental y espiritualmente.

⁴ Fuente: <https://definicion.mx/contexto-social/>

⁵ Fuente: www.fao.org/docrep/008/v7395s/v7395s05.htm

⁶ Fuente: <https://www.scielo.org.co>

1.1.6 Histórico

El contexto histórico es un conjunto de circunstancias en los que se produce el hecho que tiene historia ya sea lugar, tiempo, hechos relevantes, etc. También se refiere a aquellas circunstancias que rodean los sucesos históricos y los pensamientos de la gente al momento de presentarse ciertos hechos en determinada sociedad. Tomar en cuenta el contexto histórico es importante pues permite a futuro emitir un juicio menos limitado.⁷

En esta supervisión no se tiene conocimiento histórico de cómo surgió, pero se cuenta con la historia de cómo surgieron las supervisiones, ya que los Licenciados que laboran en esta institución han trabajado en otras supervisiones y tienen conocimiento sobre la creación de las mismas en forma general.

1.2 Institucional

1.2.1 Nombre de la Institución

Supervisión Educativa Sector 01-01-47 De La Jornada Nocturna Y Plan Fin De Semana De La Dirección Departamental De Educación, Guatemala Sur

1.2.2 Dirección

Ubicada en el interior de la escuela normal José Joaquín Palma, Boulevard Liberación zona 12.

Hacia el norte tiene colindancia desde El Trébol y diagonal 12, bulevar Liberación; al Este, con los linderos de la calzada Raúl Aguilar Batres; Al Oeste limita con la 19 calle de la zona 12; y hacia el Sur con el Anillo Periférico.

1.2.3 Área de Servicio Para el personal

Hay servicios sanitarios, para mujeres y hombres, debidamente identificados, higiénicos con recipientes para depositar la basura, iluminación, ventilación y agua potable.

Sillas para el área de atención al cliente: En la oficina de supervisión se encuentran cuatro archivos y tres librerías para la documentación.

⁷ Fuente: https://es.m.wikipedia.org/wik/Contexto_histórico

Documentos que se manejan, cada archivo está debidamente identificado con su respectivo separador, estos archivos son actas, oficios, providencias solicitudes, expedientes de alumnos etc. Se cuenta con archivos de años atrás, hasta lo más actual.

1.2.4 Área de servicio Para el público

No se cuenta con servicio sanitario para el público por la falta de instalaciones adecuadas y propias de la supervisión educativa.

En la supervisión educativa si existe un plan anual para la organización de cada una de las actividades que se llevan a cabo durante el ciclo escolar, con la participación del supervisor educativo y los directores a su cargo, junto con ellos se lleva a cabo la coordinación en cada uno de los establecimientos, llevando un buen control, también se cuenta con la coordinación pedagógica del ministerio de educación.

1.2.5 Análisis Institucional

El análisis institucional es un instrumento para pensar e invertir en los problemas de gestión que presentan las instituciones, en el sufrimiento que generan y en los grados de violencia manifiesta y latente de las mismas. Estudia el poder al interior de las instituciones cuestión que resulta fundamental para cualquier profesional que trabaja en una institución⁸.

1.2.6 Nombre

Supervisión Educativa Sector 01-01-47

1.2.7 Localización

Ubicada en el interior de la escuela normal José Joaquín Palma, Boulevard Liberación zona 12.

⁸ Fuente: psicologiagrupal.cl/progsem/ai/index.html

1.2.8 Visión

La Supervisión Educativa es la instancia del Ministerio de Educación que aspira a ser el punto de apoyo responsable y compartido, que contribuya a las comunidades que conforman la zona 12, zona 21 y Guajitos, para que las instituciones educativas que se encuentran dentro de su tutela, se desarrollen en las Áreas Académicas, Pedagógicas, Administrativa, Organizativa y Humana respaldando las gestiones institucionales, con una dinámica de acompañamiento, la cual facilite y contribuya a generar una formación integral en los y las estudiantes, a través de un servicio de calidad tanto del sector público como Privado. Integrar un sector educativo eficiente y eficaz que ejecute los procesos técnicos, pedagógicos y de los establecimientos del sector y la comunidad educativa de éste.

1.2.9 Misión

La Supervisión Educativa es una instancia Administrativa, creada por el Ministerio de Educación, con el fin de coadyuvar en el desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizaje, a través de la cual se promoverán acciones encaminadas al desarrollo de las comunidades educativas que atiende, por medio de la cooperación y el compromiso, además de realizar una evaluación continua de los procesos que son desarrollados en las instituciones y los individuos inmersos en el mismo, con el fin de que puedan transformar de forma permanente la comunidad familiar y su entorno educativo y formativo, siendo entes de cambio en las mismas y participar de forma activa en la construcción de la convivencia pacífica en su país.
Ser la instancia del Ministerio de Educación que asista, oriente, y resuelva el que hacer educativo de los establecimientos del sector y la comunidad.

1.2.10 Organigrama

Sin evidencia

1.2.11 Objetivos

- ✓ Promover la eficiencia y funcionalidad de los bienes y servicios que ofrece el Ministerio de Educación.
- ✓ Propiciar una acción supervisora integradora y coadyuvante del proceso docente y congruente con la dignificación del educador.
- ✓ Promover una eficiente y cordial relación entre los miembros de la comunidad educativa.

1.2.12 Desarrollo histórico

En el gobierno del licenciado Vinicio Cerezo, cuando fue creada la Unidad Zonal Educativa (UZE), en el año de 1992 la cual buscaba fortalecer la educación. Para ello se asignaron una cantidad de millones de quetzales, invertidos para fortalecer la supervisión educativa que contribuiría directamente en la administración y control del sistema educativo.

En ese mismo año sale la convocatoria de 396 plazas aproximadamente a nivel nacional. En el departamento de Guatemala, fueron creados 96 puestos de supervisores educativos para cubrir los niveles de preprimaria, primaria, y media en los 17 municipios, cada uno de estos se encargaban de todos los niveles. Se nombró un coordinador para las siguientes áreas:

1. Área de occidente se encargaban de la coordinación de: San Pedro Sacatepéquez, San Juan Sacatepéquez, San Raymundo, Chuarrancho, otra coordinación se encargaba de: Chinautla, San Pedro Ayampuc, Palencia, San José del Golfo, otra coordinación se encargaba de: San José Pinula, Santa Catarina Pinula, Villa Nueva, Villa Canales, Amatitlán, San Miguel Petapa, Fraijanes, otra coordinación se encargaba del municipio de Mixco.
2. Guatemala por niveles y sus zonas. En el año 1997 hubo dos retiros voluntarios. Actualmente se cuenta con 35 supervisores nombrados y otros haciendo figura en las supervisiones, y existen cuatro tipos: Los supervisores, los capacitadores técnicos pedagógicos, los profesionales, y en último caso maestros reubicados.
3. En el año 2008 por acuerdo ministerial se dividió en cuatro departamentales, las cuales son:
 - a) Departamental de Occidente que tiene bajo su mando a las zonas 8, 7, 19, 21 y los municipios de Mixco, San Pedro Sacatepéquez, San Juan Sacatepéquez, San Raymundo.
 - b) La departamental Norte se encarga de las zonas 1, 2, 3, 4, 6, 18, 17,25 y los municipios de Chinautla, San Pedro Ayampuc, San José del Golfo.

- c) La departamental de Oriente se encarga de las zonas 9, 10, 13, 14, 15, 16, 5 y los municipios de San José Pinula, Santa Catarina Pínula, Fraijanes,
- d) Departamental Sur se encarga de las zonas 11, 12,21 y de los municipios de Villa Canales, San Miguel Petapa, Amatitlán, Villa Nueva.
- e) Departamental Norte: Zona uno dos, ocho, Palencia, Sanarate entre otros

1.2.13 Usuarios

Supervisor. Licenciado. Edy Joselo Martínez Aspuac.

La sede de supervisión de Pamplona en jornada nocturna y fin de semana cuenta únicamente con dos supervisores presupuestados en el renglón anteriormente descrito. Lamentablemente no se cuenta con personal de apoyo o de servicio.

1.2.14 Infraestructura

La Supervisión Educativa no cuenta con edificio propio ya que es anexa a las instalaciones de la escuela normal José Joaquín Palma, Boulevard Liberación zona 12. Sin embargo, esta escuela está construida de concreto, las construcciones están en buen estado, pintadas y repelladas todas las paredes, cada salón cuenta con un espacio adecuado al número de personal que laboran y estudian en este establecimiento, el techo es de terraza, piso de granito, y una ventana que da buena iluminación a las oficinas.

1.2.15 Administración

La administración es un proceso donde se trabaja con personas y por medio de ellas. Además, el cumplimiento de objetivos en forma eficiente distingue a la administración. De acuerdo a Henry Fayol “Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar”⁹.

⁹ Biografía: Rsamazzini de Orozco, Nidia Giorgis. (2016). “Automatización de Procesos Administrativos 1”. (3ª. Edición). Editorial Serviprensa, S.A.

“LEY DE EDUCACIÓN NACIONAL”

ARTICULO 72º. Definición. La Supervisión Educativa es una función técnico-administrativa que realiza acciones de asesoría, de orientación, seguimiento, coordinación y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje en el Sistema Educativo Nacional.

En esta Supervisión educativa solo hay dos supervisores que laboran en jornada nocturna y fin de semana teniendo a su cargo el sector público y privado siendo su administración eficiente en sus procesos.

Institución/INEB-INED Villalobos II

1.2.16 Análisis institucional

Nombre de la Institución

INEB-INED Villalobos II

Tipo de Institución

Pública

Dirección

53 calle 3-26 Colonia Villalobos II, Zona 12 Villa Nueva.

Ubicación Geográfica



Contexto social

Población no indígena (Villalobos II y alrededores)

- Edad Comprendida de los 0-85 años
- Cantidad de hombres 2.2 Por ciento de habitantes
- Cantidad de mujeres 2.8 Por ciento de habitantes

Población indígena (Villalobos ii y alrededores)

- Edad comprendida de los 0-90 años
- Cantidad de hombres 1.1 Por ciento de habitantes
- Cantidad de mujeres 1.4 Por ciento de habitantes

Contexto económico

Empresas o instituciones que brindan fuentes de empleo

- Centro Comercial Centra Sur: Cuenta con más de 100 locales de comercios privados, clínicas médicas y de laboratorio, farmacias y agencias bancarias.
- Central de Mayoreo CENMA: Cuenta con más de 18 galpones de comercios privados distribuidores de productos alimenticios, precederos y no precederos.
- Expendios de Gas Propano: Se cuentan con alrededor de 15 locales distribuidores de gas propano.
- Mercados: Se cuenta con 3 mercados municipales en las colonias de Villalobos II, Villalobos I y El Mezquital, con más 40 locales que brindan diferentes servicios.

Contexto político

La comunidad está liderada por el Consejo Comunitario de Desarrollo, integrado por: la Señora Silvia Donis representante del Asentamiento Anexo Sur de la Colonia Villalobos II

Presidenta de la Junta Directiva de Padres de Familia de la Colonia Villalobos II la Señora Blanca Asturias y el Consejo de Desarrollo Municipal “Bendiciones para Villalobos II”

Contexto competitividad

La comunidad cuenta con una Estación de Bomberos Voluntarios ubicado en la entrada a la Central de Mayoreo y la Estación de Bomberos Municipales ubicada en la 22 calle de la colonia Villa Lobos I.

Contexto filosófico

La comunidad de Villa Lobos II cuenta con 54 Iglesias en total:

- ✓ 4 Iglesias Católicas y
- ✓ 50 iglesias Evangélicas

Misión

“Liderar con honestidad, valentía, solidaridad, responsabilidad y sobre todo con amor a nuestra patria y comunidad, alcanzar mejorar en vivienda, ornato, salud, seguridad y educación. Trabajar con esfuerzo juntamente con entidades del Estado y con ello desarrollar programas solidarios que apoyen a las familias más necesitadas de la comunidad y sus alrededores con el objeto de corregir aquellos malos hábitos y malas formas de vivir y alternarnos en un eje de calidad moral, cultural, religiosa y cívica.

Visión

"Que nuestros vecinos y comunidades aledañas puedan vivir en un espacio digno, con ambientes de seguridad, salud y que cuenten con los servicios básicos que les permitan salir adelante en sus diferentes actividades cotidianas y que puedan contar con el apoyo de los líderes comunitarios que reconocen que los principios morales son la clave para una comunidad que necesita vivir en valores que hagan superar la situación degradante en la que se encuentra inmersa y que contribuya para que la integridad y la justicia de nuestra patria, sin perder de vista el enriquecimiento en la práctica y el análisis de nuestra cultura"

Objetivos del establecimiento “INEB-INED VILLALOBOS II”

- Promover y apoyar proyectos de beneficio a la comunidad y sus aéreas aledañas.
- Liderar con franqueza y solidaridad ante cualquier situación comunitaria.
- Crear oportunidades de desarrollo comunitario con apoyo de entidades estatales.
- Apoyar a los vecinos de la comunidad en la integración de programas solidarios del Estado.
- Coordinar, Ejecutar y Supervisar las mejoras que se realicen en la comunidad en el ámbito educativo, salud, vivienda, alimentación entre otros.

- Velar porque se cumplan las disposiciones de la declaración Jurada y la Acta Pública Municipal.
- Dar seguimiento a la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo comunitario, priorizados por la comunidad, verificar su cumplimiento con calidad.
- Velar por el buen uso de los recursos técnicos, financieros y de otra índole que obtengan por cuenta propia o que le asigne la Corporación Municipal de Desarrollo.
- Promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones.
- Informar a la comunidad sobre ejecución de los recursos asignados a los programas y proyectos de desarrollo comunitario.

Organigrama

Sin evidencia.

Un organigrama es un esquema de la organización de una empresa, entidad o de una actividad. El término también se utiliza para nombrar a la representación gráfica de las operaciones que se realizan en el marco de un proceso industrial o informático.¹⁰

Un organigrama permite analizar la estructura de la organización representada y cumple con un rol informativo, al ofrecer datos sobre las características generales de la organización.

Los organigramas pueden incluir los nombres de las personas que dirigen cada departamento o división de la entidad, para explicitar las relaciones jerárquicas y competencias vigentes.

¹⁰ <http://definicion.de/organigrama/>

1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas

- 1.3.1 Pocas posibilidades educativas para los habitantes de la comunidad
- 1.3.2 Falta de personal docentes en el INEB-INED Villa Lobos II
- 1.3.3 Falta de limpieza contextual para disminuir la contaminación ambiental y visual
- 1.3.4 Falta de estrategias educativas para la práctica de valores morales
- 1.3.5 Pocos recipientes para depositar desechos orgánicos e inorgánicos
- 1.3.6 Falta de compromiso en la gestión de programas de salud
- 1.3.7 Falta de botiquín de primeros auxilios
- 1.3.8 Falta de conocimientos en la trata de emergencias dentro de la institución
- 1.3.9 Poca señalización en caso de emergencias en el centro educativo
- 1.3.10 No se cuenta con laboratorio de computación
- 1.3.11 Decadencia de un manual de procedimiento para los diferentes trámites administrativos
- 1.3.12 Poco asesoramiento pedagógico en el uso de TIC
- 1.3.13 Poca adecuación a las necesidades que la población educativa demanda
- 1.3.14 Falta de estabilidad laboral en los docentes durante el desarrollo de un curso
- 1.3.15 Poca innovación en la metodología educativa
- 1.3.16 Falta de actualización y modernización del entorno educativo
- 1.3.17 Inapropiado uso del tiempo para la realización de trámites educativos
- 1.3.18 Poco interés para el desarrollo del proyecto educativo institucional
- 1.3.19 Pocos programas informáticos de gestión para la coordinación
- 1.3.20 Pocos momentos de interacción entre docente y el alumno para el conocimiento de la personalidad individual de los estudiantes.

1.4 Problematización

1.4.1 Carencia, Problema Hipótesis

Carencia	Problema	Hipótesis
Pocas posibilidades educativas para los habitantes de la comunidad	¿Por qué existen pocas posibilidades educativas para los habitantes de la comunidad?	Si se realiza un diagnóstico comunitario entonces se delimitarían las razones de las pocas posibilidades educativas en la comunidad.
Falta de personal docentes en el INEB- INED Villa Lobos II	¿Por qué el establecimiento no cuenta con docentes presupuestados o por contrato?	Si existieran convocatorias anuales para presupuestar o contratar a docentes entonces el centro educativo tendría docentes presupuestados o por contrato.
Falta de limpieza contextual para disminuir la contaminación ambiental y visual	¿Cómo evitar la contaminación ambiental y visual en los alrededores del establecimiento?	Si se le apuesta a los seminarios como actividad para la capacitación a la población sobre la contaminación ambiental y visual que sufre la comunidad entonces se mejoraría el contexto comunitario.
Falta de estrategias educativas para la práctica de valores morales	¿Cómo motivar interés para realizar actividades para la puesta en práctica de los valores morales?	Si se propician actividades armónicas en cada salón de clases entonces se desarrollará la práctica de valores morales.

<p>Pocos recipientes para depositar desechos orgánicos e inorgánicos</p>	<p>¿Qué actividades se pueden realizar para generar mejorar el aspecto higiénico del establecimiento?</p>	<p>Si se establecen normas, derechos y obligaciones generales para los estudiantes entonces se mejorará el aspecto higiénico de la institución.</p>
<p>Falta de compromiso en la gestión de programas de salud</p>	<p>¿Cómo se pueden superar las deficiencias en los servicios de salud?</p>	<p>Si se solicitara semestralmente o anualmente especialistas a la Facultad de medicina de la universidad de San Carlos de Guatemala entonces el centro de salud de la comunidad proporcionaría un mejor servicio.</p>
<p>Falta de botiquín de primeros auxilios</p>	<p>¿Cómo se puede generar medicamentos para la creación de un botiquín en el establecimiento?</p>	<p>Si se solicitara colaboración a las diferentes tiendas y depósitos de la comunidad entonces se obtendrían medicamentos de primera necesidad para elaborar el botiquín.</p>
<p>Falta de conocimientos en la trata de emergencias dentro de la institución</p>	<p>¿Qué hacer para tener personal capacitado para realizar tratar emergencias?</p>	<p>Si se capacitara a los estudiantes y docentes del establecimiento sobre primeros auxilios entonces existirían agentes para tratar emergencias en el contexto de la comunidad.</p>

Falta de conocimientos en la trata de emergencias dentro de la institución	¿Por qué existe poca señalización en caso de emergencias?	Si se contara con la información de la importancia de las señalizaciones en caso de emergencia entonces se desarrollarían actividades para mejorar las rutas alternas de salida en el establecimiento.
No se cuenta con laboratorio de computación	¿Qué provoca no contar en una oficina administrativa con un equipo de cómputo?	Si existiera un equipamiento en las oficinas administrativas entonces la administración fuera eficiente.
Decadencia de un manual de procedimiento para los diferentes trámites administrativos	¿Cuáles son las consecuencias del trabajo excesivo en la administración?	Si los docentes contaran con el número máximo de estudiantes establecido para un salón de clases, entonces desarrollarían un nivel de productividad efectiva.
Poco asesoramiento pedagógico en el uso de TIC	¿Cómo mejorar el conocimiento sobre las TIC en los docentes?	Si se fortaleciera el uso de las TIC como parte de las estrategias didácticas en el establecimiento entonces se promoviera el interés sobre el manejo y uso de las TIC.
Poca adecuación a las necesidades que la población educativa demanda	¿Cómo mejorar la administración de los procesos institucionales?	Si se hace un rediseño organizacional entonces se puede mejorar la administración de los procesos institucionales.

Falta de estabilidad laboral en los docentes durante el desarrollo de un curso	¿Cuáles son las razones por la los profesores se inclinan de los cursos?	Si existieran docentes para cubrir los cursos de los diferentes ciclos del nivel medio entonces los cursos fueran personalizados.
Poca innovación en la metodología educativa	¿Cómo promover la innovación en la metodología educativa?	Si la administración monitoreará contantemente a los docentes de la institución entonces se mejoraría la metodología educativa.
Falta de actualización y modernización del entorno educativo	¿Qué hacer para tener personal capacitado?	Si los docentes utilizaran el portan en línea del MINEDUC entonces se capacitarían constantemente.
Inapropiado uso del tiempo para la realización de trámites educativos	¿Qué estrategias son convenientes a implementar para mejorar la eficiencia en los trámites educativos?	Si se contara con una bitácora administrativa entonces se mejoraría la eficiencia en las gestiones.
Poco interés para el desarrollo del proyecto educativo institucional	¿Cómo propiciar el interés sobre la realización del PEI de la institución?	Si se contara con la conciencia de las necesidades educativas de logro en la comunidad entonces se realizaría responsablemente el proyecto educativo institucional de la institución.

<p>Pocos programas informáticos de gestión para la coordinación</p>	<p>¿Cómo mejorar las capacitaciones sobre la gestión educativa?</p>	<p>Si se establecen los niveles de convivencia de alcance en el establecimiento entonces la gestión educativa fuese exigente.</p>
<p>Pocos momentos de interacción entre docente y el alumno para el conocimiento de la personalidad individual de los estudiantes</p>	<p>¿Por qué el docente se limita a conocer a fondo a sus estudiantes?</p>	<p>Si el contexto de la institución demostrara un ambiente armónico, sin contaminación ambiental, visual y violenta entonces los docentes se relacionarían con sus estudiantes constantemente.</p>

1.5 Selección del problema

Problema	Hipótesis
¿Qué hacer para tener personal capacitado para tratar emergencias?	Si se capacitara a los estudiantes y docentes del establecimiento sobre primeros auxilios entonces existirían agentes para tratar emergencias en el contexto de la comunidad

1.6 Viabilidad

No.	Indicador	SI	NO
01	¿Se tiene, por parte de la Institución, el permiso para hacer el proyecto?	✓	
02	¿Se cumplen con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	✓	
03	¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto	✓	

1.7 Factibilidad

No.	Indicador	SI	NO
01	¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	✓	
02	¿Se tiene exacta idea de la magnitud del proyecto?	✓	
03	¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	✓	
04	¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	✓	
05	¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	✓	
06	¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	✓	
07	¿Está claramente definido el proceso a seguir con el Proyecto?	✓	
08	¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	✓	
09	¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto realizar?	✓	

Capítulo II: Fundamentación teórica

2.1 ¿Qué es un manual?

Un manual es un conjunto de instrucciones prácticas, la cual te indica cómo debemos de manejar o hacer un adecuado uso de alguna cosa. Un manual puede venir representado en diferentes soportes, desde un papel hasta una tela. Esto dependerá del empaque o material de recubrimiento que representará el objeto o cosa. Por lo general, casi todo lo que se adquiere necesita una prescripción; las medicinas, los juguetes, los utensilios, los electrodomésticos y un sin número de elementos que indican como deben de ser manejados y utilizadas las cosas, y esto es por medio a un manual de instrucciones.¹¹

2.2 ¿Cuál es el objetivo de un manual?

El objetivo de un manual es suministrar los lineamientos, reglas o normas de cómo utilizar algo de una forma sistemática, explícita y ordenada. Esta guía de instrucciones nos servirá también para la corrección de algún problema que esté sucediendo con un equipo, ya sea técnico, en este caso si es un electrodoméstico o aparato mecánico. El ámbito empresarial se rige por un conjunto de manuales especializados que dan referencia de cada punto característico que conforma dicha institución. Algunas de las guías escritas o manuales por lo general contienen imágenes relacionadas con el mandato de cómo hacer un uso adecuado del producto. El lenguaje utilizado en los manuales debe ser claro para que el usuario pueda entender sin ninguna dificultad lo que este quiere dejar dicho. Las palabras empleadas se enfocan al tipo contenido que se pretende desarrollar, y el mismo emplea un vocabulario acorde con el público objetivo o mercado meta al cual va dirigido.

2.3 Tipos de manuales

Los manuales de bienvenida, se encarga con la brevedad posible de hacer una introducción a lo que es la institución, desde sus inicios hasta su presente. Este

¹¹ <http://www.mastiposde.com/manuales.html>

tipo de manuales contiene también los objetivos de la empresa, su misión y visión, sus valores, etc. Por lo general contiene un manual adjunto dando referencia a los lineamientos de dicha empresa, así como también las reglas internas para dar una introducción al ámbito laboral.

Los manuales de organización son aquellos que se encargan de forma resumida detallar en forma general el manejo de una empresa. Dan un detalle de cómo es estructurada y de los diferentes roles y funciones que en ella se lleva a cabo y se desempeñan en cada departamento.

El manual departamental contiene las informaciones de cómo es legislada una empresa y de cómo se deben de realizar las funciones de cada área.

Los manuales de finanzas se encargan de dar detalle de la verificación de la administración de cada uno de los bienes que corresponden a la empresa.

Los manuales de política en una empresa, este tipo de manuales detalla la forma en que esta está dirigida.

Los manuales de puesto se encargan de marcar las funciones que se desarrollan en los diferentes puestos de la empresa, así como citar sus características y las responsabilidades a cumplir.

Los manuales de técnica minuciosamente, este tipo de manual detalla cómo deben ser realizadas las tareas particulares y trata acerca de las diferentes técnicas, tal como refiere su nombre.

Los manuales de mantenimiento, se trata del manual que llega a describir la organización, las normas y todos los procedimientos que son empleados por las empresas para realizar la función de mantenimiento. Estos manuales están conformados por los principales procesos de la administración: la organización, la

planeación, el control y la ejecución. En cada proceso se llega a describir las operaciones y los procedimientos que son de utilidad al momento de administrar ampliamente el proceso de mantenimiento.

Los manuales de múltiples exponen detalles de múltiples cuestiones, como lo dice su nombre. Una de ellas son las normas con la que la empresa se rige y da explicación acerca de la organización de forma precisa y clara.

Los manuales microadministrativo son aquellos que se refiere a una sola administración y la trata de forma general. Este tipo de manual solo trata algunas de las áreas pero de una forma específica y clara.

Los manuales macroadministrativo contienen las informaciones de más de un área de la empresa, este abarca mucho más que el manual microadministrativo.

Los manuales mesoadministrativo, desde un mismo sector, este manual abarca las actividades de más de una organización.

Los manuales de identificación abarca los siguientes puntos: Clave de la forma: Este contiene las siglas de dicha organización, la de la unidad administrativa, el número consecutivo del formulario y el año. Nombre de la Organización Logotipo de la Organización Número de Páginas Unidades responsables de la elaboración, revisión y aceptación Lugar y fecha de la elaboración Sustitución de páginas Extensión y denominación del manual, ya sea específico o general Manuales de Procedimientos: Contiene información de la continuidad cronológica y secuencial de operaciones entrelazadas entre sí. Esto ayuda a la realización de cada función, tarea y actividad específicamente de la empresa. Se conocen también como Manuales de Normas y detalla las asignaciones de rutina por medio a los procedimientos en este indicado, siguiendo una secuencia lógica y organizadamente compuesto. Tiene como objetivo final controlar y unificar cada

rutina diaria en las labores y así evitar al máximo cualquier tipo de alteraciones arbitrarias.

Los manuales para especialistas este tipo de manual contiene normas agrupadas en su contenido. Las normas están escritas de manera específica y con claridad. Dicho contiene los compendios de las secretarías y las normas del vendedor. Su principal objetivo es el de capacitar y entrenar a los empleados, también es utilizado como elemento de consulta para realizar las tareas que son asignadas.

2.4 ¿Qué son los primeros auxilios?

Los **primeros auxilios**, son medidas terapéuticas urgentes que se aplican a las víctimas de accidentes o enfermedades repentinas hasta disponer de tratamiento especializado. El propósito de los primeros auxilios es aliviar el dolor y la ansiedad del herido o enfermo y evitar el agravamiento de su estado. En casos extremos son necesarios para evitar la muerte hasta que se consigue asistencia médica.

Los primeros auxilios varían según las necesidades de la víctima y según los conocimientos del socorrista. Saber lo que no se debe hacer es tan importante como saber qué hacer, porque una medida terapéutica mal aplicada puede producir complicaciones graves. Por ejemplo, en una apendicitis aguda un laxante suave puede poner en peligro la vida del paciente.¹²

¿Cómo actuar en caso de emergencia?

Cualesquiera que sean las lesiones, son aplicables una serie de normas generales. Siempre hay que evitar el pánico y la precipitación. A no ser que la colocación de la víctima lo exponga a lesiones adicionales, deben evitarse los cambios de posición hasta que se determine la naturaleza del proceso. Un socorrista entrenado ha de examinar al accidentado para valorar las heridas, quemaduras y fracturas. Se debe tranquilizar a la víctima explicándole que ya ha sido solicitada ayuda médica. La cabeza debe mantenerse al mismo nivel que el tronco excepto cuando exista dificultad respiratoria. En ausencia de lesiones craneales o cervicales se pueden

¹² <https://primeros-auxilios.idoneos.com/>

elevar ligeramente los hombros y la cabeza para mayor comodidad. Si se producen náuseas o vómitos debe girarse la cabeza hacia un lado para evitar aspiraciones. Nunca se deben administrar alimentos o bebidas y mucho menos en el paciente inconsciente. La primera actuación, la más inmediata, debe ser procurar al paciente una respiración aceptable: conseguir la desobstrucción de las vías respiratorias para evitar la asfixia, extrayendo los cuerpos extraños —sólidos o líquidos— y retirando la lengua caída hacia atrás. Si el paciente no respira por sí sólo habrá que ventilarlo desde el exterior mediante respiración boca a boca hasta disponer de un dispositivo mecánico.

El segundo aspecto a corregir es el referente al sistema circulatorio, para evitar el shock. Se deben valorar la frecuencia cardíaca y la tensión arterial. Una valoración inicial se obtiene tomando el pulso: permite valorar la frecuencia y ritmo cardíaco, y su “fortaleza” nos indica una adecuada tensión arterial. El shock o choque es un trastorno hemodinámico agudo caracterizado por una perfusión inadecuada, general y duradera, de los tejidos que pone en peligro la vida. Los signos característicos son la piel fría y húmeda, los labios cianóticos (azulados), la taquicardia y la hipotensión arterial (pulso débil y rápido), la respiración superficial y las náuseas. Estos síntomas no son inmediatos; el shock puede desarrollarse varias horas después del accidente. Para evitarlo debe mantenerse abrigado al paciente e iniciar lo antes posible la perfusión de líquidos y electrolitos por vía intravenosa. Está prohibido administrar fármacos estimulantes y alcohol.

Las urgencias que requieren primeros auxilios con más frecuencia son los accidentes en los que se produce asfixia, paro cardíaco e infarto cardíaco, sangrado grave, envenenamiento, quemaduras, golpe de calor e insolación, desvanecimiento, coma, esguinces, fracturas y mordeduras de animales.

2.5 ¿Qué es un manual de primeros auxilios?

Como su nombre lo dice, un manual de primeros auxilios ayuda a los individuos que aprenden este tipo de técnicas en su desarrollo. El manual es para leerse antes de un accidente y no durante, ya que el socorrista debe estar listo para actuar en caso de que la situación lo requiera. Los primeros auxilios son los auxilios que se dan previos al arribo de la autoridad médica. El trabajo del socorrista termina donde empieza el de los paramédicos, y debe realizarse inmediatamente su llamado antes de socorrer a nadie. Por otro lado, permiten resguardar los signos vitales de un individuo mientras llega la ayuda, con la capacidad de mantener con vida o consciente a la persona, solucionando en primera instancia, tratando de mejorar la situación y haciendo más fácil el trabajo de paramédicos o enfermeros. Un manual de primeros auxilios debe conocerse en profundidad antes de actuar sobre la persona herida o en peligro, ya que los mismos, mal aplicados, pueden causar graves consecuencias en la vida de las personas.¹³

2.6 ¿Qué información deben contener?

Clases de accidentes

Heridas cortantes, heridas punzantes, heridas desgarrantes, golpes y contusiones, quemaduras, fracturas, cuerpos extraños en el ojo u oído, convulsiones, shock, hipotermia. Debe discriminarlos por origen y procedencia, permitiendo al socorrista reconocer cada uno de los síntomas de inmediato, sabiendo qué hacer en caso de presentarse la situación emergente.

Síntomas y su control Reanimación cardiopulmonar, MES (miro, escucho y siento), presión alta, presión baja, hemorragias internas y externas, reflejos oculares, auriculares y musculares. Debe dar claras instrucciones de cómo relevar los síntomas del paciente, para inmediatamente saber cuál es el problema y cuál es la agudeza del riesgo que corre la vida del paciente.

Tratamiento Tratamiento de cortes y golpes. Tratamiento y entablillado de fracturas y esguinces. Tratamiento de quemaduras. Tratamiento de convulsiones y shock. Tratamiento de hipotermia. En este caso, el manual debería contar con toda la

¹³ https://es.over-blog.com/Que_ensena_un_manual_de_primeros_auxilios-1228321767-art268838.html

información respectiva al tratamiento de los problemas arriba citados, para permitirle al socorrista actuar calmada y eficientemente, sabiendo qué hacer.

Otros

Embarazadas y parto. Primeros auxilios en bebés. Primeros auxilios en discapacitados. Primeros auxilios en personas de la tercera edad. Diabéticos. Celíacos. Otras patologías. Un manual de primeros auxilios puede ser una gran ayuda al socorrista, siempre y cuando se conozca de memoria para que no haga falta salir con él a la calle.

2.7 ¿Por qué aprender primeros auxilios?

Una vía aérea bloqueada puede matar a alguien en 3 o 4 minutos, pero una ambulancia puede demorar más de 10 minutos en llegar. Es así que un simple procedimiento como abrir las vías aéreas de la víctima puede salvarle la vida mientras se espera la llegada del equipo de emergencias. Según las estadísticas, es más probable que tengas que administrar primeros auxilios a alguien que conoces que a extraños. Saber qué hacer en estos casos te permitirá actuar rápido si un accidente sucede.

Los 10 accidentes más comunes¹⁴

1. Caídas
2. Choques y colisiones
3. Cortes
4. Objetos extraños
5. Daño muscular por sobreesfuerzo
6. Quemaduras
7. Pinchazos
8. Mordeduras y picaduras
9. Heridas punzo cortantes
10. Envenenamientos

Aspectos generales¹⁵

¹⁴ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/>

¹⁵ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/>

2.8 Importancia de los primeros auxilios

Los primeros auxilios son la asistencia que se le presta a los heridos antes de que el personal de sanidad pueda administrarles tratamiento médico. Es imposible que el personal de sanidad esté en todo lugar a la misma vez y por esto puede presentarse una situación en la cual usted tendrá que depender de su propio conocimiento para salvar su vida o la de otra persona.

Esto le será posible si sabe lo que debe hacer y si actúa rápidamente y con calma. Si usted está herido, no se altere y no se conforme con solicitar ayuda. Aplíquese los primeros auxilios necesarios y luego busque asistencia médica lo más pronto posible. “Tenga calma hágalo todo cuidadosamente y manténgase sereno”.

Los primeros auxilios tienen como objetivo:

- Conservar la vida
- Evitar el deterioro antes del tratamiento definitivo.
- Restituir al paciente a una vida útil.
- La regla de oro es “no producir más daño”, aplicar el principio del “riesgo calculado”.

➤ Responsabilidad del Socorrista

Las responsabilidades del socorrista están claramente definidas.

Son las siguientes:

- ✓ Evaluar una situación con rapidez y seguridad, y solicitar la ayuda adecuada.
- ✓ Proteger de posibles peligros a los heridos y a otros, presentes en la escena.
- ✓ Identificar, dentro de lo posible, la lesión o la naturaleza de la enfermedad que afecta a una víctima.
- ✓ Aplicar un tratamiento precoz y apropiado a cada víctima, empezando por las situaciones más graves.

- ✓ Si se necesita ayuda médica, permanecer con la víctima hasta que haya más apoyos.
- ✓ Informar de sus observaciones a quienes se hagan cargo de la víctima, y colaborar con ellos si es preciso.
- ✓ Prevenir hasta donde sea posible la infección cruzada entre la víctima y usted mismo.
- ✓ Toda víctima necesita sentirse segura y en manos firmes. Puede crear un ambiente de confianza y seguridad si:
 - Mantiene bajo control tanto el problema como sus propias reacciones.
 - Actúa con calma y sentido común.
 - Es amable pero firme.
 - Hable con la víctima amablemente pero de forma clara y decidida.
 - Hable en todo momento con la víctima durante la exploración y el tratamiento.
 - Explique que va a hacer.
 - Intente responder honradamente a sus preguntas para disipar sus temores. Si no conoce una respuesta, dígaselo.
 - Siga reconfortando a la víctima aunque haya terminado su tratamiento. Intente averiguar algo sobre su entorno familiar o alguien a quien se pueda informar del suceso. Pregunte si puede ayudar para resolver cualquier responsabilidad que pudiera tener la víctima.
 - No se aleje de una persona si cree que está moribunda, muy enfermo o herida de gravedad. Siga hablando a la víctima y sujete su mano; jamás permita que se sienta sola.

2.9 Reglas Generales para Actuar en Caso de Siniestro Incendios

Es vital pensar con rapidez y claridad. El fuego se propaga con gran rapidez, así que la prioridad es alejar a las personas. En un edificio, active la alarma contraincendios más cercana. Debería avisar a los servicios de emergencia, pero si ello retrasa su evacuación, no arriesgue su seguridad. El pánico asalta a las personas atrapadas por el fuego. Debe intentar reducir el pánico calmando a aquellos cuyo comportamiento incrementa la alarma de los demás. Anime y ayude a evacuar la zona. No se retrase ni regrese a un edificio en llamas en busca de pertenencias. No vuelva a entrar hasta no recibir autorización de las autoridades.

No utilice nunca ascensores; al llegar a un lugar con fuego o quemados, pare, observe, piense, y no se precipite al interior, podría haber sustancias inflamables o explosivas, gases o emanaciones tóxicas, o riesgo de electrocución; un fuego pequeño puede ser un gran incendio en minutos; si hay riesgo para usted, espere a los servicios de emergencia; no intente combatir un incendio a menos que ya haya avisado a los equipos de emergencia y que esté seguro de no poner en peligro su propia seguridad.

El fuego

Para empezar a mantenerse, un fuego necesita tres componentes: ignición (chispa eléctrica o llama), combustible (gasolina, madera, tela); y oxígeno (aire). Eliminar uno cualquiera de ellos rompe este “triángulo de fuego”.

Eliminar de la zona cualquier material combustible, como papel o cartón, que pueda alimentar las llamas.

Cerrar una puerta ante el fuego para cortar su provisión de oxígeno.

Sofocar las llamas con una manta ignífuga u otro material impenetrable para evitar que el oxígeno llegue a ellas.

Si ve o sospecha de un incendio, active la primera alarma que vea. Sin ponerse en peligro, intente ayudar a la gente a salir, cierre las puertas tras de sí para prevenir la expansión del fuego. Busque salidas de incendios y puntos de encuentro. En su

lugar de trabajo debería conocer el procedimiento de evacuación. Si está en otras dependencias, siga las señales de ruta de escape y obedezca las instrucciones.

Apagando Ropas Incendiadas

Siga siempre este proceso: parar, tirar y rodar. Si puede, envuelva a la víctima en un tejido resistente antes de hacerla rodar.

Pare a quien vea aterrorizado, corriendo de lado a lado, o saliendo; cualquier movimiento o brisa avivará las llamas.

Tire a la víctima al suelo.

Envuélvala firmemente en un abrigo, alfombra (nunca de nylon), manta, cortina o cualquier otro tejido resistente.

Haga rodar a la víctima por el suelo hasta sofocar las llamas de su ropa.

Si dispone de agua u otro líquido no inflamable, tienda a la víctima con la parte quemada hacia arriba y enfríe la zona quemada con el líquido.

Humo y Gases

El fuego encerrado crea una atmósfera muy peligrosa, pobre en oxígeno y cargada de monóxido de carbono y gases tóxicos. No entre lugar en llamas o lleno de humo ni abra una puerta en dirección al fuego. Deje eso para los bomberos.

Si queda atrapado en un compartimiento vaya a una estancia con ventana y cierre la puerta. Si cruza zonas con humo, vaya agachado: el aire es más limpio al nivel del suelo.

Si debe escapar por una ventana, saque primero los pies; descuélguese por completo antes de dejarse caer.

Bloquee el hueco inferior de la puerta y permanezca tendido junto al suelo, donde es menos probable encontrar humo.¹⁶

¹⁶ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/reglas-siniestro/incendios/>

Electrocución

Cuando una persona se electrocuta, el paso de la corriente a través del cuerpo puede aturdirla, provocando un paro respiratorio o incluso cardíaco. La corriente puede causar quemaduras tanto al entrar como al salir para ir “a tierra”. También puede provocar espasmos musculares que impiden a la víctima interrumpir el contacto, así que la persona puede permanecer cargada eléctricamente cuando usted llega al lugar. Las electrocuciones pueden producirse en el hogar o en lugar de trabajo debido al contacto con fuentes de bajo voltaje o de alto voltaje.

Corriente de alto voltaje

El contacto con el alto voltaje presente en las líneas y tendidos aéreos de alta tensión suele ser mortal en el acto. Si alguien sobrevive sufrirá quemaduras graves. Además el impacto produce un espasmo muscular que puede lanzar a la víctima a distancia provocando heridas y fracturas. La electricidad de alto voltaje puede saltar hasta 20 metros. La madera seca o la ropa no le protegerán. Debe interrumpir y aislar la energía antes de acercarse a la víctima. Es normal que la víctima quede inconsciente. Cuando sea seguro, abra sus vías respiratorias y controle la respiración; prepárese para realizar respiración artificial y masaje cardíaco. Si la víctima respira póngalo en posición de seguridad y controle los signos vitales: consciencia, respiración y pulso.

Corriente de bajo voltaje

Es la corriente usada en hogares y lugares de trabajo, puede causar daños graves e incluso la muerte. Los accidentes suelen deberse a interruptores, cables, utensilios defectuosos.

El agua supone un riesgo adicional pues es un buen conductor eléctrico, tener las manos mojadas o estar sobre un suelo húmedo, un aparato eléctrico que en otras condiciones sería seguro, incrementa mucho el riesgo de descarga eléctrica.

En estos casos interrumpa el contacto entre la víctima y el suministro eléctrico, desconecte el tomacorriente o baje la llave principal.

En caso contrario tire del cable para liberarlo. Si no tiene acceso al enchufe, cable ni llave principal haga lo siguiente:

Permanezca sobre algún material seco y aislante, como una caja de madera, una esfera de goma o una guía de teléfono.

Usando algo de madera (como una escoba) aparte las extremidades de la víctima de la fuente de corriente o empuje está lejos de la persona.

Si no es posible interrumpir el contacto con algo de madera, pase una cuerda por los tobillos o bajo las axilas de la víctima, con cuidado de no tocarla, y tire de ella para alejarla de la fuente de corriente.

Si no queda más remedio tire de la víctima por alguna prenda suelta y seca. Hágalo como último recurso.

Si el herido deja de respirar administre resucitación cardiopulmonar.¹⁷

Rescate en el agua

Los accidentes acuáticos afectan a todas las edades, el ahogamiento se produce generalmente entre personas que han estado nadando en corrientes fuertes y aguas muy frías, o que han nadado después de consumir alcohol.

Las aguas muy frías incrementan el peligro tanto para la víctima como para el socorrista pues puede producir:

- Jadeo incontrolable al entrar en el agua.
- Aumento súbito de la presión sanguínea, que puede provocar un ataque cardiaco.
- Incapacidad para nadar.
- Hipotermia si la persona está sumergida mucho tiempo.

En estos casos la prioridad básica es llevar a la víctima a terreno seco con el mínimo de riesgo para usted. La forma más segura de hacerlo es tirar de la persona hacia tierra con la mano, un palo, una rama o una cuerda; otra posibilidad es lanzar un flotador. Si está entrenado tal vez tenga que nadar y remolcar a la víctima hasta tierra.

¹⁷ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/reglas-siniestro/electrocucion/>

Una vez que la víctima esta fuera del agua protéjala del viento si es posible para evitar que su cuerpo se enfríe más y luego trate su ahogamiento y la hipotermia. Organice el traslado de la víctima al hospital aun cuando parezca haberse recuperado.¹⁸

Exploración de un herido

Examen desde la cabeza a los pies: Palpe cuidadosamente todo el cuero cabelludo buscando hemorragias, hinchazón o hundimiento que podría indicar una fractura. Tenga cuidado de no mover a la víctima si sospecha de un posible lesión de cuello. Hable a la víctima con claridad en cada oído, para averiguar si responde y se puede oír. Observa cada oído buscando sangre o fluido transparente, esto puede indicar lesión interna.

Examine ambos ojos, observe si están abiertos. Vea el tamaño de las pupilas, si ambas son iguales (como debería ser), y si reaccionan a la luz (deberían contraerse al recibir luz directa). Busque objetos extraños, sangre o un derrame en los ojos. Inspeccione supuración por la nariz como hizo con los oídos. Busque sangre o fluido transparente (o una mezcla de ambos). Cualquiera de estas pérdidas puede significar lesión interna.

Observe el ritmo, profundidad y naturaleza de la respiración (fácil o difícil, ruidosa o silenciosa). Busque algún olor en el aliento. Mire el interior de la boca y palpe con cuidado por si algo obstruye las vías aéreas.

Observe el color, temperatura y estado de la piel ¿está pálida, enrojecida o azulada?, ¿caliente o fría?, ¿seca o húmeda?. Una piel pálida, fría y seca sugiere un traumatismo; una cara roja y caliente fiebre o insolación. La coloración azul indica ausencia de oxígeno. Busque estos signos sobre todo en labios, orejas y cara.

Pida a la víctima que respire hondo y observe si el pecho se expande con facilidad y por igual a ambos lados, palpe la caja torácica en busca de irregularidades, dolor o deformidad. Pregunte a la víctima si nota algún dolor al respirar i si tiene sensación de ronquera. Atienda a cualquier sonido extraño. Busque hemorragias.

¹⁸ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/reglas-siniestro/rescate-en-el-agua/>

Palpe con suavidad a lo largo de ambas clavículas y de los hombros buscando deformidad, irregularidad o dolor.

Compruebe el movimiento de codos, muñecas y dedos, pidiendo a la persona que flexione brazos y manos a la altura de cada articulación. Compruebe que pueda usar normalmente los dedos y que no tenga sensaciones extrañas en los miembros. Si hay problemas de movimiento o pérdida de sensación en los miembros, no mueva a la víctima para examinarla pues muestra signos de lesión en la médula espinal.

Palpe con suavidad el abdomen de la víctima para detectar signos de hemorragia y para localizar rigidez o dolor en los músculos de la pared abdominal.

Palpe las caderas y mueva despacio la pelvis para detectar signos de fractura. Inspeccione la ropa en busca de signos de incontinencia o desangrado por orificios. Pida a la víctima que levante una pierna y luego otra, que flexione tobillos y rodillas. Palpe y busque hemorragia, hinchazón, deformidad o zonas dolorosas.

Compruebe movimiento y sensibilidad de los pies. Vea el color de la piel: si es azulado puede indicar un problema circulatorio o una lesión debido al frío.

Información sobre el herido

Una vez pedido apoyo sanitario, intente tomar unas notas sobre el suceso y sobre la víctima para transmitir esa información al personal médico. Un registro cronológico resulta de especial interés. Anote, por ejemplo, la duración de un periodo de inconsciencia, la hora de un cambio en el estado de la víctima, o la de una actuación. Entregue ese informe a los servicios médicos o de emergencia.

Su informe debería incluir:

- Nombre y domicilio de la víctima
- Historial del accidente o enfermedad.
- Breve descripción de lesiones.
- Cualquier comportamiento extraño.
- Tratamiento aplicado, y a qué hora.
- Nivel de consciencia, respiración y pulso.¹⁹

¹⁹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/reglas-siniestro/exploracion-de-un-herido/>

2.10 Normas de uso para apósitos y vendajes

Apósitos

Una herida debería ser cubierta siempre con un apósito, ya que esto ayudará a prevenir infecciones. En las hemorragias graves, los apósitos se emplean para ayudar en el proceso de coagulación ejerciendo presión sobre la herida. Use un apósito estéril empaquetado siempre que sea posible. Si no dispone de él, puede improvisar uno con material limpio y que no suelte pelusa. Los cortes pequeños y los roces pueden cubrirse con tiritas.²⁰

- Si puede use siempre guantes desechables antes de manejar cualquier tipo de apósito que no sea una simple tirita.
- Use siempre un apósito bastante grande como para cubrir toda la herida y extenderse más allá de sus bordes.
- Sujete el apósito por los extremos, manteniendo los dedos bien alejados de la zona que estará en contacto con la herida.
- Coloque el apósito plano sobre la herida, no lo deslice desde los bordes de esta.
- Quite y reemplace cualquier apósito que haya quedado en mala posición.
- Si tiene un único apósito estéril, úselo para cubrir la herida, y aplique otros materiales limpios por encima de este.
- Si se filtra sangre a través del apósito, no lo quite: ponga otro encima, asegurándose de aplicar presión sobre el punto sangrante.
- Después de tratar una herida, ponga los guantes, apósitos usados y elementos manchados en una bolsa de plástico apropiada. No se quite nunca los guantes desechables hasta que no termine de manejar cualquier tipo de material contaminado.

²⁰ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/apositos/>

2.11 Apósitos esterilizados

Consiste en un apósito añadido a un rollo de venda. El apósito está formado por una gasa reforzada con una capa de algodón. Los apósitos esterilizados se venden individualmente en varios tamaños, en envoltorios protectores sellados para evitar su contaminación. Una vez roto el envoltorio de estos apósitos, se pierde la esterilización.

- Rompa el envoltorio y retírelo. Desenrolle la venda con precaución, para no arrastrar el rollo ni tocar el apósito.
- Despliegue el apósito, sujetando la venda a ambos lados del mismo. Ponga la gasa directamente sobre la herida.
- Dé una vuelta al extremo corto (cabo) de la venda rodeando el miembro y el apósito para fijar la gasa.
- Enrolle el otro extremo (cabeza) de la venda alrededor del miembro, cubriendo el parche por completo, deje libre el cabo.
- Asegure la venda atando los extremos con un nudo cruzado directamente sobre el apósito para que presione la herida.
- Una vez asegurada la venda, compruebe la circulación de lle (distal). Si está demasiado apretada, aflójela.

2.12 Apósitos no esterilizados

Si no dispone de un apósito estéril puede usar parches de gasa u otro material limpio que no suelte pelusa, y poner un algodón por encima para absorber la sangre que fluya. Si usa un apósito no estéril, asegúrese de que esté limpio. Use guantes desechables y mantenga los dedos alejados de la zona del apósito que vaya a estar en contacto con la herida. Para conseguir presión sobre la herida, asegure el apósito con esparadrapo o con una venda.

2.13 Apósitos de gasa

Siga los siguientes pasos.

- Sujete al apósito por los bordes y póngalo directamente sobre la herida.
- Añada una capa de algodón sobre el apósito de gasa.
- Asegure la gasa y el algodón con un esparadrapo o con una venda.

2.14 Apósitos improvisados

Siga los siguientes pasos:

- Sujete el paño por los bordes. Desplieguelo y vuelva a doblarlo para exponer la cara interior.
- Ponga el paño directamente sobre la herida. Si es necesario, cúbralo con más material.
- Asegure con una venda o tira de tela limpia, como un pañuelo. Ate los extremos en un nudo cruzado.

2.15 Compresas frías

Enfriar lesiones como hematomas o esguinces reduce la hinchazón y el dolor, si bien no cura la lesión propiamente dicha. Hay dos tipos de compresas: paños fríos, a partir de un material humedecido en agua; y paquetes helados, que son objetos fríos (como cubitos o bolsas de comida congelada) envueltos en un paño seco.

2.16 Paño frío

Siga los siguientes pasos.

- Empape un pañuelo o toalla en agua muy fría. Escúrralo ligeramente y dóblelo; luego apóyelo firmemente sobre la lesión.
- Remoje el paño en agua cada 3-5 minutos para mantenerlo frío. Enfríe la lesión durante al menos 10 minutos.

2.17 Paquete helado

Siga los siguientes pasos:

- Rellene una bolsa de plástico con cubitos o hielo picado o use una bolsa de verduras congeladas. Envuelva en una prenda seca.
- Sujete el paquete firmemente sobre la zona. Enfríe durante 10 minutos, cambiando de paquete si es preciso.

2.18 Aplicación de vendas²¹

- Consideraciones a tener en cuenta.
- Antes de poner una venda, tranquilice a la víctima y explique claramente lo que va a hacer.
- Haga que la víctima esté cómoda, en una posición adecuada, sentada o tumbada.
- Mantenga sujeta la zona lesionada mientras trabaja en ella. Pida a la víctima o un ayudante que lo haga.
- Siempre que sea posible, trabaje de frente a la víctima y desde el lado lesionado.
- Si el lesionado está tendido de espalda, pasar las vendas bajo los huecos naturales del cuerpo (tobillos, rodillas, cintura y cuello) y luego deslizarlas con suavidad de un lado a otro bajo del cuerpo, hasta su sitio. Por ejemplo para vendar la cabeza o el torso superior, deslizar la venda a través del hueco por detrás del cuello.
- Ajuste las vendas con firmeza, pero no tanto que impidan la circulación de la zona.
- Al vendar un miembro intente dejar los dedos de manos o pies al descubierto, para comprobar más tarde la circulación.
- Use nudos cruzados. Asegúrese de que no sean incómodos; no lo haga en zona ósea. Remeta los cabos por el interior del nudo.

²¹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/aplicacion-de-vendas/>

- Compruebe regularmente la circulación en la zona que rodea el vendaje. Si es necesario, desate para regenerar la circulación y vuelva a vendar más flojo.

2.19 Inmovilizar una extremidad

Si utiliza vendas para inmovilizar un miembro, necesitará usar también material blando y voluminoso como toallas, ropa o algodón, para relleno. Póngalo entre las piernas, o entre el brazo y el cuerpo, para que el vendaje no desplace huesos rotos ni presione una zona ósea contra otra. Anude las vendas a intervalos a lo largo del miembro, evitando la zona lesionada. Asegure con nudo cruzado por el lado ileso.

²²Si estuviesen dañados ambos laterales del cuerpo, deberá hacer los nudos en el centro o donde sea menos probable que causen daños adicionales.

Comprobar la circulación tras el vendaje: Cuando vende un miembro o use un cabestrillo debe comprobar la circulación inmediatamente después de hacerlo, y cada 10 minutos a partir de entonces. Este chequeo es esencial porque los miembros se hinchan después de una lesión, y un vendaje puede tensarse con gran rapidez e impedir la circulación de la sangre a su alrededor. Cuando esta comprobación se hace en los extremos de los miembros, se habla de comprobar la circulación distal.

Si la circulación está dañada puede haber:

- Un miembro turgente y congestionado.
- Piel azulada con venas prominentes.
- Sensación de que la piel está dolorosamente dilatada.

²² <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/inmovilizar-extremidad/>

Después habrá:

- Piel pálida y cerúlea.
- Entumecimiento frío.
- Hormigueo, seguido por un dolor profundo.
- Incapacidad de mover los dedos afectados.

Los pasos a seguir para comprobar la circulación tras el vendaje son los siguientes:

- Presionar brevemente una uña, o la piel hasta que palidezca, y liberar la presión. Si el color no se recupera, o si lo hace lentamente, la venda podría estar demasiado apretada.
- Afloje un vendaje apretado desenrollando sólo las vueltas necesarias para recuperar temperatura y color. La víctima puede tener sensación de hormigueo. Vuelva a aplicarlo.

2.20 Vendas en rollo

Estas vendas están hechas de algodón, gasa, tejido elástico o lino y se enrollan alrededor de la lesión con giros espirales. Hay tres tipos principales de venda en rollo:²³

- Vendas de gasa, usadas para sujetar apósitos en su sitio. Su tejido suelto permite una buena ventilación, pero no se usan para ejercer presión directa sobre una herida ni para sujetar articulaciones.
- Vendas elásticas, que se adaptan a la forma del cuerpo. Se usan para asegurar apósitos y para lesiones del tejido blando.
- Vendas de crepé, usadas para dar soporte firme a lesiones en articulaciones.

²³ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/vendas-en-rollo/>

Sujetar vendas en rollo: Hay muchos modos de sujetar los extremos de las vendas en un rollo. Un botiquín de primeros auxilios suele incluir imperdibles y esparadrapo. Los más especializados pueden incluir grapa. Si no dispone de esto, un simple nudo puede servir.

Elegir el tamaño correcto de venda: Antes de poner una venda compruebe que esté bien enrollada y que su ancho sea el adecuado para la zona afectada. Las distintas partes del cuerpo necesitan anchos concretos: los dedos requieren vendas estrechas; las extremidades, vendas anchas. Ante la duda, es preferible que la venda se pase de ancho.

Aplicar una venda en rollo: Cuando tenga que aplicar una venda en rollo siga estas reglas generales:

- Mientras trabaja mantenga el rollo de venda (la “cabeza”) hacia arriba, como se ve en las imágenes de esta página.
- Colóquese de frente a la víctima, y por el lado lesionado.
- Mientras trabaja, asegúrese de que la zona lesionada se mantiene en la misma posición que tendrá una vez vendada.

Los pasos a seguir para aplicar una venda en rollo son los siguientes:

- Ponga el cabo de la venda por debajo de la lesión. Trabajando desde la parte interior del miembro hacia fuera, haga dos vueltas rectas para fijar el cabo en su sitio.
- Haga varias vueltas en espiral con la venda. Vende el miembro de dentro hacia fuera y de abajo hacia arriba. Asegúrese de cubrir con cada nueva vuelta entre la mitad y dos tercios de la vuelta anterior.
- Acabe con una vuelta recta y sujete el extremo de la venda. Si fuera corta, ponga otra de la misma forma hasta que la zona lesionada quede cubierta.
- Nada más terminar, compruebe la circulación distal. Si es necesario, desenrolle hasta recuperar el flujo sanguíneo y vuelva a ponerla más floja.

2.21 Vendaje de codo y rodilla

Las vendas en rollo pueden usarse sobre codos y rodillas para sujetar apósitos, o para inmovilizar lesiones como esguinces y torceduras. Para asegurar su efectividad, doble un poco la articulación y aplique la venda con una figura de ocho, en lugar de usar el método típico en espiral, trabaje de dentro a fuera y hacia arriba. Extienda bastante el vendaje a ambos lados para ejercer una presión uniforme.²⁴

A continuación siga los siguientes pasos:

- Sostenga el miembro lesionado en una postura cómoda para la víctima, con la articulación ligeramente flexionada, si puede.
- Ponga el cabo de la venda por el interior de la articulación. Rodee la articulación del todo hasta la cara exterior. Complete vuelta y media, para que el cabo de la venda quede ajustado y la articulación cubierta.
- Pase la venda hasta la cara interior, por encima de la articulación. Dé una vuelta recta, a una altura que cubra la mitad superior de la venda que ya estaba puesta.
- Pase la venda desde la cara interior del miembro hasta debajo de la articulación. Después de esa diagonal, haga una vuelta recta bajo la articulación para cubrir la mitad inferior de la venda que ya estaba puesta.
- Continúe cruzando una figura de ocho por encima y por debajo de la articulación. Aumente la zona vendada cubriendo en cada pasada un tercio más que en la previa.
- Para acabar, haga dos vueltas rectas alrededor del miembro y sujete el extremo del vendaje.
- Compruebe la circulación distal en cuanto termine, luego cada 10 minutos. Si estuviera demasiado apretado, desenrolle hasta que se recupere el riego sanguíneo y vuelva a ponerlo más flojo.

²⁴ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/vendaje-de-codo-y-rodilla/>

2.22 Vendaje de mano y pie

Una venda en rollo puede aplicarse para mantener en su lugar apósitos en manos y pies, o para inmovilizar una muñeca o tobillo. Una venda de sujeción debe extenderse bastante más allá del punto de lesión, para presionar sobre toda la zona lesionada. El método mostrado para vendar una mano puede usarse para el pie; en ese caso se empezará por la base del dedo gordo y se dejará el talón sin vendar.²⁵

- Ponga el cabo de la venda por la cara interior de la muñeca, hacia la base del pulgar. Dé dos vueltas rectas a la muñeca.
- Trabajando desde el interior, pase la venda diagonalmente por el dorso de la mano hasta la uña del dedo meñique.
- Lleve la venda cruzando la base de los dedos de forma que el borde superior toque la uña del dedo índice. Deje libres las yemas de los dedos.
- Dejando los dedos libres, cruce la venda por el dorso de la mano hasta la parte externa de la muñeca. Enrolle otra vez sobre la muñeca y luego otra diagonal sobre la mano.
- Repita las secuencias de vueltas en diagonal. Extienda el vendaje cubriendo un tercio más en cada vuelta que en la precedente. Cuando la mano esté cubierta, termine con dos vueltas rectas alrededor de la muñeca.
- Sujete el extremo. Cuando termine compruebe la circulación distal, y luego cada 10 minutos. Si está demasiado apretado, desenrolle para recuperar el riego sanguíneo y vuelva a ponerlo más flojo.

2.23 Pañuelos triangulares

Este tipo de venda puede suministrarse en paquete estéril como parte de un botiquín de primeros auxilios. También puede fabricar una doblando diagonalmente un metro cuadrado de tela resistente (sábana). Puede ser usada de las formas siguientes:²⁶

²⁵ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/vendaje-de-mano-y-pie/>

²⁶ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/panuelos-triangulares/>

- Doblada en pliegue ancho para inmovilizar y sujetar una extremidad o para fijar una férula o vendaje voluminoso.
- Doblada en pliegue estrecho para inmovilizar pies y tobillos o para sujetar en su sitio los apósitos.
- Directamente desde el paquete estéril y doblada para formar un apósito estéril.
- Abierta para formar cabestrillo, o para sujetar un apósito de mano, pie o cabeza.

2.24 Pañuelo doblado en pliegue ancho

Siga los siguientes pasos:

- Despliegue un pañuelo triangular y póngalo sobre una superficie limpia. Dóblelo horizontalmente por la mitad, de forma que la punta toque el centro de la base.
- Vuelva a doblar por la mitad en la misma dirección para que el borde del primer pliegue coincida con la base. Ahora la venda debería tener la forma de una tira amplia.

2.25 Pañuelo doblado en pliegue estrecho

Siga los siguientes pasos:

- Doble un pañuelo triangular en la forma de pliegue ancho.
- Doble horizontalmente por la mitad otra vez. Ahora la venda debería formar una tira larga, estrecha y resistente.

2.26 Almacenar un pañuelo triangular

Conserve las vendas en sus paquetes para mantener la esterilización hasta que las necesite. Otra posibilidad es doblarlas del modo mostrado aquí, de forma que queden listas para el uso o pueda abrirlas con solo una sacudida.

- Empiece doblando el pañuelo triangular en pliegue estrecho. Lleve los dos extremos hasta el centro.

- Siga doblando los extremos hacia el centro hasta lograr un tamaño adecuado para el almacenaje. Conserve en un lugar seco.

2.27 Nudos cruzados

Para fijar un pañuelo triangular use siempre un nudo cruzado. Es seguro, no se deshace y es fácil de desatar; y queda plano, lo cual es más cómodo para el lesionado. Evite anudar junto o directamente sobre la lesión, pues esto puede causar molestias. Hacer un nudo cruzado:²⁷

- Cruce el cabo izquierdo de arriba abajo del derecho.
- Eleve ambos cabos de la venda por encima del resto del material.
- Cruce el cabo derecho de arriba abajo del izquierdo.
- Tire de los cabos para apretar el nudo, y remétalos bajo la venda.

Cómo deshacer un nudo cruzado:

- Tire de un cabo y de la pieza del mismo lado hasta que estén alineados.
- Sujete el nudo y tire para deslizar el cabo enderezado a través de él.

2.28 Vendaje de cabeza

Puede usarse un pañuelo triangular para sujetar un apósito sobre una lesión en la cabeza. Sin embargo, no proporcionara suficiente presión para controlar una hemorragia; para mantener un apósito sobre una herida, use una venda en rollo. Antes de aplicar un vendaje de cabeza, pida a la víctima que se siente si puede, porque así facilitará el acceso a todas las zonas de la cabeza.²⁸

Haga un dobladillo, en la base del pañuelo. Colóquelo sobre la cabeza con el dobladillo hacia abajo y el centro de la base por encima de las cejas de la víctima.

²⁷ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/nudos-cruzados/>

²⁸ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/vendaje-de-cabeza/>

Envuelva firmemente la cabeza de la víctima con los extremos del pañuelo, pasando el dobladillo por detrás de las orejas. Cruce los dos extremos en la nuca, por encima de la punta del pañuelo.

Lleve los extremos cruzados hasta la frente de la víctima. Átelos en un nudo cruzado, poniendo el nudo sobre el dobladillo. Remeta el sobrante de cada extremo por debajo del nudo.

Sujete la cabeza con una mano mientras tira de la punta del pañuelo hacia abajo para tensarlo. Pliegue la punta hacia arriba y asegúrela con un imperdible. Si no lo tiene, remeta la punta bajo los extremos cruzados.

Funda para mano y pie

El pañuelo triangular abierto puede usarse para sujetar un apósito en la mano o el pie, pero no proporcionará suficiente presión para controlar una hemorragia. El método para cubrir una mano vale también para el pie, con los canos atados al tobillo.²⁹

- Con el pañuelo triangular extendido pliegue la base en un dobladillo. Ponga a mano sobre la venda, con los dedos hacia la punta. Pliegue la punta para cubrir la mano.
- Cruce los cabos en direcciones opuestas sobre la muñeca y átelos con un nudo cruzado. Tire un poco de la punta para tensar. Dóblela sobre el nudo y remétala en el mismo.

2.29 Cabestrillo

Un cabestrillo mantiene el antebrazo en posición horizontal o ligeramente elevada. Proporciona apoyo para lesiones de brazo o muñeca, fractura de costilla o si la víctima debe mantener flexionando el codo. El cabestrillo de elevación proporciona una elevación mayor de mano y antebrazo.³⁰

²⁹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/funda-para-mano-y-pie/>

³⁰ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/cabestrillo/>

- El brazo lesionado debe estar apoyado, con la mano ligeramente alzada. Haga un dobladillo en la base del pañuelo y páselo bajo el brazo lesionado, con la base a la altura del dedo meñique. Lleve el extremo superior, por encima del hombro sano y rodeando la nuca, hasta el hombro del brazo lesionado.
- Doble el extremo inferior hacia arriba, cubriendo el antebrazo, y réunalo con el extremo superior por detrás del hombro.
- Haga un nudo cruzado a la altura del hueco por encima de la clavícula del lado lesionado. Remeta ambos extremos libres bajo el nudo para acolcharlo.
- Pliegue la punta del pañuelo hacia delante. Remeta los sobrantes alrededor del codo, y asegure la punta por delante con un imperdible. Si no tiene, retuerza la punta hasta que la tela se ajuste al codo sin molestar; remétela en el cabestrillo por detrás del brazo.
- Una vez que termine, compruebe la circulación en los dedos. Vuelva a comprobar cada 10 minutos. Si es necesario, suelte y vuelva a colocar el cabestrillo.

2.30 Cabestrillo de elevación

Esta forma de cabestrillo sujeta mano y antebrazo en posición elevada, con las yemas de los dedos a la altura del hombro contrario. Así, un cabestrillo de elevación ayuda a controlar el sangrado de herida en antebrazo o mano, minimiza la hinchazón en quemaduras, o sujeta el pecho en las fracturas de costillas.³¹

- Pida a la víctima que sujete el brazo herido cruzado sobre el pecho, con los dedos en el hombro opuesto.
- Apoye el pañuelo en su cuerpo, con un extremo sobre el hombro sano. Sujete la punta más allá del codo.
- Pida a la víctima que se suelte el brazo lesionado. Remeta la base del pañuelo por debajo de mano, antebrazo y codo.

³¹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/cabestrillo/cabestrillo-elevacion/>

- Elevar diagonalmente el extremo inferior del pañuelo, cruzando la espalda hasta unirlo con el otro extremo en el hombro.
- Ate los extremos en nudo cruzado en el hueco por encima de la clavícula. Remeta los extremos bajo el nudo.
- Gire la punta hasta que el pañuelo se ajuste bien alrededor del codo. Remétala justo por encima del codo para asegurarla. Si tiene un imperdible, pliegue la tela sobre el codo, y fije la punta por la esquina.
- Compruebe periódicamente la circulación en el pulgar. Si es necesario, suelte y vuelva a colocar el cabestrillo.

2.31 Cabestrillos improvisados

Si necesita inmovilizar un brazo lesionado pero no dispone de una venda triangular, puede improvisar un cabestrillo usando un metro cuadrado de cualquier tela resistente. También puede improvisarlo con un elemento de la ropa de la víctima. Si sospecha que el antebrazo puede estar roto, use un cabestrillo de tela o una esquina de chaqueta. No use otro tipo de cabestrillo improvisado, podría no proporcionar apoyo suficiente.³²

- Esquina de chaqueta: abra la chaqueta. Pliegue el borde inferior hacia arriba, sobre el brazo lesionado. Asegure la esquina del dobladillo en la pechera de la chaqueta con un imperdible grande. Remeta y ajuste el material sobrante alrededor del codo.
- Chaqueta abotonada: desabroche un botón de la chaqueta, abrigo o chaleco. Meta la mano del brazo lesionado dentro de la prenda a través del hueco dejado por ese botón. Pida a la víctima que repose la muñeca sobre el botón que queda debajo del hueco.
- Camisa manga larga: ponga el brazo lesionado rodeando el pecho. Sujete el puño de la camisa sobre la pechera contraria. Para improvisar un cabestrillo

³² <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/normas-de-uso-para-apositos-y-vendajes/vendajes/cabestrillo/cabestrillos-improvisados/>

de elevación sujete al puño a la altura del hombro, para mantener el brazo elevado.

- Cinturón o ropa fina: con un cinturón, corbata, o par de tirantes o medias, cree un soporte “collar y pulsera”. Ate el elemento para formar un lazo. Páselo sobre la cabeza de la víctima y dele una vuelta para hacer un lazo más pequeño. Meta la mano herida por ese lazo.

2.32 Condiciones que ponen en peligro las funciones vitales

Falta de Oxígeno

Ninguna función física vital puede continuar sin Oxígeno. La falta de este gas no solo hace que un herido deje de respirar, sino también que el corazón deje de latir por consiguiente es preciso que usted sepa despejar la entrada de aire para reestructurar la respiración y el latido cardíaco.

La Hemorragia

Tampoco puede continuar la función física sin una cantidad suficiente de sangre que lleve Oxígeno a todos los tejidos del cuerpo. Por esto es necesario saber controlar la hemorragia para evitar la pérdida excesiva de sangre.

La Postración Nerviosa (Shock)

Esta es una condición de fallo circulatorio agudo y de no ser tratada ocasionará la muerte, aunque la lesión o condición causante no haya sido grave. La postración nerviosa puede deberse a muchas causas de quemaduras severas. El dolor o la impresión psicológica al ver una herida o la sangre también pueden ocasionarlo.

La Infección

La recuperación de un enfermo después de haber tenido una infección grave depende de cómo se ha protegido. La infección resulta de la contaminación a través de cualquier herida en la piel. Las heridas deben vendarse con vendas estériles y evitar el contacto de tierra con ellas.

2.33 El ABC de la resucitación³³

Paso "A".- Despeje las vías aéreas (air).

Paso "B".- Restaure la respiración (breathing).

Paso "C".- Restaure el latido cardíaco (circulation).

2.34 Primeros Auxilios en Víctimas Inconscientes³⁴

- Evaluación
- Respiración Artificial
- Resucitación cardiopulmonar
- Posición de seguridad

Evaluación³⁵

Siga los siguientes pasos:

A. Comprobar consciencia

- a) Pregunte algo como "¿Qué le ha pasado?", o dé una orden, como "Abra los ojos". Hable con voz alta y clara.
- b) Sacuda suavemente los hombros de la víctima.
- c) Si hubiera respuesta, o mueva a la víctima de la postura en la que se encuentre y solicite ayuda, si es necesario. Trate cualquier dolencia que encuentre.
- d) Si no hay respuesta, grite pidiendo ayuda y luego siga con el paso B.

B. Abrir vía respiratoria

- a) Ponga una mano sobre la frente de la víctima e incline su cabeza hacia atrás con sumo cuidado.
- b) Retire cualquier obstrucción visible de la boca de la víctima. Eleve la barbilla.

³³ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/abc-resucitacion/>

³⁴ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-victimas-inconscientes/>

³⁵ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-victimas-inconscientes/evaluacion/>

c) Si sospecha de lesión de cuello (espinal), abra la vía elevando un poco la mandíbula pero sin inclinar el cuello (elevación de mandíbula).

C. Comprobar respiración

a) Busque movimiento del pecho, escuche el sonido de la respiración y siéntala en la mejilla. Como mucho durante 10 segundos.

b) Si la víctima no respira, envía a alguien a llamar a emergencias y empiece la respiración artificial.

c) Si respira, compruebe afecciones peligrosas para la vida, como hemorragia intensa. Póngala en posición de seguridad.

2.35 Respiración Artificial³⁶

Siga los siguientes pasos

A. Asegúrese de que la vía aérea permanece abierta.

a) Asegúrese que la cabeza de la víctima permanezca levantada manteniendo una mano sobre su frente y dos dedos de la otra mano bajo el mentón.

B. Pinzar la nariz y abrir la boca.

a) Use pulgar e índice para pinzar firmemente la parte blanda de la nariz de la víctima.

b) Asegúrese de que la nariz esté cerrada para evitar la salida del aire.

c) Ábrale la boca.

C. Dar respiración artificial.

a) Haga una inspiración profunda. Rodee los labios de la víctima con los suyos, creando un sellado completo.

³⁶ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-victimas-inconscientes/respiracion-artificial/>

- b) Insufle aire hasta que se eleve el pecho. Esto le llevará dos segundos. Manténgale la cabeza inclinada y la barbilla arriba; retire la boca y vigila la bajada del pecho. Si baja visiblemente y por completo, habrá dado una insuflación efectiva.
- c) Haga dos insuflaciones efectivas.

D. Comprobar los signos de circulación.

- a) Mire, escuche y perciba signos de circulación (respiración, tos o movimiento) durante no más de 10 segundos.
- b) Si no hay circulación, ejecute RCP.
- c) Si hubiera circulación, continúe con la respiración asistida. Después de cada diez insuflaciones (1 minuto), compruebe de nuevo la circulación.
- d) Si la víctima respira pero sigue inconsciente, póngala en posición de seguridad.

2.36 Resucitación cardiopulmonar

A. Colocar manos en el punto de masaje.

- Con los dedos índices y medio de la mano más baja, localice la costilla inferior en el lado más próximo a usted. Deslice los dedos por la costilla hasta el punto donde se encuentra con el esternón. Coloque el dedo medio en ese punto y el índice junto a él, encima del esternón.
- Ponga el talón de la otra mano sobre el esternón; deslícelo hacia abajo hasta tocar el dedo índice. Este es el punto sobre el que tendrá que aplicar presión.
- Ponga el talón de la otra mano sobre la que tiene apoyada y entrelace los dedos.

B. Dar compresiones de pecho y respiración asistida.

- Apóyese bien sobre la víctima, con los brazos rectos. Apriete verticalmente sobre el esternón, y deprima el pecho unos 4 o 5 cm.
- Comprima el pecho 15 veces, a un ritmo de 100 compresiones por minuto.
- Inclíne la cabeza, eleve la barbilla y haga dos insuflaciones efectivas.
- Alterne las 15 compresiones con las dos respiraciones asistidas.

- Continúe con la RCP hasta que el servicio de urgencia se haga cargo, hasta que la víctima se mueva o respire, o hasta que esté demasiado agotado para continuar.

Posición de seguridad³⁷

- A. Extender brazo y estirar piernas.
- Arrodílese junto a la víctima.
- Elimine las gafas y cualquier objeto voluminoso de los bolsillos (como teléfono móvil o llaveros). Estire las piernas.
- Ponga el brazo de la víctima más cercano a usted formando ángulo recto con el cuerpo, con el codo doblado y la palma de la mano hacia arriba.
- B. Colocar el otro brazo, mano y rodilla.
- Lleve el brazo más alejado de usted sobre el pecho de la víctima y apoye el dorso de esa mano contra la mejilla más cercana a usted.
- Use su otra mano para agarrar la rodilla lejana y levantarla hasta que el pie quede apoyado en el suelo.
- C. Girar a la víctima hacia usted.
- Manteniendo la mano de la víctima pegada a la mejilla, tire de la pierna más alejada y hágalo rodar hacia usted sobre ese lado.
- Acomode la pierna superior de forma que cadera y rodilla queden dobladas en ángulos rectos.
- Inclíne un poco la cabeza para que quede abierta la vía aérea.

³⁷ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-victimas-inconscientes/posicion-seguridad/>

2.37 Primeros Auxilios en Hemorragias Aplicación de apósito con presión³⁸

- Se aplica para facilitar la coagulación, comprime los vasos abiertos y protege la herida de contaminación adicional. En caso de heridas es preciso hacer lo siguiente:
- Determinar si hay más de una herida.
- Corte la ropa y quítela de encima de la herida para evitar contaminación adicional.
- Cúbrala con un apósito de primeros auxilios y aplique presión sobre la herida usando las tiras atadas al apósito, si se desea más presión sobre la herida aplique otro apósito y apriételo fuertemente.
- Recomendaciones
- Por lo general, se puede detener la hemorragia elevando el miembro herido más arriba del nivel del corazón, no debe hacerse en casos de fracturas no entablillada, porque puede ocasionar daño adicional a los nervios, músculos y vasos sanguíneos.
- Si la sangre brota de la herida en chorros (hemorragia arterial), se puede aplicar presión con los dedos para detener la hemorragia, mientras que se saca el apósito de su envoltura y se coloca con presión, esto puede hacerse aplicando presión con los dedos pulgares o las manos en unos de los puntos para la aplicación de presión para detener la hemorragia.

2.38 Aplicación de torniquete

Un torniquete es una faja o tira con que se envuelve estrechamente un miembro herido para detener una hemorragia severa, se utiliza torniquete en casos en que no de resultado la aplicación de presión sobre la herida o en el punto de presión apropiado y la elevación del miembro herido. Es posible que la presión no detenga la hemorragia de una arteria principal del muslo, la parte inferior de la pierna o la hemorragia de varias arterias simultáneamente como resultado de una amputación

³⁸ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-hemorragias/aplicacion-de-aposito-con-presion/>

traumática. Una vez aplicado el torniquete es preciso que el herido sea controlado permanentemente.³⁹

Si no se dispone de un torniquete especial, como los que vienen en los estuches de primeros auxilios, es posible improvisar usando material suave, fuerte y flexible, como la gasa, vendaje, artículos de ropa o pañuelos, con la finalidad de no producir daño a la piel, asegúrese que el torniquete tenga un ancho mínimo de una pulgada de apretarse.

La Colocación del Torniquete

Coloque el torniquete alrededor del miembro herido entre la herida y el tronco (entre la herida y el corazón), no lo coloque nunca directamente sobre la herida o la fractura.

Para la amputación completa o parcial de un miembro, coloque el torniquete apenas arriba de la herida o amputación. El torniquete debe ser aplicado un poco más arriba del codo y más arriba de la rodilla cuando la hemorragia es en la pierna y/o antebrazo.

Apretar el Torniquete

Apriete lo suficiente para detener la hemorragia o el flujo de sangre antes de colocar el torniquete hay pulso en la mano o en el pie herido, la falta de pulso al aplicar el torniquete es indicación de que está suficientemente apretado, la reducción del flujo de sangre proveniente de la herida, debe ser con criterio, después de apretar correctamente un torniquete la hemorragia arterial se detiene, sin embargo la hemorragia de sangre continúa hasta que las venas queden desprovistas de sangre.

³⁹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-hemorragias/aplicacion-de-torniquete/>

Una vez colocado el torniquete revíselo frecuentemente al igual que a las vendas, para asegurarse que no esté suelto y haya hemorragia adicional, y se produzca una hemorragia aguda.

2.39 Primeros auxilios en intoxicaciones

Envenenamiento

Generalmente se produce al ingerir sustancias nocivas, no se absorbe, por lo tanto las personas que hayan tomado veneno pueden ser socorridas diluyendo éste lo más rápido posible.⁴⁰

- Use agua o leche para provocar vómitos.
- Administrar sal de mesa disuelta (15 grs. en agua tibia un vaso).
- Introducir el dedo por la boca hasta provocar vómitos.
- Si la víctima está inconsciente no induzca al vómito, solo evacue y administre RCP si es necesario.

2.40 Envenenamiento por Monóxido de Carbono

Al combinarse éste con la hemoglobina de la sangre da lugar a que éste no pueda transportar el Oxígeno a los pulmones, produciendo la coagulación de la sangre.⁴¹

Síntomas:

Cefalea, bostezos, mareos, náuseas y vómitos, debilidad muscular, zumbido de oídos, enrojecimiento de la piel.

Tratamiento:

- Saque a la víctima del lugar contaminado al aire libre.
- Respiración artificial y masaje cardíaco si es necesario.
- Evacue de inmediato.
- Administre O₂ puro.

⁴⁰ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/intoxicaciones/envenenamiento/>

⁴¹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/intoxicaciones/envenenamiento-por-monoxido-de-carbono/>

Intoxicaciones

La manifestación que experimenta una víctima ante la ingestión, inhalación o por absorción transcutánea de sustancias tóxicas:⁴²

- Por Inhalación.- No existe barrera protectora alguna siendo totalmente y llega a los alvéolos pulmonares. Ep. Inhalación por insecticidas como folidol, DDT, parathión, etc.
- Por Ingestión.- Causada cuando la víctima haya ingerido combinaciones de drogas, reacciones, medicamentos, alimentos en estado de descomposición, alimentos envasados, sustancias tóxicas, querosene, etc.
- Por Absorción Transcutánea.- es provocada cuando la víctima absorbe sustancias tóxicas, por medio de los tejidos de la piel tales como desinfectantes, sustancias tóxicas como azufre en polvo folidol, parathión, etc.
- Sintomatología
- Por lo general toda víctima presenta signos y síntomas de acuerdo a las reacciones tóxicas que haya provocado dicha intoxicación, por lo general son: ronchas y pruritos generalizado en las manos, vómitos, Asfixias (algunas veces con predominio), cianosis (cara y miembros superiores) shock.

Primeros auxilios en shock

Consiste en la falta de sangre para llenar el sistema vascular, como consecuencia los tejidos no reciben la cantidad necesaria de Oxígeno para conservar la vida, el cuerpo recibe un colapso (estado de inconsciencia).⁴³

Causas:

- Pérdida de sangre debido a una hemorragia por haber sufrido quemaduras graves.
- Por congelación de tejidos.

⁴² <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/intoxicaciones/tipos-sintomatologia/>

⁴³ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-shock/>

- Heridas fuertes, rasgaduras, etc.
- La exposición de órganos internos al dolor.

Síntomas:

- El individuo está pálido grisáceo.
- Piel de las manos color azulado.
- Pulso rápido, débil o no se siente.
- Respiración rápida, irregular y corta.
- Ojos con expresión vacía.
- Pupilas dilatadas.
- Presión sanguínea baja.
- Si la persona está inconsciente siempre se siente indiferente y soñolienta, puede hablar pero sus respuestas son tardías.
- El shock puede producirse lentamente después de una lesión y no manifestar hasta después de varias horas, pero en cambio en una persona que esté gravemente herida y haya perdido mucha sangre se producirá inmediatamente un shock.

Signos:

- Los tejidos se dilatan.
- Pérdida del volumen sanguíneo circundante.
- Falta de sangre para conducir el Oxígeno a los tejidos no lesionados y a otras partes del cuerpo.
- Dolor intenso.
- Fatiga, hambre, sed, temor, preocupación.

2.41 Tipos de Shock⁴⁴

Shock Psicogénico

Debido a una emoción súbita o temor profundo, reacciones emocionales causadas por vistas desagradables o noticias trágicas que producen desmayos y se recuperan poniéndolo en posición supina o sea con el dorso hacia abajo.

Shock Vasogénico

Se produce por los efectos de drogas como narcóticos, antibióticos, o algunos medicamentos que provocan este tipo de shock, el sistema vascular en estos casos aumenta, pero la cantidad de sangre en el sistema no cambia.

Shock Neurogénico

Es cuando el corazón debido a un daño por enfermedad o por lesión no puede circular las cantidades adecuadas de sangre a toda parte del cuerpo.

Shock Hemorrágico

Es producido por una hemorragia, la pérdida súbita de 1,5% a 2% del volumen total sanguíneo produce un shock. La pérdida del 5% de sangre produce la muerte, Ep. Si tenemos una persona normal adulta el volumen de sangre es de 5 a 6 litros.

La pérdida de 1 a 1.5 de sangre ocasiona un shock hemorrágico. La pérdida de 1.5 a 2 litros de sangre produce la muerte.

Shock causado por heridas

Es el más frecuente en los campos de batalla, hay que tener presente donde quiera que se presente que cuanto más grande sea la herida más grave será el shock.

⁴⁴ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-shock/tipos-de-shock/>

Tratamiento General del Shock⁴⁵

Detención de la hemorragia:

Si el shock es causado por hemorragias, se debe detener ésta aplicando un apósito, elevando el miembro del herido, haciendo presión sobre el punto apropiado y si es necesario aplicando torniquete.

Control del dolor

Alivio del dolor mediante una curación y vendaje correcto de la herida o entablillando la fractura y colocando en una posición cómoda al herido.

Oxígeno

Mantenga despejado el conducto de aire, debe dársele Oxígeno mediante la respiración boca a boca para combatir la Anoxia (falta de Oxígeno en los tejidos), mantenga a un nivel adecuado la respiración y la acción del corazón (masaje cardíaco).

Aflojar la Ropa Apretada

Afloje la ropa alrededor del cuello en la cintura y en los demás lugares donde apriete, desate los cordones de los zapatos pero sin quitárselos para no exponerlos al frío.

Posición del paciente

Acueste al paciente en posición decúbito dorsal levantando los pies más alto que la cabeza, esta posición ayuda a la afluencia de sangre al corazón y encéfalo, cuando hay una lesión en el pecho o en la cabeza mantenga el cuerpo descansando sobre la espalda, no levante los pies, si el paciente está inconsciente mantenga la cabeza colgando, para que la mucosidad y la saliva salgan por la boca y no fluyan sobre la tráquea. Anímelo haciéndose cargo de la situación y por la confianza que Ud. tiene en sí mismo y sus acciones demostrándole al accidentado que Ud. sabe lo que está haciendo.

⁴⁵ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-shock/tratamiento-general-del-shock/>

2.42 Primeros auxilios en quemaduras⁴⁶

Clasificación

1. Por su origen

Causadas por:

Agentes Termales

- Son aquellas causadas por calor, pueden ser por llamas, vapor, metales calientes, agua caliente, líquidos calientes, explosiones nucleares.
- Por electricidad
- Causadas por el rayo o por contacto con alambre eléctrico, en estas quemaduras se ve por donde entra y por donde sale la corriente del cuerpo.

Por agentes químicos:

- Causadas por contactos con ácidos fuertes o álcalis, combustible de proyección u oxidantes los que causan quemaduras similares a quemaduras termales en la piel.
- Por agentes radioactivos
- Causadas por la radiación de los materiales radioactivos, máquinas de rayos x o por explosiones nucleares, en una explosión nuclear la mayoría de las quemaduras son producidas por el calor.

2. Por el grado de daño que ocasionan

El grado depende de la intensidad de las lesiones en los tejidos

Quemaduras de Primer Grado: La piel se enrojece al igual que una quemadura sencilla del sol.

⁴⁶ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-quemaduras/clasificacion/>

Quemaduras de Segundo Grado: Se forman ampollas en la capa superior de la piel (epidermis) la cual se destruye en parte Ep. Quemaduras con agua caliente.

Quemaduras de Tercer Grado: Se producen al quemarse el espesor completo de la piel, queda destruido y quemado, como las quemaduras producidas por las llamas, extendiendo la lesión a los tejidos debajo de la boca.

3. Por su extensión

Se clasifican por la gravedad total de la quemadura, por lo general depende más de la extensión de la superficie quemada del cuerpo, que de la intensidad de la quemadura. La extensión de una quemadura se calcula por la regla de los “nueve” consiste en dividir el cuerpo en áreas que representen el 9% de la superficie del cuerpo o múltiplo de 9, de la siguiente manera:

Cabeza y cuello	9%
Pecho	9%
Abdomen	9%
Toda la superficie de la espalda	18%
Cada pierna	18%
Órganos genitales	1%

Ejemplo: Quemaduras con más del 20% sufren una postración nerviosa y quemaduras que abarcan del 50 al 60% de la superficie corporal con frecuencia sobreviene la muerte.

Tratamiento

Por lo general en el tratamiento de emergencia para quemaduras es el mismo para todas, siendo: Prevención, tratamiento para shock prevención de la infección, alivio del dolor u otras secuelas.⁴⁷

Quemaduras de Primer grado

Se puede tratar mediante cremas ungüentos, pomadas que alivien el dolor, evitar que se formen ampollas, evitar las infecciones en ciertos casos como en la quemadura solar.

Quemaduras de Segundo y Tercer Grado

Se aplicará apósitos secos y estériles sobre el área quemada, evitar el shock, administrar soluciones salinas por la boca de la siguiente manera media cucharadita de sal de mesa (o cuatro tabletas de sal), media cucharadita de Bicarbonato de Soda en un litro de agua fría.

- Quite la ropa que esté alrededor de las áreas quemadas, córtela si es necesario, no trate de quitar los pedazos de tela que estén adheridos a los tejidos.
- No aplique cremas, ungüentos, etc.
- Cubra el área quemada con un apósito seco estéril tal como un apósito protector, un apósito de primeros auxilios.
- Evite contaminar la superficie quemada con las manos o con su respiración, mantenga la boca cerrada cuando esté aplicando dichos apósitos.

⁴⁷ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-quemaduras/tratamiento/>

- Alivie el dolor, las quemaduras son lesiones dolorosas, por medio de su labor psicológica, hablándole, en estos casos interviene un Oficial de Sanidad para administrar morfina y sea atendido como es debido.

2.43 Primeros Auxilios en Fracturas

Causas

Predisponentes:

Son todas aquellas afecciones generales, que debilitan la solidez del esqueleto.

Ejemplo: sífilis, osteomielitis.⁴⁸

Eficientes

Son producidas por violencias exteriores Ejemplo: un golpe.

Formas de las Fracturas

- Incompleta.- Son aquellas en las que la separación del hueso no se produce en su totalidad, Ejemplo: fisuras, hundimientos, etc.
- Completas.- Tienen dos variedades, únicas, múltiples (conminuta oblicuas, transversales).
- Simples.- Es cuando no hay mayor daño que el hueso roto y la piel que los cubre queda ilesa.
- Complicadas.- Es cuando la punta del hueso roto ha herido órganos internos, arterias, nervios, etc., puede ser fractura expuesta cuando la punta del hueso roto ha perforado las partes blandas y se expone a la vista y fractura cerrada es cuando existe la lesión sin comunicación con el exterior.

⁴⁸ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-fracturas/causas/>

Síntomas⁴⁹

Síntomas Subjetivos:

- Dolor
- Impotencia funcional (incapacidad de mover el miembro fracturado).

Síntomas Objetivos:

- Movilidad Anormal.- El miembro adquiere movimientos que en estado normal sería imposible practicarlos.
- Deformación.- Ocasionado por la desviación de los segmentos.
- Crepitación Ósea.- Es el ruido de la sensación que se produce al frotar una con otra la superficie fragmentada.
- Equimosis.- Derrame de sangre debajo de la piel proveniente de los vasos rotos.

En la mayoría de los casos se hace examen Radiográfico para precisar la calidad de la Fractura.

Tratamiento en Fracturas

Supuesta la fractura hará falta levantar al lesionado y transportarlo al lugar más cercano para darle el tratamiento adecuado.⁵⁰

- Reducción.- Consiste en restablecer los fragmentos a su posición normal, para luego mantenerlo, ósea inmovilizarlos, se realiza en el hospital.
- Inmovilización.- Se usan tablillas, férulas, con el fin de evitar el movimiento del hueso lesionado, si hay herida abierta, aplicar apósitos sobre esta y vendar, si el hueso sobresale, acumular a su alrededor apósitos de material blando y sin pelusa hasta una altura que permita vendar encima sin presionar el hueso, luego entablillar y evacuar.
- Masajes Movilización.- Un miembro inmovilizado durante mucho tiempo queda impotente, con atrofia muscular o rigidez. Los fines del masaje son hacer

⁴⁹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-fracturas/sintomas/>

⁵⁰ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-fracturas/tratamiento-en-fracturas/>

desaparecer los edemas de los miembros debido a los derrames de sangre y ablandar los músculos y tendones, se realiza luego de soldado el hueso con el fin de recuperar la función del lugar afectado.

2.44 Fractura de Columna

Descripción

Las lesiones de columna pueden implicar a una o más partes de la espalda y/o cuello: las vértebras, los discos intervertebrales, los músculos y ligamentos que las rodean, o la médula espinal y los nervios que se ramifican desde ella.

La complicación más seria asociada con la lesión de columna es la lesión medular. Puede provocar la pérdida de control y/o sensibilidad en la zona afectada. La médula o las raíces nerviosas pueden ser dañadas temporalmente al ser pellizcadas por los discos desplazados o por fragmentos de hueso roto. Si la médula se rompe parcial o totalmente, el daño puede ser permanente.⁵¹

Sospecha de lesión de columna

El indicador principal es el mecanismo causante. Debe suponer lesión de columna siempre que se hayan ejercido fuerzas externas sobre la espalda o cuello, y especialmente si la víctima se queja de algún problema de sensibilidad o movilidad. Si el incidente implica alguna flexión brusca hacia atrás o adelante, o giros de la columna, debe asumir que la víctima sufre lesión de columna. Tenga cuidado para evitar en todo momento movimientos innecesarios de la cabeza o el cuello. Aunque puede haber lesión medular sin daño en las vértebras, la fractura vertebral incrementa enormemente el riesgo. Las zonas más vulnerables son los huesos del cuello y los de la región lumbar.

⁵¹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-fracturas/fractura-de-columna/>

Causas de lesión espinal

Cualquiera de estas circunstancias debería alterarle sobre posible daño espinal:

- Caída desde altura considerable.
- Caída descontrolada en ejercicios gimnásticos o en salto de trampolín.
- Golpe contra el fondo en un salto a aguas poco profundas.
- Caída desde un caballo o motocicleta.
- Aplastamiento en aglomeraciones.
- Frenazo súbito de un vehículo de motor.
- Caída de un objeto pesado en la espalda.
- Lesión en la cabeza o en la cara.

Si la víctima está consciente

- Tranquilice a la víctima y pídale que no se mueva.
- Arrodílese por detrás de la cabeza de la víctima.
- Agarre con firmeza ambos lados de la cabeza, con las manos sobre las orejas. No se las cubra por completo, de forma que sea capaz de oír si usted le habla.
- Mantenga y sujete la cabeza en la posición neutra, en la que cabeza, cuello y columna permanecen alineados.
- Esta es la postura menos perjudicial para la cabeza de la víctima si sospecha que hay lesión espinal.
- Siga sujetando la cabeza de la víctima en posición neutra hasta que se hagan cargo los servicios de emergencia, sin importar cuánto tarden.
- Pida ayuda para controlar y anotar los signos vitales: nivel de consciencia, respiración y pulso.

Si la víctima está inconsciente

- Arrodílese por detrás de la cabeza de la víctima y sujete firmemente ambos lados de su cabeza con las manos sobre las orejas.
- Mantenga y sujete la cabeza en la posición neutra, en la que cabeza, cuello y columna permanecen alineados.
- Si hace falta, abra la vía aérea usando el método de elevación de mandíbula. Con una mano a cada lado de la cara y los dedos en los ángulos de la mandíbula, levante la cara despacio para abrir la vía.
- Cuidado: no incline el cuello de la víctima.
- Compruebe la respiración de la víctima. Si respira, siga sujetando su cabeza. Si está solo y necesita abandonar a la víctima para pedir ayuda, y si la víctima fuera incapaz de mantener abierta la vía aérea por sí misma, tendrá que ponerla en la posición de seguridad antes de dejarla sola.
- Si la víctima no respira, y si no hay signos de circulación, haga reanimación cardiopulmonar. Si debe girarla, use la técnica de tronco rodante.
- Controle y anote los signos vitales (nivel de consciencia, respiración y pulso) hasta que llegue ayuda sanitaria.

Fractura de Clavícula

Las clavículas sirven de “soportes” entre los omóplatos y la punta del esternón para ayudar a sujetar los brazos. Es raro que una clavícula se rompa por un golpe directo.

Normalmente la fractura procede de una fuerza indirecta transmitida por impacto en el hombro o a través del brazo, como al caer sobre un brazo extendido. Son fracturas habituales en la juventud, como resultado de actividades deportivas. Los fragmentos del hueso roto de la clavícula pueden estar desplazados, provocando hinchazón y hemorragia de los tejidos colindante, así como deformación del hombro.⁵²

⁵² <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-fracturas/fractura-clavicula/>

Siga los siguientes pasos en caso de una fractura de clavícula:

- Ayude a la víctima a sentarse.
- Cruce el brazo afectado en diagonal a través del pecho, con las yemas de los dedos reposando contra el hombro ileso. Pídale que se sujete el codo lesionado con la otra mano.
- Sujete el brazo sobre la zona afectada con un cabestrillo de elevación.
- Coloque con cuidado algún relleno suave, como una toalla pequeña o una prenda doblada, entre el brazo y el cuerpo; eso dará mayor comodidad a la víctima.
- Pegue el brazo al pecho con un pañuelo en pliegue ancho atado alrededor del pecho y por encima del cabestrillo.
- Consiga el traslado o envíe a la víctima al hospital, siempre en posición sentada.

2.45 Luxaciones

Es la pérdida de contacto, el desplazamiento de las dos superficies óseas que constituyen una articulación.⁵³

Síntomas

- Dolor muy agudo que lentamente va calmándose y que reaparece con los movimientos.
- Impotencia funcional (los movimientos articulares están limitados o abolidos).
- Miembro acortado o alargado en relación con el otro.
- Hinchazón (no muy marcado).

Tratamiento

- Descansar el miembro en la posición más cómoda.
- Cubrir las articulaciones con fomentos calientes o fríos.
- Colocar el miembro en su sitio (reducción).
- Colocar un vendaje.

⁵³ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-fracturas/luxaciones/>

Luxación de hombro

Una caída sobre el hombro o sobre algún brazo, o una torsión, pueden sacar la cabeza del húmero de su cavidad articular. Al mismo tiempo, los ligamentos alrededor de la articulación pueden sufrir desgarro. Esta dolorosa lesión es conocida como luxación de hombro. Hay quienes sufren luxaciones repetidas y pueden necesitar un tratamiento quirúrgico de la zona afectada. Una caída sobre el extremo del hombro puede dañar los ligamentos que fijan la clavícula del hombro. Otras lesiones posibles son el daño a la cápsula y a los tendones que rodean el hombro; este tipo de lesiones son comunes entre las personas mayores.

- Siga los siguientes pasos en caso de una luxación de hombro:
- Ayude a la víctima a sentarse.
- Coloque con suavidad el brazo afectado alrededor del cuerpo, en la posición más cómoda posible.
- Coloque un pañuelo triangular entre el brazo y el pecho, preparado para atarlo en un cabestrillo.
- Inserte un relleno blando, como una toalla o una prenda doblada, entre el brazo y el pecho, por el interior del vendaje.
- Termine de atar el cabestrillo de forma que el brazo y el acolchado queden bien sujetos.
- Fije el miembro al pecho con un pañuelo en pliegue ancho alrededor del pecho y por encima del cabestrillo.
- Consiga el traslado o envíe a la víctima al hospital, siempre en posición sentada.

Entorsis

Es la distensión con o sin desgarradura de los medios de unión de una articulación (ligamentos), las superficies articulares se separan pero vuelven a su estado normal.⁵⁴

⁵⁴ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-fracturas/entorsis/>

Causas:

Caída, golpe, o movimiento forzado y brusco.

Tratamiento:

- Reposo completo de la articulación.
- Vendaje con agua fría (Venda mojada).
- Después de una semana se hará masajes suaves y movilización progresiva.

2.46 Primeros Auxilios en Ahogamiento e Hipotermia

Ahogamiento

La muerte por ahogamiento sucede cuando el aire no llega a los pulmones porque ha entrado agua en ellos, o a causa de espasmos o contractura en la garganta. Cuando se rescata a un ahogado quizá salga agua por la boca. Esta agua proviene del estómago y hay que dejarla que salga por sí misma.

No intente forzar su salida, puesto que la víctima podría vomitar e inhalar después del vómito. Una víctima de ahogamiento debe recibir siempre atención sanitaria, aunque parezca haberse recuperado. Puede ser que el agua que ha entrado en los pulmones los haya irritado, y las vías aéreas pueden inflamarse pasadas varias horas (lo que se llama segundo ahogamiento). Puede ser que haya que tratar también a la víctima de hipotermia.⁵⁵

⁵⁵ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-ahogamiento-e-hipotermia/ahogamiento/>

Pasos a seguir en caso de ahogamiento:

- Si va a sacar a la víctima del agua por seguridad, manténgale la cabeza más baja que el cuerpo para reducir el riesgo de que inhale agua regurgitada.
- Tienda a la víctima de espalda sobre una manta o abrigo. Abra las vías aéreas y compruebe si respira. Esté listo para hacer la resucitación artificial y compresiones torácicas. Si respira, póngala en posición de seguridad.
- Atienda la hipotermia del ahogado; si puede, quítele la ropa mojada y cúbralo con mantas secas. Si recupera la consciencia por completo, ofrézcale una bebida caliente.

Hipotermia

La hipotermia por inmersión es un peligro potencial, cuando las operaciones de buceo tienen lugar en aguas de frescas frías. La respuesta de un buzo a la inmersión en agua fría, depende del grado de protección térmica que vista y a la temperatura del agua.⁵⁶

Hipotermia poco severa

Para tratar la hipotermia, recaliente a la víctima. En los casos poco severos, la víctima experimentará estremecimiento incontrolado, habla incomprensible, desequilibrio y/o mal juicio. Si ocurren estos síntomas, se debe notificar inmediatamente al supervisor de buceo. Deben ser iniciadas las medidas de recalentamiento pasivas y activas, y continuarlas hasta que la víctima esté sudando. Si la víctima requiere más que unos pocos minutos de recalentamiento, debe ser evaluada por el Personal Médico de Buceo.

Hipotermia severa

Los casos severos de hipotermia son caracterizados por pérdida del estremecimiento, consciencia disminuida, ritmo cardíaco irregular y/o pulso o respiración muy superficial. Esta es una emergencia médica. Evite el ejercicio,

⁵⁶ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-ahogamiento-e-hipotermia/hipotermia/>

mantenga a la víctima acostada, inicie solamente recalentamiento pasivo y transpórtela inmediatamente a la instalación de tratamiento médico más cercana.

Precaución: No instituya recalentamiento activo en casos de hipotermia severa.

Advertencia: La RCP no debe ser iniciada en un paciente severamente hipotérmico, a menos que pueda ser determinado que se ha detenido el corazón o si está en fibrilación ventricular. La RCP no debe ser iniciada en un paciente que está respirando.

2.47 Técnicas de recalentamiento

Pasiva:

- Remueva todas las ropas mojadas.
- Envuelva a la víctima con una manta (preferiblemente algodón).
- Colóquela en un área protegida del viento.
- Si es posible, colóquela en un área cálida (ej. cocina).

Activa:

- Un baño o regadera caliente.
- Colóquela en un espacio muy caliente (ej. cuarto de máquinas).

2.48 Primeros Auxilios en Atragantamiento

El atragantamiento, que se produce cuando un trozo de alimento o un cuerpo extraño se quedan atorados en la garganta o en la vía aérea, provoca cerca de 4.300 muertes al año. El atragantamiento impide que el oxígeno llegue a los pulmones y al cerebro. La falta de oxígeno en el cerebro durante más de cuatro minutos puede provocar daño cerebral o la muerte. Es importante reconocer un atragantamiento y saber cómo actuar, tanto en el hogar como en un restaurante u otro lugar público. La maniobra de Heimlich, un procedimiento de emergencia que se usa para ayudar a las personas que se han atragantado, salva miles de vidas cada año.⁵⁷

⁵⁷ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-atragantamiento/>

¿Cómo se puede evitar el atragantamiento?

En los adultos, generalmente se puede evitar el atragantamiento si se adoptan las siguientes precauciones:

- Corte los alimentos en trozos pequeños.
- Mastique la comida lenta y cuidadosamente, sobre todo si usa dentadura postiza.
- Evite reírse y hablar mientras mastica y traga.
- Evite el consumo excesivo de alcohol antes y durante las comidas.

En los bebés y en los niños, generalmente se puede evitar el atragantamiento si se adoptan las siguientes precauciones:

- Mantenga las canicas, pedrería (las cuentas), las tachuelas, los globos de látex y otros objetos y juguetes pequeños lejos del alcance de los niños, sobre todo en el caso de niños menores de tres años.
- Evite que los niños corran, jueguen o caminen con comida o juguetes en la boca.
- Los niños menores de 4 años no deberían comer alimentos que se puedan atorar con facilidad en sus gargantas, como por ejemplo salchichas, nueces, trozos de carne o de queso, uvas, caramelos duros o pegajosos, palomitas de maíz, trozos de mantequilla de maní o zanahorias crudas.
- Vigile a los niños pequeños durante las comidas.
- Evite que los hermanos mayores le den alimentos o juguetes peligrosos a un niño pequeño.

¿Cuál es la técnica de primeros auxilios recomendada para el atragantamiento?

La Maniobra de Heimlich, que consiste en una serie de empujones en el abdomen, por debajo del diafragma, se recomienda cuando una persona se ha atragantado con comida o un cuerpo extraño. La maniobra de Heimlich es el único método recomendado en la actualidad por la Asociación Americana del Corazón (American

Heart Association) y la Cruz Roja Americana (American Red Cross) para despejar la vía aérea bloqueada en los adultos.

¿Qué es la maniobra de Heimlich?

La maniobra de Heimlich levanta el diafragma y forza el aire de los pulmones lo suficiente como para que se produzca una tos artificial. Con dicha tos se pretende mover el aire hacia la tráquea, empujando y expulsando la obstrucción fuera de la garganta y la boca.

Aunque la maniobra de Heimlich es sencilla y eficaz, puede ser dolorosa o incluso causar lesiones a la víctima. Se debe utilizar solo en emergencias reales, cuando se está seguro de que la persona verdaderamente se ha atragantado.

Nota: En los bebés y en los niños pequeños se recomienda una técnica diferente de la maniobra de Heimlich. Hable con el médico de su hijo sobre la técnica de primeros auxilios para el atragantamiento adecuada para él.

2.49 Primeros Auxilios Psicológicos

Ud. ha aprendido que los primeros auxilios son las medidas de urgencia que se administran antes de que llegue personal de sanidad idóneo. Los primeros auxilios pueden aplicarse a los trastornos de la mente así como los del cuerpo.⁵⁸

Por consiguiente, es necesario que Ud. sepa administrar primeros auxilios psicológicos para poder ayudarse así mismo, a sus compañeros y a la unidad en general, para que pueda seguir trabajando, un trastorno emocional que de por resultado un mal juicio puede ser tan fatal como una bala en el corazón. Los efectos pueden ser aún más peligrosos si el mal juicio de una persona que de un trastorno emocional afecte a otras personas.

⁵⁸ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-psicologicos/>

Si uno se pone a pensar, los primeros auxilios psicológicos son naturales, lógicos y conocidos como los primeros auxilios físicos, de lastimarse un niño, la actitud comprensiva de sus padres ayudará a aliviarse del dolor tanto como la curita y el mercuriocromo, más tarde en la vida, un desengaño o dolor será aliviado por las palabras elementales de un amigo.

Tomar un paseo o discutir los problemas con un amigo es una manera común de hacer frente a una crisis emocional. Los mismos sentimientos naturales que hacen que deseen ayudar a una persona lastimada hacen que deseemos ayudar a un compañero que se encuentra emocionalmente trastornado.

Esto quiere decir que los primeros auxilios psicológicos no son nada más complicado que ayuda a personas que tienen trastornos emocionales, causados bien sea por lesiones físicas, enfermedad o por tensión nerviosa excesiva e insoportable dichos trastornos emocionales no son tan aparentes como una herida, una pierna fracturada o la reacción al dolor causado por cualquier daño físico, sin embargo, el miedo y la preocupación excesiva, la depresión mental o la sobre excitación son indicativos de daños emocionales, mientras más evidentes sean el síntoma, más urgente es la necesidad de que Ud. ayude y más importante es que tenga el conocimiento de cómo ayudar.

Situaciones en las que pueden necesitarse

Las situaciones en que más se requieren los primeros auxilios psicológicos son aquellas en que no se dispone inmediatamente de personal de sanidad. Tales situaciones son comunes en condiciones de combate y en desastres civiles, tales como inundaciones, huracanes y catástrofes ocasionados por la guerra nuclear.

Aunque vale la pena recordar que las necesidades emocionales son temporales, durando solamente minutos, horas, a lo más unos pocos días, estas incapacitan

seriamente, a menudos son contagiosas y pueden ser peligrosas para el individuo y hasta para la unidad. En tales situaciones es posible que Ud. esté trabajando al lado de una persona que no pueda dominar sus reacciones emocionales causadas por la tensión nerviosa excesiva

2.50 Primeros Auxilios en Picaduras y Mordeduras

Picaduras

Las picaduras son pequeñas heridas punzantes producidas principalmente por insectos, artrópodos y animales marinos a través de las cuales inyectan sustancias tóxicas que actúan localmente y en forma sistemática (en todo el cuerpo) de acuerdo con la clase de agente causante, la cantidad de tóxico y la respuesta orgánica.⁵⁹

Picaduras de abejas, avispas y hormigas

Las picaduras de estos insectos son las más frecuentes. Ocasionalmente pueden causar la muerte, debida casi siempre a la reacción alérgica aguda producida por el veneno que inoculan. La avispa y la hormiga pueden utilizar su aguijón repetidamente, mientras que la abeja, especialmente la productora de miel, deja su aguijón y el saco venenoso adherido a la piel de la víctima.

Señales: No todas las personas reaccionan de la misma forma a estas picaduras. Las manifestaciones pueden ser locales o generales.

Locales: Se presentan con mayor frecuencia y pueden ser:

- Dolor.
- Inflamación en forma de ampolla blanca, firme y elevada.
- Enrojecimiento y rasquiña de la piel en el área de la picadura.

⁵⁹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-picaduras-y-mordeduras/picaduras/>

Generales

Se presentan por reacción alérgica:

- Rasquiña generalizada
- Inflamación de labios y lengua
- Dolor de cabeza
- Malestar general
- Dolor de estómago (tipo cólico)
- Sudoración abundante
- Dificultad para respirar
- Ansiedad, pudiendo llegar al shock, coma y muerte

Atención general

En toda picadura se debe hacer lo siguiente:

- Tranquilice a la persona
- Proporciónese reposo
- Retire el aguijón
- Raspe el aguijón con cuidado. Hágalo en la misma dirección en la que penetró. Utilice para ello el borde afilado de una navaja o una tarjeta plástica
- Aplique compresas de agua helada o fría sobre el área afectada para reducir la inflamación y disminuir el dolor y la absorción del veneno
- Puede ser útil la aplicación de una solución de $\frac{1}{4}$ de cucharadita de sazónador (ablandador de carne) disuelta con 1 cucharadita de agua. Si dispone del equipo de succión para animal ponzoñoso, (alacrán, araña, serpiente), aspire varias veces.
- Cuando se presenta reacción alérgica, suministre un antialérgico (antihistamínico) y traslade la víctima rápidamente al centro asistencial.

Picadura de alacrán y escorpión

La mayoría de estas lesiones son ocasionadas en forma accidental al pisar o al entrar en contacto con ellos.

Señales

Después de una picadura de alacrán puede manifestarse:

- Inflamación local y dolor intenso.
- Necrosis del área afectada caracterizada por decoloración de la piel en el lugar de la picadura.
- Adormecimiento de la lengua.
- Calambres.
- Aumento de salivación.
- Distensión gástrica.
- Convulsiones.
- Shock, paro respiratorio o paro cardio-respiratorio.

Atención

- Lave la herida.
- Aplique compresas frías.
- Atienda el shock y traslade la víctima rápidamente a un centro asistencial.

Picadura de araña

Las arañas ponzoñosas más comunes son: la viuda negra, tarántula y pollera o polla.

Señales

- La víctima generalmente no siente la picadura; algunas veces se observan dos puntos rojos en el lugar de la picadura.
- Dolor local intenso, durante las dos primeras horas.
- Calambres en el miembro afectado que puede irradiarse a los músculos de la espalda.
- Rigidez abdominal producida por el dolor.
- Dificultad para respirar.
- Náuseas y vómito, sudoración abundante, shock.

Atención general

- Lave la herida.
- Aplique compresas frías.
- Atienda el shock y traslade la víctima rápidamente a un centro asistencial.

Picadura de garrapata

Las garrapatas se adhieren fuertemente a la piel o al cuero cabelludo. Estas transmiten microorganismos causantes de diversas enfermedades (meningoencefalitis, fiebres hemorrágicas, infecciones bacterianas diversas), aumentando este riesgo cuando más tiempo permanezca adherida la garrapata a la piel.

Señales

- Las picaduras de las garrapatas producen reacción local de prurito (rasquiña) y enrojecimiento.
- Calambres.
- Parálisis y dificultad respiratoria.

Atención

- Tapona el orificio de la lesión con aceite mineral, glicerina o vaselina para facilitar la extracción de la garrapata.
- Retírelas una vez que se haya desprendido, con la ayuda de unas pinzas. Si no tiene pinzas utilice guantes o un trozo de plástico para proteger sus dedos. Se recomienda no puncionar o romperlas dentro de la lesión porque se puede producir infección bacteriana.
- Lave frotando la piel con agua y jabón, para remover los gérmenes que hayan quedado en la herida.
- No es recomendable que use calor ni cigarrillo encendido porque lesionan la piel y no garantizan que las garrapatas se desprendan completamente.
- Traslade al centro asistencial, si no puede quitarlas, si parte de ellas permanecen en la piel, si se desarrolla una erupción o síntoma de gripa.

Picaduras de moscas

Dentro de toda la variedad de moscas existentes se encuentra el tábano que produce la miasis o el nucho en los animales de sangre caliente incluyendo al hombre.

Señales

- La miasis es la infección de órganos y tejidos por larvas de moscas, la cual produce varios días después, diversas manifestaciones según el sitio afectado, áreas expuestas de la piel y raramente en ojos, oídos y nariz.
- Enrojecimiento e inflamación.
- Secreción purulenta fiebre y dolor.
- Incomodidad y pérdida de la función de la parte afectada.

Atención

- Taponar el orificio de la lesión con aceite mineral, glicerina o vaselina para facilitar la extracción de las larvas.
- Retírelas una vez que se hayan desprendido, con la ayuda de unas pinzas.
- Si no tiene pinzas utilice guantes o un trozo de plástico para proteger sus dedos. Se recomienda no puncionar o romperlas dentro de la lesión porque se puede producir infección bacteriana.
- Lave frotando la piel con agua y jabón, para remover los gérmenes que hayan quedado en la herida.
- No es recomendable que se use calor ni cigarrillo encendido porque lesionan la piel y no garantizan que las larvas se desprendan completamente.
- Traslade al centro asistencial, si no puede quitarlas, si parte de ellas permanecen en la piel, si se desarrolla una erupción o síntoma de gripa.

Mordeduras

Son heridas ocasionadas por los dientes de un animal o por el hombre. Se caracterizan por ser laceradas, avulsivas o punzantes, presentar hemorragias y a veces shock. Una persona mordida corre alto riesgo de infección (entre ellas el tétano) porque la boca de los animales está llena de bacterias.⁶⁰

Mordeduras de serpientes

Las serpientes son animales apacibles y poco agresivos; en general huyen del hombre. Cuando muerden al hombre lo hacen en defensa propia y casi siempre en su medio ambiente natural, bien porque una persona se interpone accidentalmente en su camino o porque se las molesta de algún modo.

⁶⁰ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/primeros-auxilios-en-picaduras-y-mordeduras/mordeduras/>

Sin embargo, las serpientes que viven en cautiverio son responsables de un número significativo de mordeduras, y entre sus víctimas se cuentan veterinarios, biólogos, guardas de zoológicos, coleccionistas y adiestradores.

Las huellas de la mordedura de una serpiente venenosa se caracterizan por la presencia de pequeños orificios sangrantes y a veces uno sólo; la distancia entre los dos colmillos nos da la idea de la profundidad a la que se encuentra el veneno; la profundidad cambia según la serpiente:

Las huellas de la mordedura de una serpiente no venenosa se caracterizan por una serie de puntos sangrantes en hilera paralelos y superficiales; no se presenta inflamación ni dolor.

Las manifestaciones y gravedad del envenenamiento producido por mordedura de serpientes, depende de:

- Edad y tamaño de la víctima
- Condiciones de salud previas
- Especie y tamaño de la serpiente
- Mordedura accidental de animal previamente irritado
- Los estados de los colmillos y glándulas venenosas de las serpientes
- Naturaleza y sitio de la mordedura
- Cantidad de veneno inoculado
- Duración en tiempo entre el accidente y la atención adecuada
- Acción del veneno

Atención general de las mordeduras

Antes de iniciar los primeros Auxilios, es necesario identificar el tipo de serpiente que causó la mordedura, ya que esto ayuda en el tratamiento que se prestará en el centro asistencial. Ante una víctima que fue mordida por una serpiente venenosa, siga estas medidas:

- Coloque la víctima en reposo y tranquilícela.
- Suspéndale toda actividad, ya que la excitación acelera la circulación, lo que aumenta la absorción del veneno.
- Quite los anillos y todos los objetos que le puedan apretar la parte afectada.
- Si es posible lave el área afectada con abundante agua y jabón, sin friccionar.
- No coloque hielo, ni haga cortes en cruz sobre las marcas de la mordedura.
- Si usted sabe que la víctima no recibirá atención médica especializada antes de que transcurran 30 minutos, considere el succionarle la herida con el equipo de succión para animal ponzoñoso.
- Si esto no es posible, realice punciones en el área de la mordedura con una aguja hipodérmica estéril. La profundidad varía de acuerdo con el tipo de y bote serpiente causante de la lesión, coral 3 mm, mapana 2 cm.
- Succione el líquido que extraiga.
- Repita esta maniobra durante los primeros 30 minutos después de la mordedura. En su defecto, aplique la succión bucal sobre
- las marcas colocando un plástico y succione a través de él durante 30 minutos.
- Cubra el área lesionada con gasa o un apósito.
- Aplique un vendaje compresivo ancho y apretado, pero no en exceso, de la mano al hombro o del pie a la ingle; la venda debe quedar lo bastante tensa como para ocluir las venas superficiales y los vasos linfáticos, pero nunca obstruirá la circulación arterial; esta medida evita la circulación del veneno y ofrece un tiempo de seguridad, hasta conseguir atención médica.
- No lo suelte.

- Sea como fuere, nunca debe soltarse el vendaje hasta tanto no se haya administrado el suero antiofídico y debe ser aflojado gradualmente en el centro asistencial.
- Si no dispone de una venda, es útil inmovilizar el brazo o pierna afectada con una férula o entablillado.
- En accidente ofídico por corales o cascabel, si se presenta parálisis de lengua y mandíbula, realice hiperextensión del cuello, para abrir las vías respiratorias
- Esté alerta para prevenir el shock.
- Transporte la víctima preferiblemente en camilla a un centro asistencial, para administración del suero antiofídico y el manejo de las complicaciones.

2.51 Botiquín de Primeros Auxilios⁶¹

Un Botiquín de Primeros Auxilios es aquel contenedor de elementos necesarios para realizar una atención de Emergencia. Debe tener presente que mientras más lejos se encuentre del Centro Asistencial, más completo debe ser su Botiquín de Primeros Auxilios.⁶²

Un botiquín básico de primeros auxilios debe contener lo siguiente:

- Caja impermeable identificable.
- Una caja de curitas tamaño variado.
- 06 apósitos estériles medianos.
- 04 apósitos estériles grandes.
- 02 apósitos estériles extra grandes.
- 02 parche de ojos estériles.
- 06 pañuelos triangulares.
- Guantes descartables.

⁶¹ <http://www.manualdeprimerosauxilios.com/botiquin-de-primeros-auxilios/>

⁶² http://www.paritarios.cl/consejos_botiquin.htm

- 08 vendas de diferentes tamaños.
- 01 equipo de curaciones (tijera, pinza de disección, pinza kelly recta).
- Algodón.
- Esparadrapo.
- Alcohol.
- Alcohol yodado.
- Mercurio cromo.
- Manta linterna silbato.
- Gasa estéril.
- Gasa con vaselina.
- Agua oxigenada.
- Aspirina.
- Pomada para contusiones.
- Antihistamínicos.
- Jeringas descartables de 5. 10 y 20 cc.
- Tablillas para inmovilización.
- Baja lengua descartable.
- Cloruro de sodio.
- Bicarbonato de sodio.
- 02 equipos para venoclisis.

Capítulo III: Plan de acción o de la intervención (Proyecto)

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Carné: 201219096
Epesista: Jerson Liverto Estrada Pelaez

3.1 Tema/Título del proyecto

Manual de Primeros Auxilios y prevención en casos de desastres, para el Instituto Nacional de Educación Diversificada Villalobos II

3.2 Hipótesis-acción

Si se capacitara a los estudiantes y docentes del establecimiento sobre primeros auxilios entonces existirían agentes para tratar emergencias en el contexto de la comunidad.

3.3 Problema seleccionado

¿Qué hacer para tener docentes capacitados, para tratar emergencias del establecimiento?

3.4 Ubicación geográfica de la intervención

Dirección: 53 calle 3-26 Colonia Villalobos II, Zona 12 Villa Nueva.

3.5 Gerente/ejecutor de la intervención

Jerson Liverto Estrada Pelaez

3.6 Justificación de la intervención

La intervención se realizará, porque acorde al diagnóstico realizado en el Instituto Nacional de Educación Diversificada de la Aldea Villalobos II, se detectó que los alumnos del establecimiento no están capacitados para brindar primeros auxilios y brindar la atención inmediata a una persona enferma o que haya sufrido un accidente. La situación es grave y se visualiza que podemos salvar vidas obteniendo el conocimiento del tema mencionado. Lo anterior motiva a realizar acciones que conlleve a la adquisición del conocimiento sobre los primeros auxilios para apoyar a las personas en cualquier momento, considerando que pueden ocurrir accidentes tanto en el establecimiento, en la comunidad como también en el hogar de cada estudiante.

3.7 Objetivos de la Intervención

General

- Capacitar sobre el conocimiento sobre primeros auxilios en el Instituto Nacional de Educación Diversificado Villalobos II.

Específicos

- Realizar el modulo sobre primeros auxilios para determinar la teoría de la temática.
- Gestionar un agente profesional sobre el tema para brindar la capacitación sobre los primeros auxilios en el establecimiento.
- Preparar material didáctico interactivo para capacitar a los estudiantes y docentes sobre la visión marcada.

3.8 Actividades para el logro de objetivos

- Realizar el modulo sobre primeros auxilios a presentar a la institución educativa.
- Aprobación del modulo
- Identificar al agente profesional capacitador
- Presentación del módulo a docentes del establecimiento
- Desarrollar técnicas dinámicas para capacitar
- Establecer fecha para la capacitación sobre la temática a los estudiantes
- Capacitar a los estudiantes del establecimiento
- Evaluación de logro

3.9 Metas

- ✓ Una capacitación sobre primeros auxilios a docentes y estudiantes
- ✓ Actividades prácticas para la realización del simulacro proyectado.
- ✓ Creación del manual sobre primeros auxilios para la trata de emergencias en el establecimiento.

3.10 Cronograma

2017

No.	Actividad	Abril Semana 1	Abril Semana 2	Abril Semana 3	Abril Semana 4
1	Realizar el modulo sobre primeros auxilios a presentar a la institución educativa.				
2	Aprobación del modulo				
3	Identificar al agente profesional capacitador				
4	Presentación del módulo a docentes del establecimiento				
5	Desarrollar técnicas dinámicas para capacitar				
6	Establecer fecha para la capacitación sobre la temática a los estudiantes				
7	Capacitar a los estudiantes del establecimiento				
8	Evaluación de logro				

JLEP

3.11 Recursos

Humanos

- ✓ Docentes
- ✓ Alumnos
- ✓ Capacitador
- ✓ Epesista

Materiales

- ✓ jabón neutro
- ✓ alcohol en gel
- termómetro
- guantes descartables de látex
- ✓ gasas y vendas
- antisépticos
- ✓ tijera
- cinta adhesiva
- ✓ antiparras
- mascarías
- ✓ alcohol
- linterna
- ✓ pañuelos grandes

3.12 Presupuesto

No.	Descripción	Precio unitario	Precio total	Fuentes de financiamiento	
				Otros	Librería "Adrián"
1	Impresión del manual de primeros auxilios.	Q.25.00	Q.25.00	✓	
2	Reproducción y encuadernación de 15 manuales para autoridades educativas.	Q.25.00	Q.375.00		✓
3	Refrigerio para 6 docentes y 40 alumnos del centro educativo	Q. 7.00	Q.322.00	✓	
4	Viáticos para la conducción del capacitador al centro educativo	Q.50.00	Q.50.00	✓	
5	Material de apoyo para el capacitador	Q.25.00	Q.25.00	✓	
6	Material de apoyo a utilizar por los estudiantes en el simulacro	Q.50.00	Q.50.00	✓	
7	Imprevistos	Q.85.00	Q.85.00	✓	
Total			Q932.00		

3.13. Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención

Para llevar un control y una evaluación eficiente sobre el proceso se utilizará un cronograma doble (planificado/ejecutado) en el que se visualizará la concordancia o discrepancia entre lo que se planificó y se ejecutó y si hay variantes como efecto positiva o negativamente al logro de los objetivos del plan.

No.	Actividad	Abril Semana 1	Abril Semana 2	Abril Semana 3	Abril Semana 4		Ejecución	Efecto positivo	Efecto negativo
1	Realizar el modulo sobre primeros auxilios a presentar a la institución educativa.								
2	Aprobación del modulo								
3	Identificar al agente profesional capacitador								
4	Presentación del módulo a docentes del establecimiento								
5	Desarrollar técnicas dinámicas para capacitar								
6	Establecer fecha para la capacitación sobre la temática a los estudiantes								
7	Capacitar a los estudiantes del establecimiento								
8	Evaluación de logro								

JLEP

Capítulo IV: Sistematización de la intervención

4.1 Actividades realizadas

No.	Actividad	Resultado
1	Realizar el manual sobre primeros auxilios a presentar a la institución educativa.	Plasmar los conocimientos desarrollados en el documento realizado
2	Aprobación del modulo	Socializar el documento
3	Identificar al agente profesional capacitador	Capacitar a los estuantes
4	Presentación del manual a docentes del establecimiento	Utilizar de manera apropiada el manual
5	Desarrollar técnicas dinámicas para capacitar	Desarrollo de la actividad dinámica
6	Establecer fecha para la capacitación sobre la temática a los estudiantes	Ejecutar lo planeado
7	Capacitar a los estudiantes del establecimiento	Generar agentes capacitados en el establecimiento
8	Evaluación de logro	Evidenciar el resultado

Manual de primeros auxilios y prevención en casos de desastres para el Instituto Nacional De Educación Diversificada Villalobos II



Creando cultura preventiva



Instituto Nacional de Educación Diversificada Villalobos II

Introducción

Los accidentes ocurren y muchas veces nadie los puede evitar, pero lo que sí se puede evitar es no estar preparado para ellos. El presente manual tiene como objetivos formar a los docentes en las nociones básicas relacionadas con los primeros auxilios, así como instruir a los alumnos en las actuaciones básicas ante las principales contingencias sanitarias dentro del centro educativo INED Villalobos II. Formación en actuaciones en situación de emergencia, obteniendo conocimientos sobre primeros auxilios, reanimación cardiopulmonar, traslado de víctimas y prevención de accidentes.

Los primeros auxilios son la primera ayuda que recibe el accidentado antes de ser trasladado a un centro médico y ser atendido por profesionales especializados. Por tanto, es importante considerar que una actuación correcta durante los primeros minutos puede salvar una vida humana.

Son acciones locales de emergencia, que se realizan donde sucede el accidente y por la persona más cercana al herido con material prácticamente improvisado. El objetivo de estas acciones es reducir los efectos de las lesiones producidas y estabilizar el accidentado.

En este manual didáctico, se establece las distintas situaciones de urgencia que podemos encontrarnos, conoceremos los principios básicos de actuación ante un accidente y aprenderemos a valorar el estado de gravedad del accidentado.

Este recurso permitirá ofrecer una experiencia de formación práctica, novedosa y de calidad con el fin de incrementar competencias profesionales docentes y conocimiento a los estudiantes del centro educativo.

Malla curricular⁶³

Competencias	Indicadores de Logros	Contenidos
6. Aplica medidas que contribuyen a mantener la salud a nivel individual, familiar y de la comunidad.	6.1. Explica la forma como los factores culturales, socioeconómicos y políticos influyen en la salud de los habitantes de la comunidad.	6.1.1. Establecimiento de la relación entre salud y ambiente.
		6.1.2. Descripción de normas de higiene y saneamiento ambiental que contribuyen a la conservación de la salud.
		6.1.3. Descripción de las diferentes acciones para la prevención, atención y conservación de la salud a nivel individual, escolar y familiar.
	6.2. Describe la forma cómo los mensajes de los medios de comunicación, de su familia, comunidad y de otras fuentes influyen en sus prácticas de salud.	6.2.1. Explicación de cómo las formas de comunicación y atención médica contribuyen a la prevención y conservación de la salud en las distintas etapas de la vida humana.
		6.2.2. Descripción de la importancia de la comunicación efectiva, la relación y presión de grupo, sus consecuencias en el desarrollo de la vida del ser humano.
	6.3. Identificación de los factores que afectan y los que	6.3.1. Practica hábitos de higiene personal, alimentación, atención médica y salud preventiva para la conservación de la salud.

⁶³http://cnbguatemala.org/wiki/Bachillerato_en_Ciencias_y_Letras_con_Orientaci%C3%B3n_en_Computaci%C3%B3n/%C3%81rea_de_Ciencias_Naturales/Sub%C3%A1rea_de_Biolog%C3%ADa_-_Quinto_Grado/Malla_Curricular

	contribuyen a mantener la salud.	6.3.2. Diferenciación entre VIH y SIDA.
		6.3.3. Descripción de la forma cómo actúa el VIH y otros agentes que provocan infecciones recurrentes en la comunidad
		6.3.4. Descripción de conductas de riesgo en el contagio de infecciones de transmisión sexual y otras recurrentes en la comunidad
	6.4. Identifica métodos apropiados para prevenir desórdenes alimenticios de acuerdo a la investigación científica.	6.4.1. Práctica hábitos que ayudan a mantener la salud por ejemplo: establecer un programa de actividad física, modificar su dieta alimenticia, así como el manejo adecuado de la salud emocional y mental.
		6.4.2. Descripción de la relación entre metabolismo y peso ideal.
		6.4.3. Identificación de las características de desórdenes alimenticios: bulimia, obesidad y anorexia y sus consecuencias en la salud.
		6.4.4. Identificación de los alimentos que contienen determinados nutrientes a partir de la producción local. ⁶⁴
		6.4.5. Descripción de las enfermedades más comunes provocadas en el ser humano por el sobrepeso. ⁶⁵

⁶⁴

http://cnbguatemala.org/wiki/Bachillerato_en_Ciencias_y_Letras_con_Orientaci%C3%B3n_en_Computaci%C3%B3n/%C3%81rea_de_Ciencias_Naturales/Sub%C3%A1rea_de_Biolog%C3%ADa_-_Quinto_Grado/Malla_Curricular

⁶⁵http://cnbguatemala.org/wiki/Bachillerato_en_Ciencias_y_Letras_con_Orientaci%C3%B3n_en_Computaci%C3%B3n/%C3%81rea_de_Ciencias_Naturales/Sub%C3%A1rea_de_Biolog%C3%ADa_-_Quinto_Grado/Malla_Curricular

	<p>6.5. Aplica estrategias para la prevención de accidentes y manejo de emergencias (plan de emergencia, primeros auxilios, RCP) y factores que ponen en riesgo la salud.</p>	<p>6.5.1. Descripción de acciones para minimizar desastres y accidentes.</p>
		<p>6.5.2. Descripción de normas de seguridad en el hogar y el trabajo.</p>
		<p>6.5.3. Aplicación de primeros auxilios en caso de heridas, quemaduras, fracturas, entre otras.</p>
		<p>6.5.4. Descripción de factores de riesgo en la familia y grupo social: alcoholismo, drogadicción, entre otras.</p>
		<p>6.5.5. Diferenciación entre los tipos de drogas y sus efectos en el cuerpo humano.</p>
		<p>6.5.6. Descripción de alternativas para la prevención y atención de factores de riesgo en la familia y grupo social.</p>
		<p>6.5.7. Identificación de los efectos asociados con el consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en el ser humano a corto y a largo plazo.</p>
		<p>6.5.8. Identificación de las instituciones y recursos disponibles en la comunidad que proporcionan ayuda las personas con problemas de adicción a las drogas y co-dependientes, entre ellas: Alcohólicos Anónimos, NA, ALANON, entre otras.⁶⁶</p>

<p>6.6. Identifica factores físicos, emocionales, éticos, sociales y culturales que influyen en la sexualidad responsable.</p>	<p>6.6.1. Descripción de la función e importancia de la sexualidad.</p>
	<p>6.6.2. Identificación de factores que afectan el comportamiento sexual en el ser humano.</p>
	<p>6.6.3. Concientización de la importancia de posponer el inicio de la actividad sexual hasta que se sea maduro en todos los ámbitos de la vida: madurez biológica, psicológica, social, económica, laboral, entre otras.</p>
	<p>6.6.4. Identificación de métodos anticonceptivos; modo de acción, efectividad, ventajas y desventajas de los diferentes métodos anticonceptivos.</p>
	<p>6.6.5. Diferenciación de las infecciones de transmisión sexual, sus síntomas, tratamiento y prevención.</p>
	<p>6.6.6. Asignación de importancia a las formas como se pueden prevenir enfermedades de infección sexo-genital, para evitar el contagio con su pareja.</p>
	<p>6.6.7. Reflexión acerca de las consecuencias que implica un embarazo no planificado.⁶⁷</p>

⁶⁷http://cnbguatemala.org/wiki/Bachillerato_en_Ciencias_y_Letras_con_Orientaci%C3%B3n_en_Computaci%C3%B3n/%C3%81rea_de_Ciencias_Naturales/Sub%C3%A1rea_de_Biolog%C3%ADa_-_Quinto_Grado/Malla_Curricular

Los primeros auxilios son

Son los cuidados o la ayuda inmediata, temporal y necesaria que se le da a una persona que ha sufrido un accidente, enfermedad o agudización de esta hasta la llegada de un médico o profesional paramédico que se encargará, solo en caso necesario, del traslado a un hospital tratando de mejorar o mantener las condiciones en las que se encuentra.

Primer respondiente



El Primer respondiente, es la primera persona que decide participar en la atención de un lesionado. Puede o no ser un profesional de la salud. Es el encargado de evaluar la escena, comenzar la revisión del lesionado y activar al servicio médico de urgencia.

Las obligaciones del primer respondiente son

- ✓ Tener el primer contacto con el lesionado.
- ✓ Pedir ayuda porque no siempre se puede trabajar adecuadamente solo.
- ✓ Realizar la evaluación primaria del paciente. (Revise)
- ✓ Solicitar el apoyo de los cuerpos de emergencia adecuados. (Llame)
- ✓ Liberar la vía aérea. (Atienda)
- ✓ En caso necesario iniciar RCP (básico).
- ✓ Dar datos del padecimiento o atención a los servicios de Emergencia al llegar.

Es muy importante la rapidez con la que el paciente reciba una atención adecuada. Ya que de esto la magnitud del daño, y el pronóstico de supervivencia o secuelas.

⁶⁸ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

Atención de una urgencia médica



En este esquema se toma en consideración la atención de una urgencia médica. Como punto inicial es el accidente o la agudización de la enfermedad.

El testigo

Es aquella persona que ve que es lo que está pasando o que tiene la información correcta acerca de que es lo que está pasando.

Este testigo debe de activar a los elementos de respuesta adecuados para esta emergencia (ambulancia en caso de un accidente, bomberos en caso de un incendio, etc.), por medio de una llamada directa a la instancia necesaria para evitar la triangulación de la información y ahorrar tiempo, en la cual debe proporcionar los datos adecuados para que el servicio llegue oportunamente.

¿Cómo llamar?

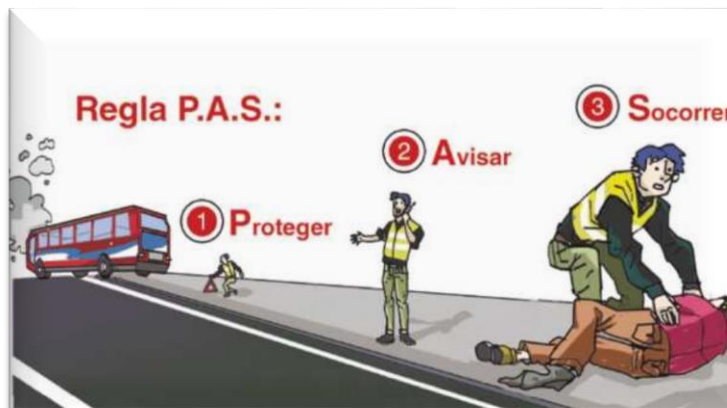
Para esto las personas más adecuadas para hacerlo, son los curiosos (en caso de haberlos) ya que el rescatador estará ocupado brindando la primera atención al lesionado. La manera correcta para mandar a los curiosos a activar el SMU es la siguiente:

- Señalar a una persona llamándola por alguna característica particular.
- Utilizar una voz imperativa.
- Darle el número al que debe de llamar, ya que la gran mayoría no sabe cuáles son los números de emergencia.
- Pedirle que regrese a confirmar que ha hecho la llamada.

Ejemplo: ¡Hey tu! El de la camisa roja. Ve, pide una ambulancia al 119, regresas y me avisas.

La conducta PAS⁷⁰

Proteger
Alertar
Socorrer



En caso de accidente, se deben de seguir una serie de pautas:

- ✓ Conservar la calma e intentar organizar la situación, sin poner en peligro nuestra propia vida.
- ✓ Asegurar el lugar del accidente para que no se produzcan nuevas víctimas.
- ✓ Hacer una primera valoración rápida de la víctima, bajo el principio de:
 1. conservar la vida
 2. conservar la función y
 3. conservar la forma.
- ✓ Salvo que un entorno peligroso lo aconseje, no mover a la víctima. Si es imprescindible, moverla suavemente y procurando mantener a la persona en bloque, para no dañar la medula espinal.
- ✓ Pedir ayuda
Interna (al resto de compañeros).



Externa, a los servicios de Urgencias, identificándonos y dando datos precisos de donde nos encontramos.

⁷⁰ <http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/cuales-son-las-conductas-y-aprendizajes.html>

Teléfonos de Emergencia

INSTITUCIÓN	No. TEL.
Policía nacional civil	110
Bomberos voluntarios	122
Bomberos municipales	123
Ambulancias IGSS	119
Ministerio público	2411 9191 ext. 1013
Oficina de atención permanente	2411 8181 ext. 1156
Procuraduría de los derechos humanos	1555
Emergencias viales PMT	1551
Cruz roja	125

- ✓ Valorar a la víctima siguiendo el principio del A, B, C. A: Valorar si entra el AIRE en el sistema respiratorio (que no exista una obstrucción). B: Valorar si respira. C: Valorar el estado de la CIRCULACIÓN sanguínea, es decir, si tiene pulso.
- ✓ No dar de comer ni beber nunca a la víctima.
- ✓ Mantener a la víctima a buena temperatura, tapándola si fuera necesario.
- ✓ Tranquilizar a la víctima y a las personas del entorno.
- ✓ Reevaluar periódicamente a la víctima, pues la situación puede cambiar y ser necesario adoptar otras medidas.⁷¹

⁷¹ <http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/cuales-son-las-conductas-y-aprendizajes.html>

Ejercitemos

Actividad

Unir con una línea la interrogante con la respuesta correcta. Se le presenta la interrogante No. 0 como ejemplo.

0. ¿Qué es lo primero que debemos hacer al momento de llamar a los servicios de emergencias?

24118181

1. ¿Cuáles son pasos de la conducta PAS?

Identificarnos e indicar datos precisos

2. ¿Quiénes son las primeras personas a quienes debemos pedir ayuda?

Interna-Externa

3. ¿Qué tipos de ayuda podemos solicitar?

Proteger, alertar, socorrer

4. ¿En caso de incendios a que No. De emergencia se debe llamar?

Compañeros

5.Cuál es el primer paso de la conducta Pas

122-123

Proteger

Seguridad personal



Para proporcionar una buena atención es fundamental el estar libres de riesgos para lo cual se toman diversas medidas para evaluar la escena donde ocurrió el accidente. Es la primera acción que se realiza y sirve para garantizar la integridad física.⁷²

Existen tres reglas de seguridad

(**SSS**) para poder dar una buena atención a la persona que necesite de nuestra ayuda:



Evaluación de la “escena”



Checar la “seguridad”



Evaluación la “situación”

Además es importante: Contar con el equipo de protección personal como guantes, googles, cubre bocas.

La regla del yo: “primero yo, luego yo y siempre yo”, nunca olvidar que antes de prestar auxilio a un paciente, hay que evitar convertirse en víctima.

- Evitar la visión de túnel, que consiste en limitar el campo visual a un túnel donde se encuentra únicamente el paciente, sin evaluar el resto de la escena, compromete la seguridad del primer respondiente, ya que le impide identificar los riesgos potenciales para su persona.

⁷² http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf



Evaluación de la “escena”

La evaluación de la escena se lleva a cabo con una vista panorámica total del lugar⁷³

- ✓ de abajo hacia arriba
- ✓ de izquierda a derecha
- ✓ y de adelante a atrás



Checar la “seguridad”

Se observa qué puede haber tirado, colgado, si hay líquidos con los que se pueda resbalar, cables, vidrios, animales, etc.

Oír el paso de vehículos, voces de alarma, detonaciones, etc.

Oler si hay gas, gasolina, fertilizantes, y demás sustancias potencialmente nocivas.

En general aplicar todos los sentidos en búsqueda de peligros potenciales para el rescatador. ¿QUÉ PASÓ?, ¿CÓMO PASÓ?, ¿QUÉ PUEDE PASAR?



Evaluación de la “situación”

Una vez garantizada nuestra seguridad y evaluada la escena se evalúa la situación es decir:

¿Cuál fue la situación preexistente?

¿Existen aún esas condiciones?

¿Cuántos heridos hay?,

¿Cuántos no están heridos?,

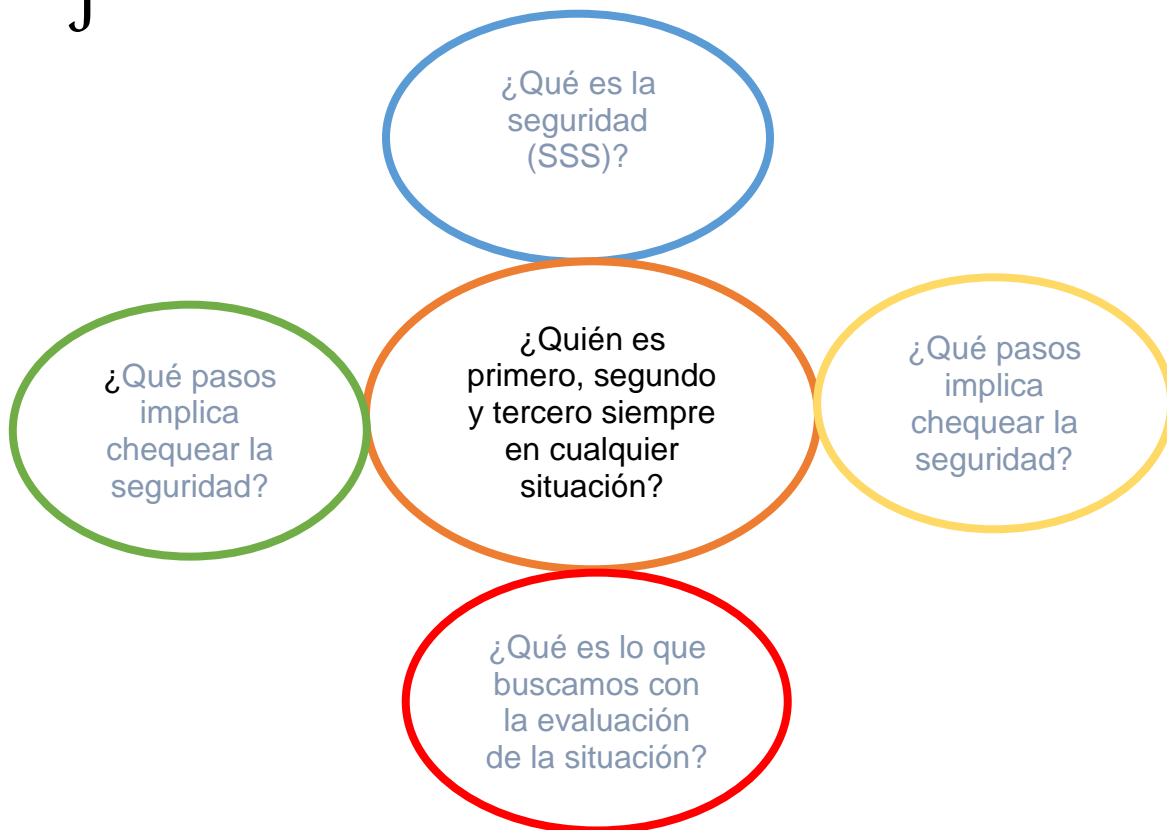
¿Cuál es el más grave?

⁷³ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

Una vez descartados peligros potenciales, procede la aproximación al lesionado. Ésta se realiza acercándose **de frente al campo visual de lesionado, primero buscando respuesta verbal** a través de llamar su atención hablándole o haciendo ruido. **De no encontrarse respuesta, se debe procurar un acercamiento mayor**, para evaluar más datos de inconciencia.



Ejercitemos



⁷⁴ <https://image.slidesharecdn.com/rcplhxsr9gji7oa4nnh-signature-d712c481b0199af001e1edc72e64d7a19e47dafedcd1d00fc0eec65aa148bc73-poli-170528195812/95/curso-de-primeros-auxilios-parte-1-31-638.jpg?cb=1496001605>

Evaluación de lesionado

Evaluación inmediata simultánea

Es la evaluación en la que se determina en un lapso no mayor a 10 segundos el estado general del paciente, estado de conciencia, condición respiratoria y circulatoria.⁷⁵



¿CÓMO SE HACE?

Una vez en tu posición de seguridad se toca al paciente en los hombros y se le agita levemente mientras se le pregunta como esta. Señor, señor, ¿se encuentra usted bien? Se determina Estado de conciencia Ubicándolo con método **ADVI**

A: la persona se encuentra alerta, habla fluidamente, fija la mirada al explorador y está pendiente de lo que sucede en torno suyo.

V: la persona presenta respuesta verbal, aunque no está alerta puede responder coherentemente a las preguntas que se le realicen, y responde cuando se le llama.

D: la persona presenta respuesta solamente a la aplicación de algún estímulo doloroso, como presionar firmemente alguna saliente ósea como el esternón o las clavículas; pueden emplearse métodos de exploración menos lesivos como rozar levemente sus pestañas o dar golpecitos con el dedo en medio de las cejas, esto producirá un parpadeo involuntario, que se considera respuesta.

I: la persona no presenta ninguna de las respuestas anteriores, está Inconsciente

⁷⁵ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

Leamos



Evaluación primaria

Es la evaluación inicial que nos ayuda a identificar cuáles son las lesiones o condiciones que pueden poner en peligro la vida del paciente. Debe ser rápida y eficaz.

1. Abrir vía aérea y control de cervicales.

Que la vía aérea este abierta y sin riesgo de obstrucción. Se abre la boca en busca de algo que pueda obstruir la vía aérea, en caso de haber algo a nuestro alcance lo retiramos haciendo un barrido de gancho con el dedo índice, en caso de no haber nada vamos a hacer la técnica de inclinación de cabeza.

2. Ventilación.

Se evalúa que la ventilación esté presente o no. Se utiliza la nemotecnia: Ver: el pecho del paciente (si sube y baja). Escuchar: la respiración Sentir: el aire que sale por la boca o nariz Hay que determinar si respira por sí solo, con qué frecuencia y que tan profundas son las respiraciones.

3. Circulación y control de hemorragias.

Se determina la presencia de signos de circulación, como el pulso o la coloración de la piel, si está pálido, azulado; la temperatura corporal. Y revisar si presenta alguna hemorragia evidente.

EVALUACIÓN SECUNDARIA

Se identifican las lesiones que por sí solas no ponen en peligro inminente la vida de nuestro paciente pero que sumadas unas a otras sí. Se buscan deformidades, hundimientos, asimetría, hemorragias, crepitaciones, etc. Se realiza la evaluación palpando de la cabeza a los pies empezando por cabeza, cuello, tórax, abdomen, cadera, piernas, pies, brazos y columna vertebral.⁷⁶

Signos vitales⁷⁷

Son las señales fisiológicas que indican la presencia de vida de una persona. Son datos que podemos recabar por nuestra cuenta con o sin ayuda de equipo. Los signos vitales son:

- **Frecuencia respiratoria:** número de respiraciones por minuto.
- **Frecuencia Cardíaca:** número de latidos del corazón por minuto.
- **Pulso:** reflejo del latido cardíaco en la zona distal del cuerpo.
- **Tensión Arterial:** la fuerza con la que el corazón late.
- **Temperatura corporal del paciente.**
- **Llenado capilar.**
- **Reflejo pupilar**



- **Frecuencia respiratoria:** al igual que en la evaluación primaria se toma usando la nemotecnia VES (ver, oír, sentir) contando cuantas ventilaciones da por minuto la persona. Este es el único signo vital que uno mismo puede controlar por lo que es importante no decirle al paciente que se va a valorar para que no altere su patrón ventilatorio.

⁷⁶ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

⁷⁷ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

• **Frecuencia cardiaca:** se toma con un estetoscopio (o colocando el oído sobre el punto citado) el cual se coloca a la altura del quinto espacio intercostal en la línea media clavicular, es decir, a la altura del pezón izquierdo inclinándolo un poco hacia la izquierda, al igual que la frecuencia respiratoria se cuenta cuantas veces late el corazón en un minuto.

• **Pulso:** este signo indica que está llegando la sangre a todas las zonas del cuerpo. Debemos contabilizar cuantas pulsaciones hay en un minuto y detectar si es débil o fuerte. Existen diferentes zonas para tomar el pulso.

La evaluación de estos tres signos puede abreviarse contando los latidos, pulsaciones o respiraciones en 20 o 30 segundos y multiplicándolo por 3 o 2 respectivamente, obteniendo así el total de latidos, pulsaciones o respiraciones por minuto, para darnos una idea general del patrón cardiaco, circulatorio o respiratorio. Pero sólo en caso de extrema urgencia donde no se disponga de tiempo sugerido.

Pulso carótido: se coloca el dedo índice y medio en el mentón, se sigue en línea recta hacia el cartílago cricoides (manzana de adán) y se recorre lateralmente 2cm aproximadamente haciendo cierta presión. Se debe evitar estar estimulando el cuello debido a que en esta zona pasa un nervio el cual al estimularse provoca que los signos vitales de nuestro paciente empiecen a decrementarse.

Pulso radial: se descubre la muñeca, con el dedo índice y medio se sigue la línea del dedo pulgar hasta la muñeca y se ejerce presión hacia el hueso.

Pulso braquial: este se utiliza sobre todo en niños debido a que ellos tienen mucho más sensible el nervio del cuello. La manera de tomarlo es descubrir el brazo, el dedo índice y medio se colocan en el bíceps y se recorren hacia la cara interior del brazo separando los músculos y haciendo presión hacia el hueso.

Tensión arterial: se coloca el baumanómetro en el brazo con la flecha o las mangueras en la zona de la arteria (el doblar del codo), se cierra pero no se aprieta al brazo, se busca el pulso de la arteria que pasa en esa zona y ahí se coloca la campana del estetoscopio; con la perilla se hace subir la aguja del baumanómetro hasta los 160mmHg o dependiendo de la presión que maneje normalmente nuestro paciente, después se abre la perilla lentamente para poder escuchar en donde se empieza a oír el latido cardiaco y donde se deja de escuchar. El primer ruido y el último que escuchemos nos indicarán cuál la tensión arterial.

Técnica V.E.S. Es la manera más rápida y eficaz de detectar la presencia signos vitales. Se realiza una vez comprobada la Inconsciencia, y adquirida la posición de trabajo (ambas rodillas flexionadas apoyadas en el piso, una a la altura del tronco u hombros y la otra de la cadera o el tronco)

Se realiza colocando el oído cerca de la cara y boca del lesionado, abriendo la vía aérea, fijando la mirada en el tronco, para distinguir su movimiento, Con el fin de Ver, Escuchar y Sentir la respiración, el paso de aire.

Reflejo pupilar: si posee una linterna pequeña, alumbra con el haz de luz el ojo y observe como la pupila se contrae. Si no posee el elemento productor de luz, abra intempestivamente el párpado superior y observe la misma reacción, o con la mano cubra el ojo y quite repentinamente para ver la contracción de la pupila.⁷⁸
 Al revisar las pupilas, y determinar si son funcionalmente normales se utiliza la nemotecnia:

Pupilas
 Iguales
 Redondas
 Reactivas a la
 Luz

Existen diferentes tipos de pupilas:

- ✓ **Normorefléxicas:** que responden al estímulo de la luz.
- ✓ **Arrefléxicas:** que no responden al estímulo de la luz.
- ✓ **Mióticas:** cuando están contraídas. Midriáticas: dilatadas.
- ✓ **Isocóricas:** son del mismo tamaño.
- ✓ **Anisocóricas:** cuando son de diferente tamaño.

Temperatura corporal: se toma por medio de un termómetro ya sea debajo del brazo o debajo de la lengua. También a grandes rasgos se puede saber la temperatura corporal palpando la piel de la persona ya que esta se puede sentir muy caliente o fría.

Los **PARÁMETROS NORMALES** de los signos vitales son

VALORES NORMALES					
EDAD	PULSO	TA	TC	FC	FR
0-1 años	80-140 ppm	30/40 mmHg	38°C	80-140 lpm	20-35 rpm
1-5 años	90-110 ppm	60/50 mmHg	37.5°C	90-110 lpm	20-30 rpm
6-12 años	80-110 ppm	100/60 mmHg	37°C	80-110 lpm	20-30 rpm
13- 18 años	70-90 ppm	120/70 mmHg	37°C	70-90 lpm	12-20 rpm
19-40 años	60-80 ppm	120/80 mmHg	37°C	60-80 lpm	12-20 rpm
41-60 años	60-80 ppm	140/90 mmHg	37°C	60-80 lpm	10-20 rpm
más de 60 años	50-70 ppm	140/90 mmHg	37°C	50-70 lpm	10-20 rpm

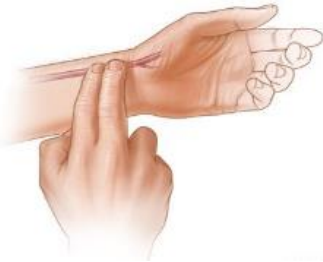
79

⁷⁸ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

⁷⁹ <http://www.aulafacil.com/uploads/cursos/4991/editor/valoresn.es.jpg>

Ejercitemos lo aprendido

Identifica que tipo de pulso representa las siguientes imágenes



Técnicas para abrir la vía aérea

Existen tres técnicas que nos pueden mantener la vía aérea permeable en caso de inconciencia, es importante que durante todo el tratamiento que le demos al paciente y hasta que los servicios de emergencia lleguen, siempre debe estar abierta la vía aérea.

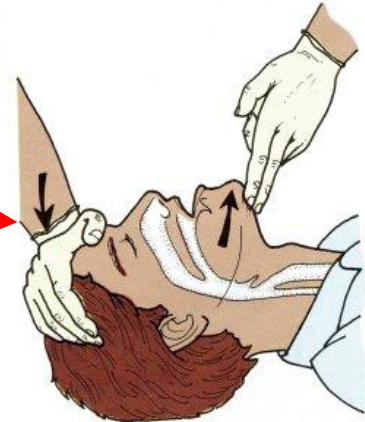
1. **Inclinación de cabeza** una mano se coloca en la frente del paciente e forma de garra empujándola hacia abajo y la otra con dos dedos en la barbilla empujándola hacia arriba. (Contra



2. **Tracción mandibular** se coloca el dedo anular y medio a la altura de la mandíbula del paciente y esta se empuja hacia al frente para abrir la vía aérea. (No se recomienda



3. **Elevación del mentón** se coloca el dedo pulgar en la parte superior de la barbilla y los demás dedos en la parte inferior para "pellizcarla" y elevarla. (No se recomienda para la población civil).



Respiración de salvamento



Se aplica en caso de demostrarse la ausencia de respiración con vía aérea desobstruida. (Paro respiratorio).

Tiene como finalidad reestablecer el patrón respiratorio normal, a través de la estimulación del cerebro por la expansión y reducción del tórax. Esto se logra insuflando aire a la cavidad torácica al ritmo que habitualmente respiraría un adulto promedio.⁸⁰

Se realiza una insuflación con la técnica descrita cada 5 segundos, 12 veces, para completar así un minuto. Una manera adecuada de llevar el ritmo es contar:

1,2,3,1 (éste número indica la insuflación que se está aplicando), INSUFLO

1,2,3,2, insuflo

1,2,3,3, insuflo

.

.

.

1,2,3,12, insuflo

Al término de éste primer minuto se debe realizar VES, tenemos varias opciones:

- a) ventila (respira) y tiene pulso-
Posición de recuperación, le hemos salvado
- b) NO ventila (respira) y tiene pulso.....Repetir ciclo de respiración de Salvamento.
- c) NO ventila (respira) ni tiene pulso.....Ha evolucionado a paro cardiorrespiratorio, debemos iniciar RCP



⁸⁰ <http://www.aulafacil.com/uploads/cursos/4991/editor/valoresn.es.jpg>

Quemaduras

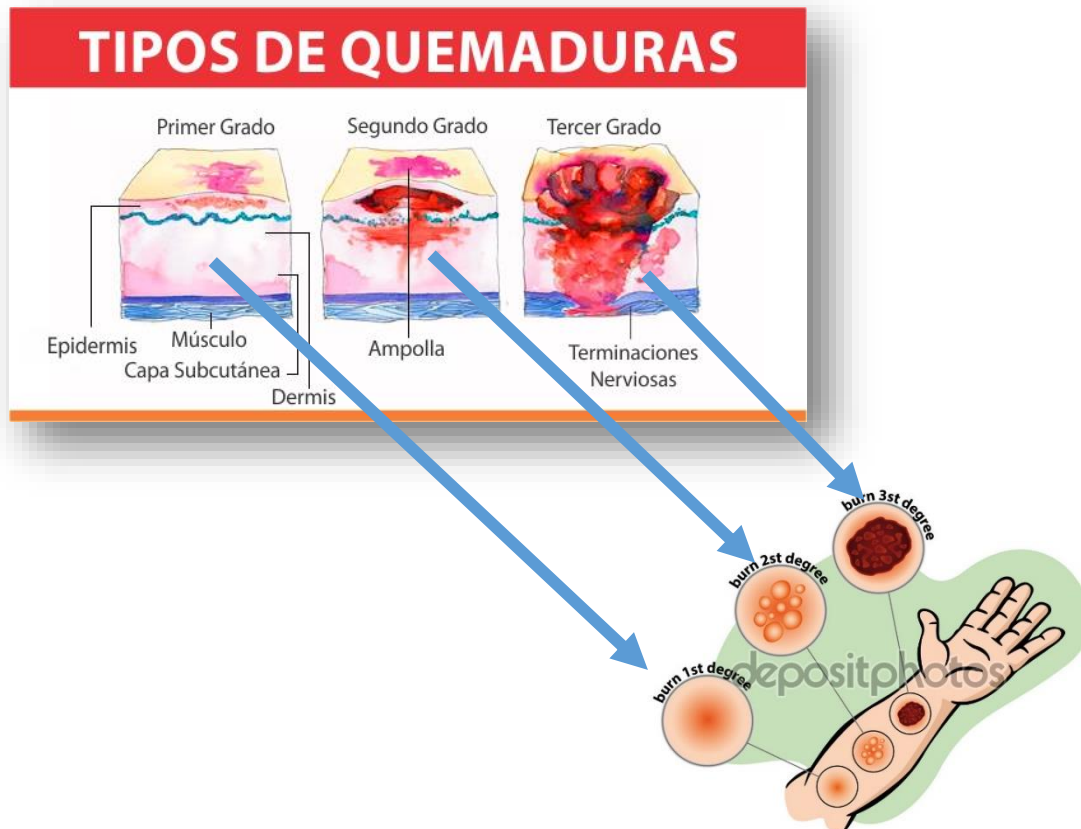
Se denomina quemadura a las lesiones de la piel causadas por el contacto con diversos agentes.⁸¹

En función del agente que produce las quemaduras se pueden dividir en térmicas (líquidos calientes), químicas (gas mostaza, diversos agentes químicos) y eléctricas (producidas por la electricidad).

La gravedad de las quemaduras depende de la profundidad, la extensión, localización y edad.

En función a la profundidad: se clasifican en tres grados

- Primer grado o eritema: afecta a la capa más superficial de la piel (epidermis).
- Segundo grado: afecta a la epidermis y a la dermis (capa intermedia)
- Tercer grado: afecta a la epidermis, a la dermis y a la epidermis, incluso a veces, a músculos, nervios, vasos sanguíneos, etc.



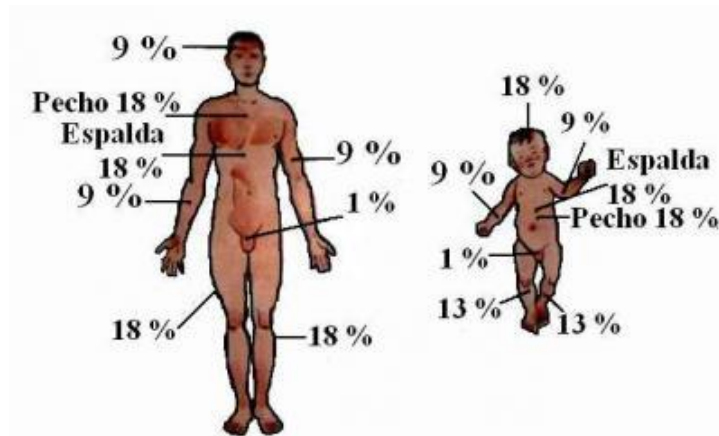
La regla de los "9": Se asignan porcentajes según la parte del cuerpo afectada y la extensión de la quemadura, de la siguiente manera:⁸²

Cabeza y cuello: 9 %

⁸¹ <http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/quemaduras.html>

⁸² <http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/quemaduras.html>

Tronco anterior: 18 %
Tronco posterior: 18 %
Extremidades superiores: 18 % (9 % cada extremidad)
Extremidades inferiores: 36 % (18 % cada extremidad)
Genitales: 1%








Que hacer en caso de Quemadura

- ✓ Alejar a la víctima de la fuente de calor
- ✓ Enfriar el área afectada con compresas de agua fría.
- ✓ NO aplicamos ningún tipo de pomada, ni quitamos la ropa a no ser que la quemadura sea causada por una quemadura química.
- ✓ Retirar pulseras, anillos antes de que se inflame la zona afectada.
- ✓ No darle al herido líquidos por vía oral.
- ✓ trasladar a la víctima al centro sanitario.

Actividad

Marque con una X en el cuadro que corresponda únicamente las imágenes que NO se relacionan con la temática estudiada.

Heridas

Las heridas en tejidos blandos son los problemas más comunes en la atención de primeros auxilios, estas lesiones pueden causar un grave daño, incapacidad o muerte. Una herida es toda aquella lesión producida por algún agente externo o interno que involucra el tejido blando, éstas se pueden dividir en:

- **Heridas abiertas:** en las cuales se observa la separación de los tejidos blandos.
- **Heridas cerradas:** en las cuales no se observa la separación de los tejidos, la hemorragia se acumula debajo de la piel, en cavidades o en vísceras.

Entre las heridas abiertas tenemos

Heridas cortantes
producidas por objetos afilados como latas, vidrios, cuchillos, etc.

Heridas cortantes
producidas por objetos afilados como latas, vidrios, cuchillos, etc.

Heridas punzantes
Son producidas por objetos puntiagudos, como clavos, agujas, picahielos, etc.

Heridas punzocortantes
Son producidas por objetos puntiagudos y afilados, como tijeras, puñales, cuchillos, o un hueso fracturado.

Laceraciones
son heridas de bordes irregulares que no se confrontan.

Heridas por proyectil de arma de fuego
en donde dependiendo del tipo de arma, calibre de la bala y distancia la herida tiene diferentes características

Amputaciones
es la separación traumática o patológica de una extremidad y puede ser total, parcial o en dedo de guante.

Avulsiones
son aquellas donde se separa y se rasga el tejido del cuerpo sin desprenderse completamente de la parte afectada.

Abrasiones son las heridas ocasionadas por la fricción con superficies rugosas, es lo que comúnmente se conoce como raspones.

El tratamiento de una herida es el siguiente: ⁸³

1. Retirar la ropa que cubre la herida
2. Utilizar guantes de látex, para evitar el contagio de alguna enfermedad así como contaminar la herida.
3. Se limpia con gasas y solución salina o agua potable quitando el exceso de sangre y la tierra que pueda tener. La manera de limpiar con la gasa es de adentro hacia fuera en círculos excéntricos, partiendo del centro de la herida, siendo éstos cada vez mayores; se voltea la gasa y se vuelve a hacer para evitar infectarla. Se repite el procedimiento, dos o tres veces más
4. Se aplica yodo para evitar infecciones.
5. Se cubre la herida con una gasa.
6. No se debe aplicar ningún tipo de remedio casero debido a que pueden causar infecciones.
7. No se deben de aplicar medicamentos ni antibióticos debido a que podemos causar una reacción alérgica.

⁸³ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

Recordemos

¿qué tipo de herida representan las siguientes imágenes?



Hemorragia

Salida o derrame de sangre fuera o dentro del organismo como consecuencia de la rotura accidental o espontánea de uno o varios vasos sanguíneos. Toda pérdida de sangre debe ser controlada cuanto antes, sobre todo si es abundante porque en pocos minutos puede ser masiva, ocasionando shock y muerte.⁸⁴



Tipos de Hemorragia

1. **Externas:** si sale sangre a través de una herida enérgicamente y a sacudidas, siguiendo el ritmo cardíaco. Su color es rojo intenso.
2. **Internas:** cuando el individuo pierde sangre, pero no sale al exterior, sino que el vaso se rompe hacia una cavidad interna cerrada, como el abdomen, el tórax o el cráneo. La sangre se acumula en el interior del cuerpo, sin salir al exterior, terminando el individuo en estado de SHOCK.
3. **Entre Planos:** se rompe el vaso, pero no hay orificio de salida, ni hacia una cavidad ni al exterior; y se desliza entre los diferentes tejidos.
4. **Internas Exteriorizadas:** el vaso se rompe también en una cavidad pero esta sí tiene salida al exterior por orificio natural, como la boca, el oído o la nariz.

Para controlar una hemorragia deben seguirse los siguientes pasos:

- **Compresión Directa:** aplique sobre la herida, protegido con guantes una compresa o tela limpia presionando fuertemente. La mayoría de las hemorragias puede ser controlada con compresión directa.
- **Elevación:** la elevación de la parte lesionada disminuye la presión de la sangre en el lugar de la herida y reduce la hemorragia.
- **Presión Directa Sobre la Arteria:** consiste en comprimir con la yema de los dedos una arteria contra el hueso profundo para reducir el riesgo de todo el miembro. Se utiliza cuando no se ha podido controlar la hemorragia por compresión directa y elevación de la extremidad o en los casos en los cuales no se pueden utilizar otros métodos.

⁸⁴ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

Prevención de las Hemorragias.

- No dejar al alcance de los más pequeños objetos cortantes como cuchillos, tijeras, agujas.
- No introducir ningún objeto ni los dedos en los orificios naturales del organismo, como la nariz o los oídos.
- Al vestir a los niños se debe tener cuidado con los cierres, pueden engancharse en la piel y producir heridas de especial cuidado.

Recomendaciones ante heridas graves que incluyan una hemorragia.

- Es importante tener en cuenta, que cuando se produce una hemorragia se mantenga la calma y sobre todo tranquilizar al herido.
- Sentar a la persona en una silla o recostarla en el suelo; puede sufrir una caída causándole ésta nuevas lesiones.
- Pedir ayuda médica o acudir a un servicio de urgencias si continua continúa saliendo sangre de la herida.



Actividad

En la siguiente sopa de letras identifique palabras que tengan relación con el tema estudiado.

V	E	N	D	A	J	E	D	A	R
H	E	M	O	R	R	A	G	I	A
E	L	O	E	D	R	R	B	C	G
R	E	N	M	C	G	T	Z	A	U
I	V	L	E	N	B	E	X	I	J
D	A	S	A	N	G	R	E	D	A
A	C	C	D	V	I	I	P	A	S
J	I	N	M	W	R	A	W	C	I
Q	O	T	I	J	E	R	A	E	O
E	N	L	E	S	I	O	N	E	S

JLEP

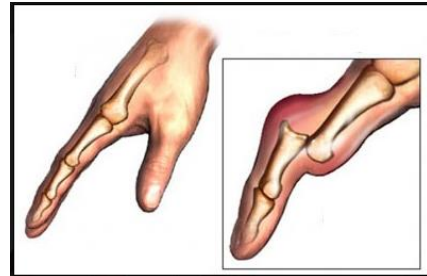
Esguinces, luxaciones y fracturas

• **Esguince:** es la separación momentánea de las superficies articulares provocando la lesión o ruptura total o parcial de los ligamentos articulares. Cuando se produce una ruptura de ligamentos importante, puede darse la separación de los bordes de la articulación en movimientos suaves.⁸⁵



• **Luxación:** es el desplazamiento persistente de una superficie articular fuera de la cavidad o espacio que le contiene, causando pérdida de contacto entre los huesos de la articulación, lo que se conoce como dislocación.

La propensión a un esguince o luxación es debida a la estructura de las articulaciones así como a la condición de la persona, fuerza de los músculos y tendones que la rodean. Estas son producidas por movimientos rápidos en donde la articulación se fuerza demasiado en uno de sus movimientos normales o hace un movimiento anormal.



Los Signos y Síntomas de un esguince o luxación son.

- ✓ Rubor en la zona afectada.
- ✓ Dolor intenso.
- ✓ Tumoración o inflamación en la zona afectada. Calor, la zona afectada se siente caliente. Incapacidad funcional progresiva.
- ✓ Hipersensibilidad en la zona.
- ✓ En el caso de la luxación se encuentra la pérdida de la morfología y ausencia de salientes óseos normales. O presencia de bordes óseos anormales

Tratamiento

- ✓ Colocar en reposo la articulación afectada.
- ✓ Enfriar la zona para cohibir posibles hemorragias y disminuir la inflamación.
- ✓ Inmovilizar el miembro afectado evitando que la zona cargue con peso.
- ✓ Si es posible la elevación ligera de la parte afectada
- ✓ No aplicar masajes ni aplicar ungüentos o pomadas.

• **Fractura:** es la pérdida de la continuidad del tejido óseo, ya sea total o parcial. Causada por trauma directo, es decir, un golpe directo que rompe la zona donde se efectúa o por trauma indirecto en donde el hueso se fractura debido a las fuerzas que se transmiten a lo largo del mismo desde el punto de impacto; o por torsión

⁸⁵ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

brusca. Al haber una fractura por lo general existe daño y lesión en los tejidos blandos circundantes.⁸⁶

Las fracturas son lesiones que por sí solas no comprometen la vida pero que si no se cuidan de la manera adecuada pueden empeorar y pueden causar inclusive la muerte del paciente, si estas van acompañadas de hemorragias arteriales o si comprometen el sistema nervioso.

Se dividen en:



Fracturas cerradas: en las cuales el hueso no sale por la piel

Fracturas abiertas: en donde el hueso sale y rompe la piel produciendo una herida abierta lo cual implica hemorragia visible.

Fisura: es una fractura leve en donde el hueso sufre una fractura parcial sin que los bordes se separen totalmente.

Fractura en rama verde: esta se da principalmente en niños debido a que sus huesos todavía no están calcificados completamente, el hueso no llega a romperse del todo.

Los Signos y Síntomas son

- ✓ Rubor en la zona afectada.
- ✓ Dolor intenso.
- ✓ Tumoración o inflamación en la zona afectada.
- ✓ Calor, la zona afectada se siente caliente.
- ✓ Deformidad de la zona.
- ✓ Crepitación de la zona afectada.
- ✓ Perdida de la funcionalidad.

Tratamiento

- ✓ No mover al paciente.
- ✓ Si hay hemorragia cohibirla por presión indirecta y crioterapia además de cubrir la herida con una gasa, apósito o lienzo limpio.
- ✓ No tratar de acomodar el hueso roto • Inmovilizar la fractura en la posición en que se encuentra para evitar mayor dolor y agravar la lesión.

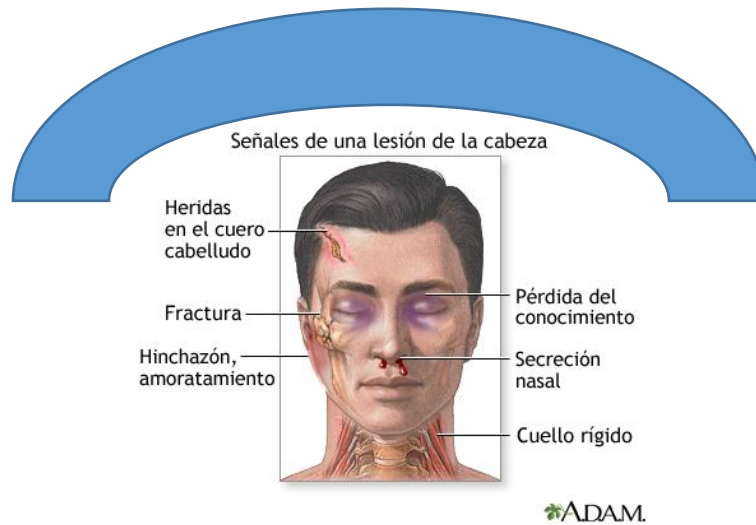
⁸⁶ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

Ejercitemos

A continuación se le presenta una tabla que contiene varios conceptos, usted deberá otorgarle su definición según el conocimiento obtenido en la lectura anterior.

No.	Concepto	Descripción
1	Fractura	
2	Esguince	
3	Luxación	
4	Fisura	

Traumatismo en la cabeza



Es cualquier tipo de traumatismo en el cuero cabelludo, el cráneo o el cerebro. La lesión puede ser sólo un pequeño abultamiento en el cráneo o una lesión cerebral grave.⁸⁷

Tipos de Traumatismo

- Un traumatismo craneal cerrado significa que la persona recibió un fuerte impacto en la cabeza al golpear un objeto, pero el objeto no rompió el cráneo.
- Un traumatismo craneal abierto significa que la persona fue golpeada con un objeto que rompió el cráneo e ingresó al cerebro. Esto es muy probable que suceda cuando uno se desliza a alta velocidad, como al salir disparado a través del parabrisas durante un accidente automovilístico; también puede suceder por un disparo en la cabeza.

Causas

- Los accidentes laborales, en el hogar, en el colegio, al aire libre o al practicar deportes.
- Las caídas.
- La agresión física.
- Los accidentes de tránsito.

La mayoría de estas lesiones son menores porque el cráneo protege el cerebro. Algunas lesiones son tan graves que requieren hospitalización.

⁸⁷ <http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/traumatismos-fracturas-luxaciones-y.html>

Síntomas

Las lesiones en la cabeza pueden provocar sangrado en el tejido cerebral en las capas que rodean el cerebro.

Los síntomas del traumatismo craneal pueden ocurrir inmediatamente. O los síntomas se pueden presentar con lentitud en varias horas del día.

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- NO lave una herida de la cabeza si es profunda o está sangrando mucho.
- NO retire ningún objeto que sobresalga de una herida.
- NO mueva a la persona a menos que sea absolutamente necesario.
- NO sacuda a la persona si parece mareada.
- NO retire el casco de la víctima si sospecha que se produjo un traumatismo craneal grave.
- NO levante a un niño que se ha caído y presente cualquier signo de traumatismo craneal.⁸⁸



RECUERDA

Tanto los adultos como los niños deben seguir las instrucciones de prevención para evitar este tipo de lesiones que pueden llegar a costar la vida.

⁸⁸ <http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/traumatismos-fracturas-luxaciones-y.html>

Actividad

Escriba en los cuadros siguientes los tipos de traumatismo estudiados.

1

--	--	--	--	--	--	--	--

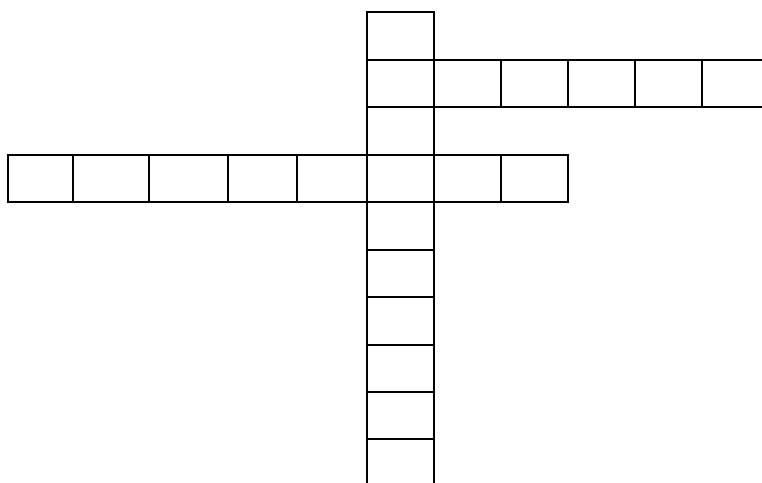
--	--	--	--	--	--	--	--

2

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

En el siguiente crucigrama identifica tres principales causas del traumatismo en la cabeza



¿Qué es una Contusión?

Se origina, cuando se produce un golpe, caída o cualquier impacto sobre la piel, pero sin llegar a romper su continuidad ni ocasionar heridas abiertas. Sin embargo, nunca hay que subestimar la gravedad de una contusión; aunque no haya sangre, un golpe de intensidad moderada podría ocasionar daños en músculos, tendones, e incluso órganos internos, y puede dar lugar a fuertes hemorragias internas.⁸⁹

Las contusiones son motivo de primeros auxilios, ya que en cualquier tipo de accidente suelen ser la lesión más común.

Contusiones en niños y deportistas

Este tipo de lesión es muy normal e incluso necesaria durante la infancia y el crecimiento. Los deportistas son otro grupo en el que predominan las contusiones, sobre todo en deportes de contacto donde los jugadores pueden efectuar movimientos que golpeen al rival, o aquellos en los que se ponga una pelota en movimiento que también pueda golpear al deportista.

Contusiones más Comunes

- **Cabeza:** son bastante comunes en los niños por varios motivos. Aunque un golpe en la cabeza es muy llamativo y no se debe subestimar, la mayoría de las veces una contusión deja un chichón que es doloroso al tacto, pero que desaparece al cabo de cuatro o cinco días.
- **Rodillas:** al ser articulaciones prominentes y poco protegidas, son vulnerables, puesto que en una caída hacia delante son el punto de apoyo y reciben el impacto.
- **Manos:** en una caída frontal el primer acto reflejo es apoyar las manos para proteger la cara del golpe. Las articulaciones de la muñeca, el codo y el hombro actúan como amortiguadores y absorben el impacto, pero el contacto con el suelo lo hacen las manos.



⁸⁹ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

Recordemos

Que NO hacer en Caso de sufrir una Contusión

No aplicar calor, en las primeras horas después del golpe. La aplicación de calor alivia el dolor al principio, pero después aumenta el flujo de líquidos lo que da como resultado mayor inflamación del área afectada

No mover la extremidad afectada, si ha habido fractura podría empeorar.

No pinchar ni vaciar los hematomas, esto solo aumentaría las probabilidades de contraer una infección.

Parto de emergencia



Normalmente cuando la mujer rompe fuente o tiene contracciones frecuentes hay tiempo suficiente para acudir a un centro médico, pero puede darse el caso de que el parto se efectúe en otro entorno. En ese caso la embarazada requerirá ayuda.



El orden de actuación debe ser el siguiente

Tranquilizar a la Embarazada

La mujer debe respirar tranquilamente y con la boca abierta.

Llevarla a un lugar más cómodo y limpio posible: en una cama o en el suelo cubierto por sábanas; la zona genital deberá tener una sábana lo más limpia posible.

Acostar a la embarazada de espaldas con las rodillas flexionadas y las piernas separadas: Así se podrá ver la dilatación de los genitales y se sabrá cuándo ha comenzado el período de expulsión.⁹⁰



⁹⁰ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

Leamos y aprendamos

Convulsiones y epilepsia

Una convulsión se da cuando el cerebro deja de funcionar normalmente a causa de una lesión, enfermedad, fiebre o infección, la actividad eléctrica del cerebro se vuelve irregular. Esto puede causar la pérdida del control del cuerpo ocasionando convulsiones. Las causas más frecuentes de una convulsión son la epilepsia y enfermedades como rabia y tétanos, lesiones en cabeza, intoxicaciones, fiebres altas, etc.⁹¹

Una convulsión se caracteriza principalmente por contracciones musculares generalizadas en las extremidades y cara.



La epilepsia es una enfermedad crónica que se caracteriza por crisis repetidas, más o menos espaciadas en el tiempo, denominadas crisis epilépticas, debido a una descarga excesiva de las neuronas cerebrales.

Los síntomas de la epilepsia varían en función de los distintos tipos de enfermedades epilépticas que existen, desde una pequeña alteración de la sensibilidad en una zona del cuerpo o movimientos parecidos a tic nervioso, siendo la más importante la denominada crisis generalizada de gran mal o tónico clónicas, caracterizándose por:

⁹¹ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

- ❖ Pérdida de conocimiento y caída al suelo, de forma brusca
- ❖ Contracciones involuntarias de grandes grupos musculares, puede ser todo una extremidad, seguidas de relajación súbita y posteriormente nueva contracción, todo esto en un ritmo incontrolado e imparable.
- ❖ Muchos pacientes antes de la pérdida de conocimiento tienen sensaciones que les avisa lo que va a ocurrir, denominándose "aura", como puede ser la percepción subjetiva (sólo la persona las siente) de olores, colores o sonidos (olor a almendras, lucecitas, zumbidos, etc.)
- ❖ Al finalizar los movimientos el enfermo entra en una especie de coma o estado estuporoso, despiertan sin recordar lo ocurrido, tienen fuertes dolores de cabeza y de todo el cuerpo, manifestando estar muy agotado.

El tratamiento a seguir es⁹²

- ✓ Retirar cualquier objeto que pueda lesionar al paciente.
- ✓ No acercarse mientras esté convulsionando.
- ✓ Colocar algún objeto suave, grande, acojinado, que no pueda pasar a la garganta, que sirva de mordedera para evitar caída de la lengua o amputación de ésta, antes de que empiece a convulsionar. No durante, ya que puede ser lesivo para el primer respondiente.
- ✓ Ya que haya pasado aflojar la ropa y prevenir mordeduras.
- ✓ No sujetarlo.
- ✓ No tratar de abrir la boca en el momento de la convulsión.
- ✓ Al término de una convulsión monitorear los signos vitales
- ✓ Prevenir la hipotermia
- ✓ Colocar en posición de recuperación
- ✓ Trasladar al hospital más cercano.

⁹² http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

DESASTRES NATURALES⁹³

El término desastre natural hace referencia a las enormes pérdidas materiales y en vidas humanas ocasionadas por eventos o fenómenos naturales, como: terremotos, inundaciones, tsunamis, deslizamientos de tierra y otros.

Cuando la Tierra se estremece de abajo hacia arriba y se produce un terremoto, murallas, techos, torres de edificios y balcones caen en pocos segundos. La gente se refugia en huertas y descampados, pero muchos quedan atrapados debajo de pesados escombros. Conocer más en profundidad las



causas que originan estos fenómenos naturales, totalmente impredecibles, que comprometen al hombre en toda su vida personal y social, es tarea de grandes corporaciones estatales y privadas de científicos que estudian todos es fenómenos para intentar predecirlos y evitar riesgos humanos.

¿Conoces todos los tipos de desastres naturales?

Las catástrofes son fenómenos naturales que impactan negativamente en la vida de las personas. Son mucho más corrientes y ordinarios de lo que se piensa, ya que por los medios de prensa solo nos enteramos de algunos de ellos que causan gran daño o se cobran la vida de muchos miles de personas.

En las últimas décadas se ha tomado consciencia sobre la influencia de la actividad humana respecto a la recurrencia e intensidad de las catástrofes naturales, pero lo cierto es que no se sabe exactamente cuánto es culpa del hombre y cuánto es simple azar, o simplemente la naturaleza siguiendo su curso normal.

Existe todo tipo de desastres, pero es importante entender que no se trata de desastres en sí mismo, sino que son desastrosos en la medida en que impactan nuestra vida. Con esto quiero decir, por ejemplo, que nadie considera un desastre a un pequeño terremoto que sucede en el medio del mar. En primer lugar porque probablemente ni nos enteremos, pero además por el hecho de que lo más seguro es que no altere la vida de las personas.

Más allá de esas consideraciones y de la discusión sobre si los desastres naturales son culpa del hombre o no, es importante conocerlos y conocer sus causas y posibles consecuencias, definiendo los siguientes:

⁹³ <https://conred.gob.gt/site/index.php>

Huracanes⁹⁴

Es una tormenta ciclónica que se forma en los océanos a causa del agua evaporada del mar que se convierte en tormenta. Por el efecto Coriolis, estas comienzan a girar y se convierten en huracanes. El mismo fenómeno toma diferentes nombres según dónde se forme. Se llama huracán al formado en el océano Pacífico, ciclón tropical al formado en el Índico y tifón al formado en el océano Atlántico.



Erupción volcánica

La erupción sólo se produce en volcanes activos, y se trata de la liberación de diferentes gases y lava volcánica. Son fenómenos poco habituales ya que para que se produzca una erupción volcánica hace falta que una gran concentración de magma encuentre una grieta de aire por la cual liberarse. La intensidad y grado de destrucción de cada erupción volcánica depende de cuánto magma sea liberado.



Incendios forestales

Son incendios descontrolados, o muy difíciles de manejar, en un área forestal. Las causas más comunes de este tipo de incendios son la caída de rayos, la erupción de un volcán, la combustión de residuos arrojados por el hombre o incluso las sequías demasiado prolongadas que facilitan la combustión y extensión masiva de las llamas.



⁹⁴ <https://conred.gob.gt/site/index.php>

Inundación⁹⁵

Se producen cuando el nivel del agua se eleva demasiado sobre su cauce normal. Pueden ser producto de lluvias intensas y prologadas, así como también se producen luego de tsunamis o tormentas demasiado intensas. A su vez, también se producen, en el largo plazo, inundaciones a causa de la expansión de las ciudades y zonas pobladas debido a que el suelo, naturalmente, cede por el sobrepeso.



Tornado

Son columnas o espirales de aire que pueden alcanzar los 300 kilómetros por hora. El poder de destrucción de un tornado es muy grande ya que además de su impresionante fuerza, se suelen formar más de uno a la vez. Son fenómenos relativamente comunes, fundamentalmente en climas templados.



Tsunami

Son olas enormes creadas en el **océano**, normalmente a partir de un terremoto. Su efecto es mucho más devastador que el de un **maremoto** ordinario, por lo tanto, de forma más técnica se los llama **maremotos sísmicos**. No todos maremotos originan un tsunami, pero todos los tsunamis se originan a partir de un terremoto.



⁹⁵ <https://conred.gob.gt/site/index.php>

Sequía⁹⁶

Entendemos por sequía un período en el cual se produce un desabastecimiento anormal de agua en un territorio determinado. Es decir que se trata de un período de tiempo relativamente prolongado durante el cual no está presente el nivel de agua necesario para el normal desarrollo de la vida del ecosistema. Por lo general las sequías son de tipo meteorológico, es decir que suceden por falta de lluvia. Pero una sequía también se puede determinar si la demanda de consumo de agua por parte de las personas, es mayor a la disponibilidad.



Avalancha

Las avalanchas o aludes son grandes deslizamientos de nieve, roca o tierra a través de una pendiente. Hay muchos tipos de avalancha pero, en general, podemos afirmar que el desprendimiento se puede dar a causa de cambios de temperatura o humedad y sobrepeso de nieve o lodo.



La magnitud de una avalancha se determina en función de tres factores: zona de inicio, tipo de material y posición del plano de deslizamiento. Según la zona de inicio, la avalancha puede partir de un punto o de un plano o zona desprendimiento. Según el tipo de material (nieve o lodo), puede ser seco o húmedo. Y según la posición del plano de deslizamiento, la capa que se desprende puede ser superficial o profunda.



⁹⁶ <https://conred.gob.gt/site/index.php>

Causas y consecuencias de los desastres naturales⁹⁷

A lo largo de toda su historia, la naturaleza ha dado sobradas muestras de su gran poder, y cuando se produce un desastre natural nos recuerda su presencia. La vida del hombre, desde los tiempos más remotos, ha experimentado inundaciones, la fuerza de los huracanes, la violencia de las erupciones volcánicas y de los terremotos, etc.; año tras año, los desastres naturales traen como consecuencia un mayor número de pérdidas humanas y materiales.

Las causas de este aumento en las pérdidas están relacionadas con el mayor número de población, la creciente urbanización, el tipo de actividades económicas, el asentamiento de la población en lugares de riesgo, etc.

El daño producido por una catástrofe natural a menudo resulta de una peligrosa combinación entre las fuerzas de la naturaleza y la actividad del hombre; por ejemplo, la deforestación aumenta la frecuencia y la magnitud de las inundaciones. Es evidente que el impacto de las catástrofes no sería tan devastador si los hombres fueran más prudentes y previsores.

Existen muchas medidas que podrían adoptarse y que, sin embargo, son ignoradas. Sólo se puede estar prevenido y preparado para enfrentar una catástrofe cuando se tiene un buen conocimiento del fenómeno que la origina y los riesgos que se corren. Es por ello que cada vez con más frecuencia se escucha la práctica de la llamada “cultura de prevención”.

Es preciso conocer la difusión geográfica, la frecuencia, la intensidad de los fenómenos que pueden dar lugar a un desastre natural. De esta forma, las pérdidas humanas y materiales disminuirían considerablemente.

Clasificación de los desastres naturales⁹⁸

- 1. Atmosféricos:** Huracanes (ciclones o tifones), tornados, tormentas eléctricas, olas de frío polar, olas de calor, sequías, tempestad de granizo, exceso de precipitaciones.
- 2. Hidrológicos:** “inundaciones fluviales, inundaciones costeras, lagos venenosos, salinización, erosión y sedimentación, tempestades y marejadas, aluviones.

⁹⁷ <https://conred.gob.gt/site/index.php>

⁹⁸ <https://conred.gob.gt/site/index.php>

3. **Sísmicos:** Ruptura de fallas, sacudimiento del terreno, tsunamis, terremotos, maremotos.
4. **Volcánicos** Gases, ceniza, flujos de lava, flujos de lodo, proyectiles.
5. **Otros fenómenos geológico-hidrológicos** Avalanchas por derrumbes, suelos expansivos, deslizamiento de tierras, caída de rocas, deslizamientos submarinos, hundimientos.
6. **Biológicos (animal y vegetal)** Plagas, pestes, pandemias, etc.
7. **Hidrológico-atmosféricos** Fenómenos ENOS – El Niño.
8. **Hidrológico-biológicos** Marea roja.

Causas:

La inquieta actividad humana: La Tierra es un sistema complejo en el cual están conectados e interrelacionados distintos fenómenos que, de una u otra manera, se encuentran en cierto equilibrio. El clima de la Tierra es el resultado de una compleja serie de interrelaciones que incluyen la incidencia de la radiación del sol, la composición de la atmósfera, las grandes masas de agua que se encuentran en los océanos, casquetes polares y glaciares, y la vegetación, entre otros.

Los cambios producidos en cualquiera de estos componentes suelen tener efectos sobre los demás y, dependiendo de la envergadura de estos cambios, pueden afectar el equilibrio de todo el sistema global. Desde la Revolución Industrial, la actividad humana sobre la tierra ha ido introduciendo fuertes modificaciones en varios de estos componentes clave del sistema: la liberación a la atmósfera de grandes cantidades de gases que alteran su composición original, los cambios en el uso del suelo como la deforestación, que producen también la emisión a la atmósfera del carbono retenido en los tejidos vegetales, o cambios en el ciclo del agua a nivel local. El conjunto de estos cambios ha producido el fenómeno que conocemos hoy como cambio climático, generador de grandes inclemencias y tragedias, que llamamos desastres **naturales**, que es impulsado fundamentalmente por el aumento de determinados gases (dióxido de carbono y metano, entre otros) en la atmósfera.

Terremotos

(Del latín terra ‘tierra’, y motus ‘movimiento’).

También llamado seísmo, temblor, temblor de tierra o movimiento telúrico, es un fenómeno de sacudida brusca y pasajera de la corteza terrestre producida por la liberación de energía acumulada en forma de ondas sísmicas. Los más comunes se producen por la actividad de fallas geológicas. También pueden ocurrir por otras causas como, por ejemplo, fricción en el borde de placas tectónicas,

procesos volcánicos, impactos de asteroides o cometas, o incluso pueden ser producidas por el ser humano al realizar pruebas de detonaciones nucleares subterráneas.

El punto de origen de un terremoto se denomina foco o hipocentro. El epicentro es el punto de la superficie terrestre que se encuentra directamente sobre el hipocentro. Dependiendo de su intensidad y origen, un terremoto puede causar desplazamientos de la corteza terrestre, corrimientos de tierras, maremotos (o también llamados tsunamis) o la actividad volcánica. Para medir la energía liberada por un terremoto se emplean diversas escalas, entre ellas, la escala de Richter es la más conocida y utilizada por los medios de comunicación.

Causas

La causa de los terremotos se encuentra en la liberación de energía de la corteza terrestre acumulada a consecuencia de actividad volcánica y tectónica, que se origina principalmente en los bordes activos de placas tectónicas.

Aunque las actividades tectónicas y volcánicas son las causas principales por las que se generan los terremotos hay otros factores que pueden originarlos:

- Acumulación de sedimentos por desprendimientos de rocas en las laderas de las montañas.
- Modificaciones del régimen fluvial.
- Variaciones bruscas de la presión atmosférica por ciclones.

Estos fenómenos generan eventos de baja magnitud, que generalmente caen en el rango de microseísmos: temblores detectables sólo por sismógrafos.

Terremotos inducidos⁹⁹

Sismo inducido

Se les denomina así a los sismos o terremotos, normalmente, de muy baja magnitud, producidos como consecuencia de alguna intervención humana que altera el equilibrio de fuerzas en la corteza terrestre. Entre las principales causas de sismos inducidos se pueden mencionar: la construcción de grandes embalses o los ensayos de explosiones nucleares.

Grandes embalses

Los reservorios grandes pueden alterar la actividad tectónica. La probabilidad de que produzca actividad sísmica es difícil de predecir. Sin embargo, se deberá considerar el potencial destructivo de los terremotos, que pueden causar desprendimientos de tierra, daños a la infraestructura de la represa, y la posible falla de la misma.

Actualmente, se tiene certeza de que si como consecuencia de eliminación de desechos en solución, o en suspensión, estos se inyectan en el subsuelo, o por extracción de hidrocarburos, en las regiones ya sometidas a fuertes tensiones se provoca un brusco aumento de la presión intersticial, una intensificación de la actividad sísmica.

Localizaciones

Los terremotos tectónicos suelen ocurrir en zonas donde la concentración de fuerzas generadas por los límites de las placas tectónicas da lugar a movimientos de reajuste en el interior y en la superficie de la Tierra. Por este motivo los seísmos de origen tectónico están íntimamente relacionados con la formación y actividad de fallas geológicas. Comúnmente acontecen al final de un ciclo sísmico: período durante el cual se acumula deformación en el interior de la Tierra que más tarde se liberará repentinamente. Dicha liberación se corresponde con el terremoto, tras el cual la deformación comienza a acumularse nuevamente.

⁹⁹ <https://conred.gob.gt/site/index.php>

Propagación

El movimiento sísmico se propaga mediante ondas elásticas (similares a las del sonido) a partir del hipocentro. Las ondas sísmicas son de tres tipos principales:

- Ondas longitudinales, primarias o P. Ondas de cuerpo que se propagan a velocidades de 8 a 13 km/s en el mismo sentido que la vibración de las partículas. Circulan por el interior de la Tierra, donde atraviesan líquidos y sólidos. Son las primeras que registran los aparatos de medición o sismógrafos.
- Ondas transversales, secundarias o S. Son ondas de cuerpo más lentas que las anteriores (entre 4 y 8 km/s). Se propagan perpendicularmente en el sentido de vibración de las partículas. Atraviesan únicamente sólidos. En los sismógrafos se registran en segundo lugar.
- Ondas superficiales. Son las más lentas: 3,5 km/s. Resultan de interacción de las ondas P y S a lo largo de la superficie terrestre. Son las que causan más daños. Se propagan a partir del epicentro. Son similares a las ondas (olas) que se forman sobre la superficie del mar. En los sismógrafos se registran en último lugar.

Efectos de los terremotos

Los efectos de un terremoto pueden ser uno o más de los que se detallan a continuación:

Movimiento y ruptura del suelo

Movimiento y ruptura del suelo son los efectos principales de un terremoto en la superficie terrestre, debido al roce de placas tectónicas, lo cual causa daños a edificios o estructuras rígidas que se encuentren en el área afectada por el seísmo. Los daños en los edificios dependen de:

- a) intensidad del movimiento;
- b) distancia entre la estructura y el epicentro;
- c) condiciones geológicas y geomorfológicas que permitan mejor propagación de ondas.

Corrimientos y deslizamientos de tierra

Terremotos, tormentas, actividad volcánica, marejadas y fuego pueden propiciar inestabilidad en los bordes de cerros y de otras elevaciones del terreno, lo cual provoca corrimientos en la tierra.

Incendios

El fuego puede originarse si no se corta el suministro eléctrico posteriormente a daños en la red de gas de grandes ciudades. Un caso destacado de este tipo de suceso es el terremoto de 1906 en San Francisco, donde los incendios causaron más víctimas que el propio seísmo.

Licuefacción del suelo

La licuefacción ocurre cuando, por causa del movimiento, el agua saturada en material, como arena, temporalmente pierde su cohesión y cambia de estado sólido a líquido. Este fenómeno puede propiciar derrumbe de estructuras rígidas, como edificios y puentes.

Diferencia entre temblor, sismo y terremoto¹⁰⁰

Anteriormente se dio a conocer etimológicamente el significado de la palabra terremoto, en ese sentido podemos explicar que sismo y terremoto son sinónimos. El nombre que se utiliza para estos fenómenos depende de factores como la profundidad, los grados Richter y las consecuencias que provoque.

Todos los movimientos de la tierra son sismos. Un temblor es el sacudimiento del suelo que produce susto en la población y no genera daño estructural; mientras que un terremoto es el movimiento que produce el colapso de viviendas y pérdidas humanas. La diferencia entre ambos es la magnitud. Se suele llamar terremoto a los movimientos que superan los 7.5 grados, mientras que cuando llegan a los 4,0 grados se les dice temblor.

En Guatemala por recomendaciones de CONRED se está al corriente de cómo tomar precaución ante algún sismo, terremoto o desastre natural; en consecuencia se hace mención de la mochila de las 72 horas; se describe a continuación:

¹⁰⁰ <https://conred.gob.gt/site/index.php>

Mochila de las 72 horas

Para cubrir las necesidades de alimentación, resguardo a la temperatura y brindar los primeros auxilios en caso de una emergencia; es recomendable que la familia prepare su mochila de las 72 horas o KIT de Emergencia, esto le servirá para cubrir dichas necesidades durante los 3 días siguientes a la ocurrencia de un desastre.¹⁰¹



Es muy sencillo de realizar, sigue nuestra lista de chequeo y lo veras.

Agua pura. La recomendación de guardar agua pura es una generalidad en la prevención, la familia debe de tener una provisión de agua que les satisfaga durante tres días. Según las características de la familia será la cantidad que almacenarán, ejemplo si hay niños, personas con capacidades especiales o adultos mayores. Recuerda “en situaciones de emergencia el agua potable es un recurso que escasea”.

Alimentos. La cantidad de alimentos que almacenaremos, dependerá de la cantidad de miembros que integran nuestra familia. Es recomendable que sean alimentos enlatados, en algunos casos deshidratados, de fácil apertura y preparación. Deberá tomarse muy en cuenta la fecha de vencimiento de cada uno y renovarse de vez en cuando.

¹⁰¹ <https://conred.gob.gt/site/index.php>

Ropa y artículos de aseo personal. Esta recomendación es aplicable a las familias que viven en lugares donde el clima es más frío. Lo necesario que puedes incluir son: suéteres, zapatos, pantalones, gorro y bufanda, ropa para los bebés y para los adultos mayores. No olvides los artículos que necesiten para el aseo personal.

Botiquín familiar de primeros auxilios. En caso de una emergencia, la familia podrá brindar los primeros auxilios, para ello es recomendable que siempre resguarden un manual básico que les indique qué hacer si algún miembro de la familia sufre por ejemplo de una pequeña cortadura. En el tendremos gasas, vendas, alcohol o agua oxigenada, paletas de madera para inmovilizar dedos, curitas, algodón, guantes de latex y mascarillas desechables, entre otros. Es sumamente importante que se tengan los medicamentos específicos para algún miembro de la familia y no deben olvidar agregar las recetas de éstos.

Otros. Es necesario que se resguarden también algunas herramientas o recursos que servirán durante una emergencia, un radio con baterías, linternas con baterías, lazo resistente, fósforos protegidos, silbato o gorgorito, entre otros.

Directorio telefónico. Este podrá ser una libreta donde se coloquen los números de emergencia, nombres y números telefónicos de los médicos, familiares, escuela o colegio de los niños.

Documentos importantes. En una bolsa plástica se recomienda guardar el original o copia de los documentos importantes, por ejemplo el acta de matrimonio, las cédulas de vecindad o de los DPI, recetas, gafetes con los datos de cada uno de los miembros de la familia.

Llaves. Se deberán colocar cerca de la puerta o junto a ella, además puede agregar una copia de las llaves de los ingresos a nuestra casa en la mochila.

Caja con herramientas. Ésta se tendrá a la mano, para realizar algún tipo de reparación en caso de la emergencia, puede contener martillo, alicate, clavos, cuchara de construcción, tornillos, tarugos, entre otros.

Actividad

Armar nuestra mochila de las 72 horas de acuerdo a la lectura realizada.



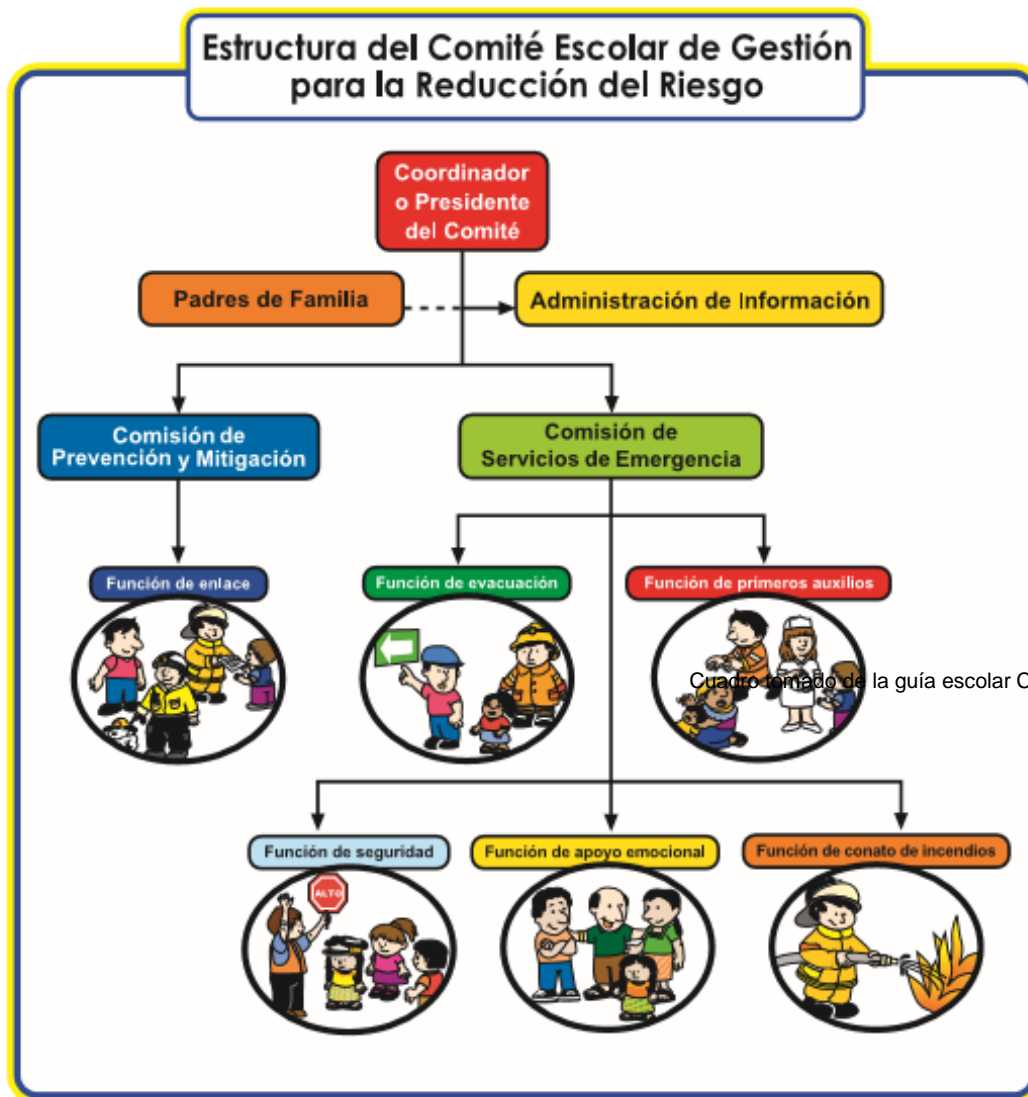
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

Guía de reducción de riesgos a desastres INEB-INED Villalobos II



Comisiones escolares de reducción de riesgo a desastres

Su finalidad es coordinar las acciones en materia de reducción de riesgo a desastres la autoridad máxima es el director del establecimiento y permite organizar a docentes y estudiantes mediante una estructura definida de acuerdo al siguiente cuadro.¹⁰²



Cuadro tomado de la guía escolar CONRED

Los docentes encabezan las comisiones escolares y pueden apoyarse por padres de familia y estudiantes para lograr completar los requerimientos de esta institución, como tal. A continuación se presenta un modelo para la conformación de las comisiones.¹⁰³

¹⁰² <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>

¹⁰³ <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>



Modelo tomado de la guía de CORED

REGISTRO DE INTEGRANTES POR COMISIÓN				
COMISIÓN:				
FUNCIÓN:				
ENCARGADO (A):				
	INTEGRANTES	GRADO QUE REPRESENTA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
DOCENTE (APOYO)				
ALUMNO (A)				
PADRE O MADRE DE FAMILIA				

Teniendo instituidas las comisiones, se debe desarrollar un organigrama del comité de reducción de riesgo a desastres, dar a conocer las funciones que ejercerá cada miembro y colocarlo como parte de un acta de conformación del sistema de reducción de riesgo a desastres.¹⁰⁴

¹⁰⁴ <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>

Coordinador o presidente del comité

Es el director del establecimiento el que define las directrices y las decisiones en conjunto con las comisiones, buscando el resguardo de la comunidad educativa.

Administración de información

Es una persona muy importante, dentro de la organización, debido a que lleva los registros de recurso con que cuenta el plantel, números de teléfono para comunicarse con los padres de familia, listados actualizados de estudiantes y personal. Establece controles para saber cuántas personas se encuentran diariamente dentro del recinto, entre otras.



Comisión de prevención y mitigación

Son un equipo de personas que ejercen diferentes funciones, pero que toman la responsabilidad de preparar y crear conciencia en toda la comunidad educativa a través de capacitaciones, actividades tipo rally y simulacros como ejercicios rutinarios de preparación a la todos los integrantes del establecimiento.

Función de enlace

Puede ejercerla un docente, debe de tener la habilidad de gestionar ante otras instituciones las diversas capacitaciones que requiera el plantel, así como solicitar apoyo ante situaciones de emergencia y es la vocera oficial del comité de reducción de riesgo a desastres.¹⁰⁵

Comisión de servicios de emergencia

Este equipo de personas desarrolla y capacita frecuentemente a las comisiones de cada salón de clases, para verificar que se encuentren preparadas ante situaciones como sismos, terremotos, traslado de heridos si fuese necesario, apoyo emocional y como proceder a evacuar el área.

Función de primeros auxilios

Reaccionan en apoyo de sus compañeros, brindan la primera atención pre hospitalaria con los recursos que estén dentro del salón de clases, además buscan verificar que todos se encuentren libres de heridas para poder evacuar si fuese

¹⁰⁵ <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>

necesario. Por ende ellos se encargan del traslado de heridos con apoyo de otros compañeros.

Función de evacuación

Se considera que todos tenemos que tener la claridad de la ruta de evacuación hasta el punto de reunión próxima. Pero en todo salón de clases deben de haber dos personas una que lleve la fila de estudiantes y una que sea la última en salir del salón para verificar que no quede nadie. Los docentes deben de estar a lo largo de la ruta apoyando la salida ordenada de cada salón de clase.

Función de apoyo emocional

Si existen docentes con estudios en psicología son las personas idóneas para ejercer esta función, aquí es el punto donde se debe de comprender que resiliencia, es la capacidad de toda persona de levantarse de una situación difícil. Se motiva y apoya a que mantenga la calma, que la ayuda formal llegara pronto y que todo estará bien. Se le conoce como primeros auxilios emocionales.¹⁰⁶

Tipos de alarmas

Para connotar cualquier situación que se da dentro del establecimiento, se debe de tener una manera para llamar la atención de la población en general, a esto se le denomina alarma, existen de varios tipos

Visuales

Son aquellas que se utilizan rótulos o imágenes de un inminente peligro para una situación en específico, los carteles se colocan como medida de precaución.

Audibles

Son todos aquellos ruidos, sonidos que hacen eco a una situación para ello se puede utilizar el timbre, silbatos, megáfonos, gritos, entre otros. Para llamar la atención y lograr activar el plan de emergencia.

Audiovisuales

Estas son una combinación de las anteriores en las que se colocan luces, sonido para establecer que se está bajo una emergencia.

Tipos de alerta

Se manejan tres tipos de alerta en una institución escolar, las cuales son:¹⁰⁷

¹⁰⁶ <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>

¹⁰⁷ <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>

Verde

Es el estado normal en que se mantiene el plantel y es cuando se brindan los servicios de capacitación para cumplir con la función de prevención de emergencias.



Amarilla

Se da ante un sismo, este punto es durante la situación y se debe de mantener la calma, resguardarse debajo de los escritorios como primera providencia y esperar a que se active el plan de emergencia dentro del salón de clase.

Roja

Obedece a una situación extrema que amerita la salida de los salones a los puntos de reunión, siempre manteniendo el orden y la calma para evitar accidentes al bajar las gradas y en los pasillos que no se hagan aglomeraciones. Se debe de instruir a todo el personal y miembros del comité de reducción de riesgo a desastres cuales pueden ser los puntos de mayor conflicto al momento de una evacuación o desalojo del recinto.

Identificación de amenazas

Una vez conformadas las comisiones se debe de proceder a establecer los lugares de riesgo que tiene el plantel, para tomarlo en cuenta al momento de un movimiento telúrico o cualquier otra situación que se dé, que amerite trasladar a los estudiantes.¹⁰⁸

Tipo de amenaza	Lugares de riesgo inminente

Modelo tomado de la guía de CORED

¹⁰⁸ <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>

Identificación de recursos

Se debe de establecer los recursos con que cuenta el plantel, para el momento que sufra una emergencia, los cuales puede listar a continuación

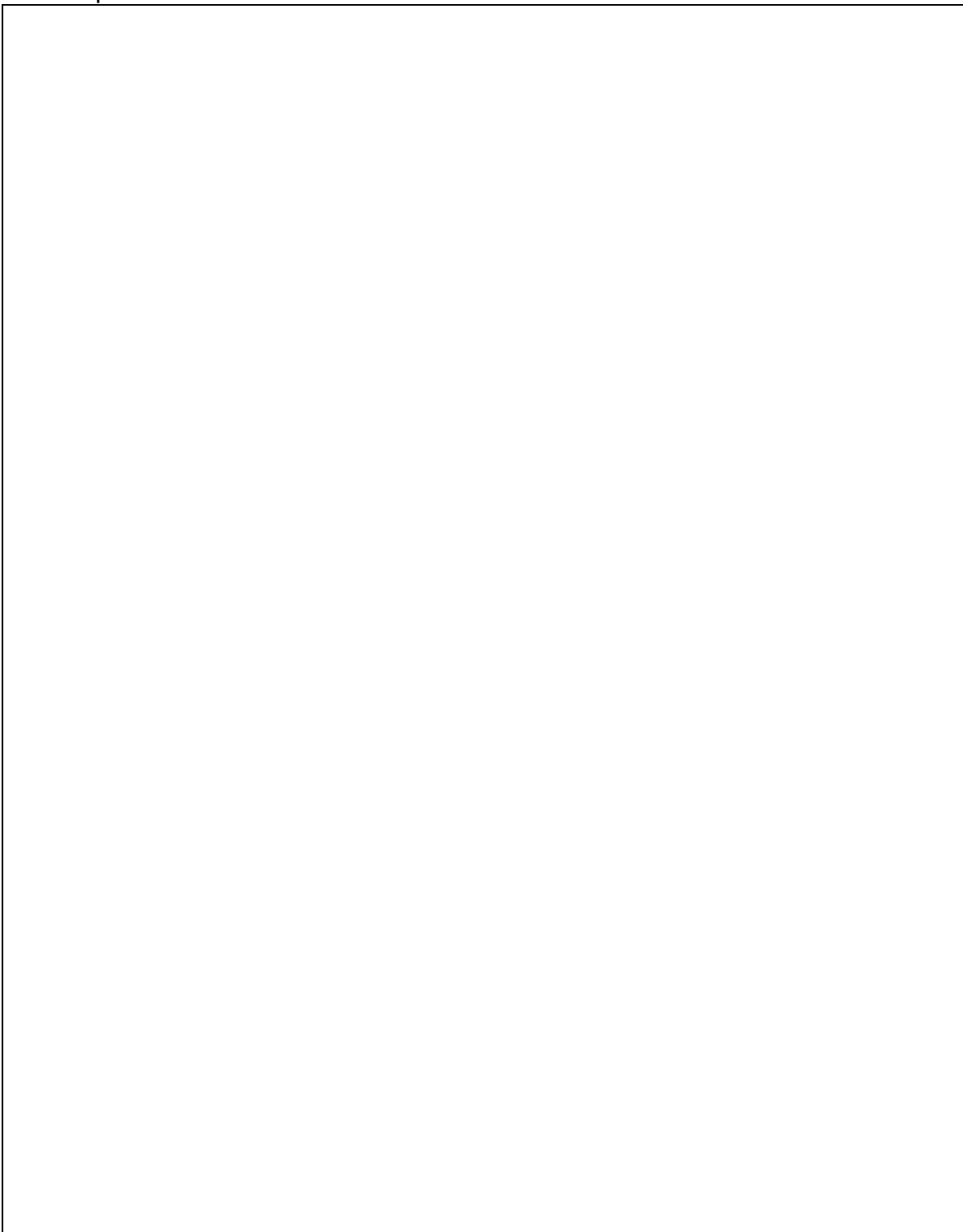
RECURSO CON QUE SE CUENTA	LUGAR DONDE SE ALMACENA	RESPONSABLE DE PROPORCIONARLO

Modelo tomado de la guía de CORED¹⁰⁹

¹⁰⁹ <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>

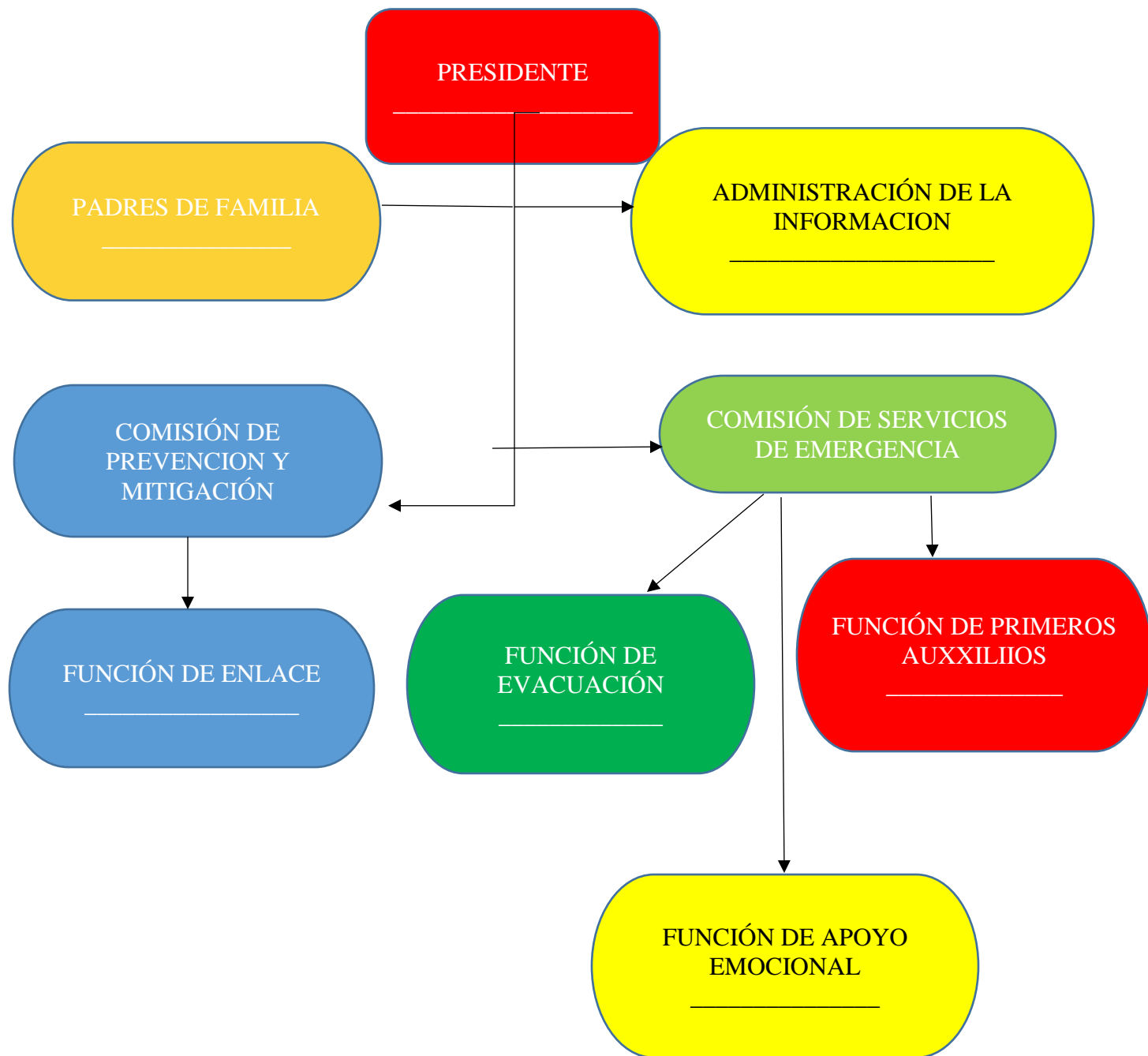
Croquis de la institución

Definir la posición del inmueble, gradas, patios, entre otros con que cuenta el establecimiento y basado en ello establecer las rutas de evacuación y puntos de reunión para los estudiantes.



Modelo tomado de la guía de CORED

Organigrama del comité de reducción de riesgo a desastres¹¹⁰



¹¹⁰ <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>



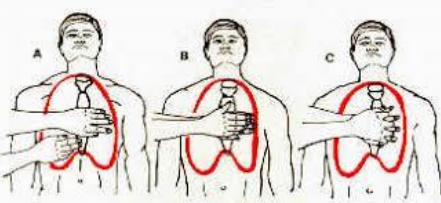

Conclusiones








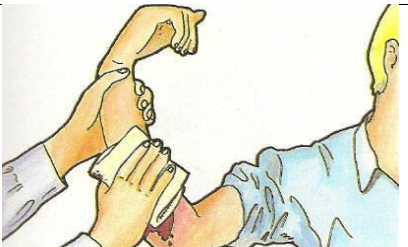
1. Tener conocimiento de Primeros Auxilios es muy importante porque nos ayuda a tomar las medidas preventivas en un estado de emergencia para salvar nuestra vida y la de otras personas que se encuentran en peligro, además saber cómo se debe actuar en situaciones de riesgo como incendios, hemorragias y accidentes haciéndonos personas valiosas frente a nuestra comunidad.
2. Es elemental señalar que los primeros auxilios son de gran utilidad a la hora de que ocurra algún accidente y no contemos con equipo médico inmediato, como sucede en la mayoría de los casos; lo importante en esta clase de circunstancias es inmovilizar la zona afectada y llevar a la persona lesionada lo antes posible al hospital para que reciba la ayuda de profesionales y de esta manera evitar que empeore la situación.
3. Al contar con el conocimiento general de primeros auxilios estamos preparados para poder brindar socorro a los miembros de nuestra comunidad tomando en cuenta las reglas esenciales para su aplicación en el proceso.
4. Con la realización de este trabajo se concluye, luego de haber realizado una minuciosa investigación, de que los primeros auxilios son muy complejos y no cualquier persona está capacitado para aplicarlos. Como por ejemplo una persona inconscientemente puede causar más daño que el beneficio que intenta brindar; es por eso que a través de este proyecto se pretende informar y capacitar mínimamente conceptos básicos sobre el tema.

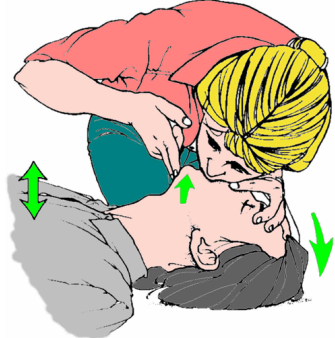


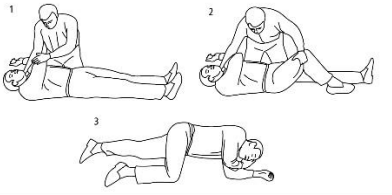

Recomendaciones






1. Debemos conocer que son los primeros auxilios para poder asistir a personas que necesiten nuestra ayuda en casos de emergencias tomando precauciones y en caso que la víctima se encuentre en un estado inconsciente es mejor pedir ayuda a los paramédicos.
2. No basta la buena predisposición para ayudar a los accidentados sino que también es necesaria una relativa preparación que permita actuar con seguridad, firmeza y rapidez para atender lo mejor posible a la persona afectada hasta que arribe al lugar el personal especializado.
3. Como miembros de la comunidad educativa estamos sujetos a prestar primeros auxilios al contar con el conocimiento apropiado sobre ellos, es por eso que se recomienda tomar en cuenta siempre los cuatro pasos indispensables para aplicar inmediatamente para ayudar a salvarles la vida.
4. Se considera importante el manejo elemental de esta información debido a que ninguna persona está exenta de sufrir accidentes y se puede decir que entre los más comunes se encuentran las fracturas, esguinces y luxaciones, por lo que es necesario informarnos y capacitarnos sobre los conceptos básicos de primeros auxilios.

Glosario

Palabra	Descripción	Diagrama
Atención primaria	Serie de acciones que se realizan para identificar la condición en la que se encuentra el paciente, teniendo en cuenta signos tales como control de vía aérea y respiratoria, buena ventilación, circulación y control de hemorragias, déficit neurológico y exposición a hipotermia junto con transporte.	
Bioseguridad	Son mecanismos que se usan para evitar cualquier lesión en donde prima la prevención haciendo uso de materiales tales como guantes, tapabocas, botas, entre otras.	
Compresión	Movimientos aprensivos que se hacen sobre el tórax con la palma de las manos y los brazos extendidos para reanimar a un paciente que entra en paro; estos se hacen en una sección que contiene cinco series, cada una de ellas con treinta compresiones más dos insuflaciones.	
Contusión	Es un golpe, caída o cualquier impacto sobre la piel, pero sin llegar a romper su continuidad ni ocasionar heridas abiertas.	

<p>Convulsión</p>	<p>Problema cerebral que ocurre por actividad eléctrica del cerebro</p>	
<p>Estrés</p>	<p>Estado en el que el organismo se enfrenta a una reacción fisiológica producida como respuesta hacia una situación difícil.</p>	
<p>Evaluación primaria</p>	<p>Serie de acciones que se deben hacer para revisar el entorno y el estado en el que se encuentra un paciente; es importante no olvidar la bioseguridad debido a que previene riesgos y evita empeorar la situación</p>	<p>Valoración Primaria</p> <p>A →  B → </p> <p>D →  C → </p>
<p>Evaluación secundaria</p>	<p>Se identifican las lesiones que por sí solas no ponen en peligro inminente la vida de nuestro paciente pero que sumadas unas a otras sí.</p>	<p>VALORACION SECUNDARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Entrevista <input checked="" type="checkbox"/> Toma signos vitales <input checked="" type="checkbox"/> Exámen Cabeza a piés 
<p>Hemorragia</p>	<p>Fuga de sangre dentro del sistema cardiovascular en donde hay un cambio en su recorrido normal.</p>	

<p>Insuflación</p>	<p>Son ventilaciones que se deben realizar cuando hay un paro respiratorio o cardíaco.</p>	
<p>Nemotecnia</p>	<p>Es una oración corta y fácil de recordar que ayuda de manera artificial a relacionar palabras, con el objetivo de memorizar conceptos con más facilidad.</p>	<p>La Nemotecnia</p>  <p>#OratoriaParaVenderte @SoyROSTY</p>
<p>Paro respiratorio</p>	<p>Es la ausencia de respiración con vía aérea desobstruida.</p>	
<p>PLS (Posición lateral de seguridad).</p>	<p>Forma en la que se debe colocar un paciente para evitar que obstruya las vías aéreas provocando ahogamiento.</p>	
<p>Primeros auxilios</p>	<p>Serie de acciones que se deben realizar en medio pre-hospitalario para preservar y conservar la vida del paciente que está en riesgo</p>	

<p>RCCP: (Reanimación cerebro-cardio-pulmonar)</p>	<p>Secuencia de acciones que se realizan a una persona que entra en paro cardiaco con el fin de reanimarla y recuperar sus signos vitales.</p>	
<p>Reglas de seguridad SSS</p>	<p>Escena, Seguridad situación. Para poder dar una buena atención a la persona que necesite de nuestra ayuda.</p>	
<p>Signos vitales</p>	<p>Comprenden el ritmo cardíaco, la frecuencia respiratoria, la temperatura y la presión arterial. Estos signos se pueden observar, medir y vigilar para evaluar el nivel de funcionamiento físico de un individuo.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ▼ PULSO. ▼ RESPIRACIÓN. ▼ TEMPERATURA CORPORAL. ▼ TENSIÓN ARTERIAL.
<p>Socorrista</p>	<p>Son personas que se encuentran en una escena siendo los primeros respondientes; se encargan de socorrer al herido y de avisar a un centro hospitalario acerca de la condición del paciente para que lleven la ayuda indicada.</p>	
<p>Triage</p>	<p>Mecanismo de clasificación para definir la gravedad de los pacientes que se encuentran aglomerados en una sola escena.</p>	

Bibliografía

DE LEÓN, Sergio **“Manual integral de capacitación empresarial, cruz roja guatemalteca”** Edición y revisión Mayo “2010”.

COSTA VAZQUEZ, José Manuel **“Nociones básicas de Auxilio en situaciones de emergencia”** Editorial Vigo “2007” primera Edición.

COSTA VAZQUEZ, José Manuel **“Primeros Auxilios”** Editorial Vigo “2010” segunda Edición.

E-grafías

- ✓ http://cnbguatemala.org/wiki/Bachillerato_en_Ciencias_y_Letras_con_Orientaci%C3%B3n_en_Computaci%C3%B3n/%C3%81rea_de_Ciencias_Naturales/Sub%C3%A1rea_de_Biolog%C3%ADa_-_Quinto_Grado/Malla_Curricular
- ✓ <http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/quemaduras.html>
- ✓ http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf
- ✓ <http://es.wikihow.com/dar-los-primeros-auxilios-b%C3%A1sicos>
- ✓ <http://www.primerosauxiliosfaciles.es/blog/category/sin-categoria>
- ✓ <https://imaspguate.wordpress.com/telefonos-de-emergencia/>
- ✓ <http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/quemaduras.html>
- ✓ <https://conred.gob.gt/site/index.php>
- ✓ <https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>

4.3 Sistematización de experiencias

El 28 de agosto del año 2016 me presente al Instituto Nacional de Educación diversificada Villalobos II, había acordado una entrevista con la directora del establecimiento Gloria Leticia Choc, la impresión sobre su personalidad fue agradable pues brindaba confianza, la amabilidad con que se dirigía a la hora de tratar era lo que la hacía diferente y permitía lograr un ambiente de comunicación eficaz. Su atención fue atenta, herramienta esencial para el alcance del proyecto. De igual manera surge la oportunidad de conocer a los docentes del establecimiento entablado una conversación, permitiendo conocer un poco de nuestra personalidad y la razón de mi visita. La plática fue oportuna para motivarme y brindarme consejos y el apoyo que en el transcurso del tiempo necesitaría.

Durante las primeras semanas de estar realizando el diagnóstico institucional, logré exponer al grupo de docentes del establecimiento el propósito de mi presencia y el trabajo a realizar. La idea para la elaboración del proyecto surgió por un inconveniente observado y atendido durante la celebración de un acto cívico en las instalaciones del centro educativo, fue un momento en donde los docentes se quedaron pensativos analizando la situación ocurrida, discutiendo el poco interés y la falta de sentido de urgencia al momento del caso presentado. El morbo se hizo presente en la emergencia ocurrida pues la mayor parte de los estudiantes y vecinos de la comunidad realizaron un círculo impidiendo auxiliar inmediatamente a la persona que se desmayó, el oxígeno es vital en el caso de los desmayos, pero por falta de cultura en lugar de despejar el área en donde se encuentra el paciente se obstaculiza. Un docente lideró y auxilió a la persona desmayada..., para mí fue el mar de ideas, ya que de ahí dependió la necesidad de poder capacitar sobre los primeros auxilios.

Manifesté mi idea a la directora del establecimiento y a la docente auxiliar y les pareció interesante la propuesta, otorgándome la libertad de poder trabajar con las ideas establecidas.

Consideraron que mis objetivos eran claros y el proyecto a realizar era bueno, otorgando beneficio a los miembros del centro educativo y a su vez a la comunidad, se manifestaron dispuestos a apoyar.

Tres semanas después en el salón en donde se lleva a cabo el trabajo de la dirección, dialogamos con la directora del establecimiento las carencias detectadas, enumerando las acciones a realizar en beneficio del centro educativo y detectado los personajes que intervendrían.

Es importante mencionar que desde el momento en que se presentó la idea del proyecto generó un momento reflexivo que permitió otorgarme sin duda la oportunidad a trabajar en él. La directora y los docentes sabían que se trataba sobre algo importante en nuestros tiempos.

Fue muy gratificante notar como poco a poco se avanzaba en el proyecto y el interés que la directora, docente y estudiantes manifestaban cada vez más. Las interrogantes sobre las acciones siempre existían en un nivel de curiosidad de parte de los estudiantes, y de colaboración por parte de los docentes. Cada miembro se fue involucrando cada vez más en el proyecto y la satisfacción de poder brindar la orientación de cómo brindar los primeros auxilios en casos de emergencia era magnífica, las ideas surgían imparablemente y se percibía la preparación que se otorgaría a los docentes y estudiantes del establecimiento para mejorar la eficiencia en el trato de emergencia.

El capacitador sobre el tema fue solicitado en la estación de bomberos municipal de la colonia El Milagro, recibiendo una respuesta positiva para apoyar capacitando a los estudiantes del Instituto. Cinco días antes de que llegara el día planificado para llegar a capacitar al instituto recibí la llamada del comandante de la estación en donde me manifestó sus disculpas porque no podrían asistir a la actividad programada, pues se les presentó un actividad inesperada para esa fecha, y por tal razón con tan solo 4 días de por medio, redacté una carta solicitando un capacitador dirigida a la escuela de bomberos, recibiendo una respuesta positiva tres días después.

Personalmente la experiencia de poder liderar el desarrollo del proyecto me ha permitido establecer relación con personas de condiciones económicas, y profesionales sobre las temáticas que se demanda en la elaboración del proyecto. Así mismo desarrollar y alcanzar personalmente un nivel estandarizado en las gestiones educativas, determinando la importancia de las relaciones humanas al momento de desarrollar proyectos educativos, aprendiendo cada día más a valorar el trabajo de los demás y respetar pensamiento crítico individual.

Poder compartir tiempo y conocimiento con los estudiantes del establecimiento ha sido una experiencia grata para mí, a pesar de las necesidades que en el establecimiento existen y la zona en que se encuentra, los gestos de amabilidad siempre han existido, los apretones de mano y el hecho de ser una persona importante frente a ellos es algo que en ningún otro lado voy a recibir.

La zona del lugar es peligrosa pero al recordar la gente buena que en ella reside, era la motivación para seguir preparando el proyecto. Al llegar el día de la capacitación programada todos los estudiantes manifestaron su interés por aprender sobre el tema, evidenciando la actividad, tomando fotografías, grabando videos, participando en las actividades realizadas por los bomberos presentes, tomando anotaciones y practicando puntos esenciales que el capacitador enfatizaba; el día fue beneficioso pues conocimientos nuevos se compartieron quedando una satisfacción personal por el logro obtenido y un agradecimiento por parte de los estudiantes por haber gestionado dicha actividad.

Socialmente he logrado establecer relación con personas de la comunidad, en especial con los padres de familia que en el instituto estudian, admiro esa lucha que hacen para poder superarse y tener un futuro mejor, presenciando casos en donde madre e hijo estudian juntos, es un sentimiento único ser testigo de una acción de conjunto para la superación familiar.

Nuestra sociedad presenta una larga lista de necesidades y oportunidades está en nosotros ser agentes de cambio, hay mucho que hacer en las comunidades como

Villalobos, basta con que dejemos fluir nuestra imaginación para poder proponer y hacer cosas buenas para nuestra gente.

Técnicamente he podido poner en práctica los conocimientos sobre la administración, la gestión, recursos humanos y el desarrollo de proyectos educativos que se desarrollaron a lo largo de mi carrera profesional, permitiendo ampliar el conocimiento, determinar el grado e importancia que demanda el manejo de personal y las relaciones humanas como herramienta principal en cualquier situación. La comunicación debe ser fluida si deseamos avanzar en nuestros objetivos establecidos, dirigiendo cada una de las actividades activamente para marcar los avances alcanzados.

La motivación es parte de todo el proceso y como guía en el desarrollo del proyecto es de naturaleza animar a los demás, validar para que cada proceso se realice en su momento, cuidar los detalles, verificar que se cuente con los recursos necesarios y garantizar el objetivo planeado. Es una experiencia que únicamente la vida y los seres humanos en relación son capaces de proporcionar.

Garanticé los conocimientos en la investigación, la tecnología herramienta para el desarrollo de gestiones y realización de instrumentos utilizados. Aprendí a sistematizar procesos, utilizar frecuentemente términos administrativos, estar atento a cada acontecimiento, tomar nota continuamente de detalles, poner en práctica el principio de la toma de decisiones, planear y ejecutar rápidamente acciones sobre procesos.

Enfatizo que el beneficio del proyecto sobre el manual de primeros auxilios en el centro educativo es de gran utilidad, pues las emergencias se dan en tiempos no determinados y contar con el conocimiento y preparación para poder socorrer permite salvar vidas, situaciones diversas que se observan en el contexto educativo y hago hincapié que el conocimiento obtenido beneficia a la institución educativa, la comunidad y la sociedad en general, pues el conocimiento es general y los primeros auxilios los podemos brindar en cualquier contexto.

Esta experiencia se ha encargado de prepararme profesionalmente, mejorando argumentos que como profesional debo manejar y ejercitar el rol que mi carrera demanda.

Señalo que al inicio no fue nada fácil pues con el simple hecho de saber que el lugar se toma como zona roja de la capital, era tema de discusión con mi familia y a su vez con mis compañeros pares, sabía que me arriesgaba, pero también sabía que había necesidad en el centro educativo, y al culminar siento la satisfacción que otorgué a mi sociedad un poquito de lo que ella misma me ha dado.

Aunque muchas veces dudaba por la inexperiencia, contar con personas que apoyen nuestras ideas aumentan nuestro valor y se convierten en nuestros principales orientadores. He crecido personal, técnico y profesionalmente a lo largo de este proyecto, pues conocimiento y madurez he logrado.





Capítulo V: Evaluación del proceso

Departamento de Pedagogía
Sede Central, Jornada Domingo
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)
Estudiante Epesista: Jerson Liverto Estrada Pelaez
Carné: 201219096

5.1 Del diagnóstico

Lista de cotejo
Dirigida a: Directora del establecimiento

Indicador	Si	No	Observaciones
Se presentó el plan del diagnóstico			
Los objetivos del plan fueron oportunos			
Las actividades programadas fueron suficientes para la realización del diagnóstico			
Las técnicas de investigación fueron adecuadas para desarrollar el diagnóstico			
El tiempo utilizado para la realización del diagnóstico fue conveniente			
Se obtuvo apoyo de personas de la comunidad y de la institución para la realización del diagnóstico			
Se trabajó en base a la normativa para la elaboración del diagnóstico			
La información obtenida proporciona peculiaridades de la comunidad y de la institución			
Se identificaron las condiciones actuales de la institución			
Se identificó la lista de carencias de la institución			
El problema seleccionado es prioridad para su intervención			

Departamento de Pedagogía
 Sede Central, Jornada Domingo
 Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)
 Estudiante Epesista: Jerson Liverto Estrada Pelaez
 Carné: 201219096

5.2 De la fundamentación teórica

Escala de Rango
 Dirigida a: Docentes

Rango	Excelente	bueno	Regular	Insuficiente
Criterios				
El contenido presentado respecto al problema de investigación es				
Evidencia de consulta de fuentes				
El sistema utilizado para la consulta de fuentes es específico				
La temática desarrollada es organizada y coherente				
Uso de la tecnología para el desarrollo pleno de la fundamentación				
Cumplimiento de los requisitos de las citas bibliográficas				
Evidencia de aportes del epesista en la fundamentación teórica presentada				
Creatividad en la presentación				
Tiempo de desarrollo y entrega de la indagación				

Departamento de Pedagogía
 Sede Central, Jornada Domingo
 Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)
 Estudiante Epesista: Jerson Liverto Estrada Pelaez
 Carné: 201219096

5.3 Del diseño del plan de intervención

Lista de cotejo
 Dirigida a: Epesista

Indicador	Si	No	Observaciones
Se establece el porqué de la intervención en la justificación			
Se establecen con claridad los objetivos trazados			
Los datos evidencian la realidad durante el desarrollo de las acciones realizadas			
Se evidencia lista de actividades			
Las actividades se listan cronológicamente			
Se listan e identifican los recursos utilizados			
Se registran actividades y resultados obtenidos			
Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones			
Se detalla el presupuesto demandado durante la intervención			

Departamento de Pedagogía
 Sede Central, Jornada Domingo
 Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)
 Estudiante Epesista: Jerson Liverto Estrada Pelaez
 Carné: 201219096

5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención

Lista de cotejo
 Dirigida a: Epesista

Indicador	Si	No	Observaciones
Se relata descriptivamente la sistematización de experiencias			
Se proporciona con claridad un panorama de las experiencias vividas en el EPS			
Los datos evidencian la realidad durante el desarrollo de las acciones realizadas			
Se evidencia la participación de los involucrados en el proceso			
Se valoriza la intervención ejecutada			
Se enfatiza en lo aprendido social, cultural, política y religiosamente durante la intervención			
Se registran actividades y resultados obtenidos			
Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones			
Existen elementos que brinde crédito a lo narrado			

Departamento de Pedagogía
 Sede Central, Jornada Domingo
 Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)
 Estudiante Epesista: Jerson Liverto Estrada Pelaez
 Carné: 201219096

5.5 Del informe final

Rubrica Dirigida a: Epesista

Indicador	Excelente	Bueno	Regular	Necesita mejorar
Portada	La portada impacta por su presentación formal y los datos generales del epesista	La portada cumple con su los datos generales	La portada evidencia algunos datos solicitados	La portada está incompleta,
Indicadores respecto a tipo de letra e interlineado	El informe cumple en su desarrollo con la indicaciones brindadas sobre tipo de fuentes del texto e interlineado	El informe cumple con el tipo de fuente solicitado	El texto del informe se presenta en diferentes tipos de fuentes	El informe se presenta con incumplimientos respecto a las indicaciones brindadas
Presentación	Contiene los elementos y actividades requeridas de manera detallada	Contiene los elementos y actividades requeridas detalladas parcialmente	Contiene algunos elementos y actividades	La presentación contiene tan solo elementos de presentación
Desarrollo de cada capítulo	Recopilación y organización de los datos de acuerdo a lo estipulado en el normativo. Presenta evidencias	Recopilación y organización de los datos de acuerdo a lo estipulado en el normativo. No Presenta evidencias	Recopilación de los datos de acuerdo a lo estipulado en el normativo.	La recopilación y organización de los datos no cumplen con lo estipulado en el normativo.
Instrumentos de investigación utilizados	Responden a la temática indagada y se presentan instrumentos varios	Responden a la temática con poca variedad en el uso de instrumentos	Indagación con solo un instrumento de investigación	No se presentan instrumentos de investigación
Sistema para la cita bibliográfica	Se utiliza un sistema específico para las citas bibliográficas	Se utilizan dos sistemas para las citas bibliográficas	Presenta variedad de sistemas en las citas bibliográficas	Las citas bibliográficas no presentan el orden de algún sistema específico
Desarrollo del informe	Responde a los objetivos trazados y cumple con el desarrollo determinado en el normativo del ejercicio profesional supervisado (EPS)	Cumple con el desarrollo determinado en el normativo del ejercicio profesional supervisado (EPS)	El desarrollo determinado en el normativo del ejercicio profesional supervisado (EPS) es parcialmente	El informe no cumple con lo determinado en el normativo del ejercicio profesional supervisado (EPS)

Capítulo VI: El voluntariado

Plan del voluntariado

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Carné: 201219096

Epesista: Jerson Liverto Estrada Pelaez

6.1 Tema/Título del proyecto

Manual de primeros auxilios instrumento de enseñanza-aprendizaje para el Instituto Nacional De Educación Diversificada Villalobos II

6.2 Hipótesis-acción

Si se capacitara a los estudiantes y docentes del establecimiento sobre primeros auxilios entonces existirían agentes para tratar emergencias en el contexto de la comunidad.

6.3 Intervención geográfica del voluntariado

Dirección: 53 calle 3-26 Colonia Villalobos II, Zona 12 Villa Nueva.

Ubicación Geográfica

6.4 Gerente/ejecutor del voluntariado

Jerson Liverto Estrada Pelaez

6.5 Justificación del voluntariado

El voluntariado es un factor de desarrollo personal, contextual y social se realizará, porque acorde al proceso que demandan el normativo del ejercicio profesional supervisado, mediante un proceso establecido se contribuya con acciones de

administración, docencia, investigación, extensión y servicio con el objetivo de retribuir un aporte a la sociedad guatemalteca

Se realizará en el Instituto Nacional de Educación Diversificado de la Aldea Villalobos II. El voluntariado es indispensable pues permite actuar en las necesidades existentes en la institución educativa, incidiendo directamente en problemas determinados otorgando soluciones inmediatas. Lo anterior motiva a realizar acciones de servicio aportando directamente al centro educativo.

6.6 Objetivos del voluntariado

General

- Auxiliar en la solución de problemas en el Instituto Nacional de Educación Diversificado Villalobos II.

Específicos

- Brindar asistencia en los procesos administrativos
- Coordinar actividades cívicas programadas
- Apoyar con material didáctico a docentes en situaciones específicas

6.7 Metas

- ✓ Orientar a la comunidad educativa en las visitas a la dirección del establecimiento
- ✓ Garantizar la realización de actividades con prontitud
- ✓ Apoyar con asesorías a estudiantes del centro educativo

6.8 Actividades para el logro de objetivos

- ✓ Asistir a la directora en gestiones administrativas
- ✓ Supervisar los salones de clases
- ✓ Asistir a docentes
- ✓ Preparar material didáctico
- ✓ Planificar actividades cívicas
- ✓ Asesorar a estudiantes
- ✓ Realización de la sistematización

6.9 Cronograma

2017

No.	Actividad	Septiembre Semana 1	Septiembre Semana 2	Septiembre Semana 3	Septiembre Semana 4	Octubre semana 1	Octubre semana 2	Octubre semana 3	Octubre semana 4	Noviemb re semana 1
1	Asistir a la directora en gestiones administrativas									
2	Supervisar los salones de clases									
3	Asistir a docentes									
4	Preparar material didáctico									
5	Planificar actividades cívicas									
6	Asesorar a estudiantes									
7	Realización de la sistematización									

JLEP

6.10 Recursos

Humanos

- ✓ Docentes
- ✓ Alumnos
- ✓ Epesista

Materiales

- ✓ documentos administrativos
- ✓ bitácora de visitas
- ✓ marcadores
- ✓ almohadilla
- ✓ bolígrafos
- ✓ hojas de pale bond
- ✓ pliegos de papel manila
- ✓ computadora
- ✓ equipo de sonido
- ✓ planificación de eventos
- ✓ planificación docente

6.11 Presupuesto

No.	Descripción	Precio unitario	Precio total	Fuentes de financiamiento	
				Otros	Librería "Adrián"
1	Pliegos de papel manila	Q.1.00	Q.25.00		✓
2	Marcadores	Q.6.00	Q.18.00		✓
3	Refacción y almuerzo	Q.25.00	Q.200.00	✓	
4	Viáticos para la conducción del capacitador al centro educativo	Q.50.00	Q.50.00	✓	
5	Material de apoyo para docentes	Q.25.00	Q.25.00	✓	
6	Impresiones	Q.50.00	Q.50.00		✓
7	Imprevistos	Q.85.00	Q.85.00	✓	
Total			Q453.00		

Conclusiones

1. La realización del voluntariado en el INEB-INED Villalobos II, permitió auxiliar a la comunidad educativa, mejorando la atención a los estudiantes y el apoyo hacia los docentes, logrando así mejorar la calidad educativa en el establecimiento.
2. Por medio de la información obtenida se contribuye en las mejoras posibles, en donde basado en las necesidades que posee el instituto se acciona para lograr cambios dentro del establecimiento y estos sean reflejados en la comunidad local.
3. A través de la capacitación sobre primeros auxilios se logró cubrir una de las necesidades que el establecimiento demandaba, generando conocimiento y experiencia sobre cómo prestar primeros auxilios, desarrollando agentes de cambio en la sociedad.
4. La implementación del material sobre primeros auxilios como herramienta, de enseñanza–aprendizaje, se establece como un instrumento eficiente y eficaz para mejorar el conocimiento en el INEB-INED Villalobos II.

Recomendaciones

1. Para poder mejorar la calidad educativa es necesario que se apoyen a los centros educativos nacionales, para poder accionar en las necesidades aportando bienes y servicios a la educación nacional.
2. Al determinar las necesidades del instituto el enfoque es dirigido a combatir un problema específico para establecer metas y lograr los cambios en la institución y en la comunidad en general.
3. Las capacitaciones permiten solventar el escaso conocimiento de un tema específico, por lo que se recomienda gestionar especialistas para que de manera activa amplíe el conocimiento.
4. El manual de primeros auxilios es una herramienta esencial de conocimiento de cómo auxiliar o socorrer a personas en caso de emergencia, por lo que se recomienda utilizarlo, tomando en cuenta que las emergencias surgen sin tener determinado el tiempo en que ocurrirán. El material es una joya para el instituto.

Bibliografía

COSTA VAZQUEZ, José Manuel “**Nociones básicas de Auxilio en situaciones de emergencia**” Editorial Vigo “2007” primera Edición.

COSTA VAZQUEZ, José Manuel “**Primeros Auxilios**” Editorial Vigo “2010” segunda Edición.

DE LEÓN, Sergio “**Manual integral de capacitación empresarial, cruz roja guatemalteca**” Edición y revisión Mayo “2010”.

Decreto 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción De Desastres –CONRED- Art. 3 “finalidades”

Ley de Educación de Guatemala. Título VII. Supervisión Educativa. Capítulo único. Art. 73

RSAMAZZINI DE OROZCO, Nidia Giorgis. (2016). “**Automatización de Procesos Administrativos 1**”. (3ª. Edición). Editorial Serviprensa, S.A.

Egrafía

<https://conred.gob.gt/site/index.php>

<https://conred.gob.gt/site/documentos/planes/PESR-GUIA.pdf>

http://cnbguatemala.org/wiki/Bachillerato_en_Ciencias_y_Letras_con_Orientaci%C3%B3n_en_Computaci%C3%B3n/%C3%81rea_de_Ciencias_Naturales/Sub%C3%A1rea_de_Biolog%C3%ADa_-_Quinto_Grado/Malla_Curricular

<http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/quemaduras.html>

http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Manual_Primeros_Auxilios.pdf

<http://es.wikihow.com/dar-los-primeros-auxilios-b%C3%A1sicos>

<http://www.primerosauxiliosfaciles.es/blog/category/sin-categoria>

<https://imaspguate.wordpress.com/telefonos-de-emergencia/>

<http://primerosauxilios1sti3.blogspot.com/p/quemaduras.html>

www.fao.org/docrep/008/v7395s/v7395s05.htm

[https:// www.scielo.org.co](https://www.scielo.org.co)

<http://www.mastiposde.com/manuales.html>

<http://www.manualdeprimerosauxilios.com/aspectos-generales/>

Apéndices

Plan General del EPS

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Carné: 201219096
Epesista: Jerson Liverto Estrada Pelaez

Tema/Título del proyecto

Manual de Primeros Auxilios y prevención en casos de desastres, para el Instituto Nacional de Educación Diversificada Villalobos II

Hipótesis-acción

Si se capacitara a los estudiantes y docentes del establecimiento sobre primeros auxilios entonces existirían agentes para tratar emergencias en el contexto de la comunidad.

Problema seleccionado

¿Qué hacer para tener docentes capacitados, para tratar emergencias del establecimiento?

Ubicación geográfica de la intervención

Dirección: 53 calle 3-26 Colonia Villalobos II, Zona 12 Villa Nueva.

Gerente/ejecutor de la intervención

Jerson Liverto Estrada Pelaez

Justificación de la intervención

La intervención se realizará, porque acorde al diagnóstico realizado en el Instituto Nacional de Educación Diversificada de la Aldea Villalobos II, se detectó que los alumnos del establecimiento no están capacitados para brindar primeros auxilios y brindar la atención inmediata a una persona enferma o que haya sufrido un accidente. La situación es grave y se visualiza que podemos salvar vidas obteniendo el conocimiento del tema mencionado. Lo anterior motiva a realizar acciones que conlleve a la adquisición del conocimiento sobre los primeros auxilios para apoyar a las personas en cualquier momento, considerando que pueden ocurrir accidentes tanto en el establecimiento, en la comunidad como también en el hogar de cada estudiante.

Objetivos de la Intervención

General

- Capacitar sobre el conocimiento sobre primeros auxilios en el Instituto Nacional de Educación Diversificado Villalobos II.

Específicos

- Realizar el modulo sobre primeros auxilios para determinar la teoría de la temática.
- Gestionar un agente profesional sobre el tema para brindar la capacitación sobre los primeros auxilios en el establecimiento.
- Preparar material didáctico interactivo para capacitar a los estudiantes y docentes sobre la visión marcada.

Actividades para el logro de objetivos

- Realizar el modulo sobre primeros auxilios a presentar a la institución educativa.
- Aprobación del modulo
- Identificar al agente profesional capacitador
- Presentación del módulo a docentes del establecimiento
- Desarrollar técnicas dinámicas para capacitar
- Establecer fecha para la capacitación sobre la temática a los estudiantes
- Capacitar a los estudiantes del establecimiento
- Evaluación de logro

Metas

- ✓ Una capacitación sobre primeros auxilios a docentes y estudiantes
- ✓ Actividades prácticas para la realización del simulacro proyectado.
- ✓ Creación del manual sobre primeros auxilios para la trata de emergencias en el establecimiento.

Cronograma

2017

No.	Actividad	Abril Semana 1	Abril Semana 2	Abril Semana 3	Abril Semana 4
1	Realizar el modulo sobre primeros auxilios a presentar a la institución educativa.	■			
2	Aprobación del modulo		■		
3	Identificar al agente profesional capacitador		■		
4	Presentación del módulo a docentes del establecimiento			■	
5	Desarrollar técnicas dinámicas para capacitar			■	
6	Establecer fecha para la capacitación sobre la temática a los estudiantes			■	
7	Capacitar a los estudiantes del establecimiento				■
8	Evaluación de logro				■

JLEP

Recursos

Humanos

- ✓ Docentes
- ✓ Alumnos
- ✓ Capacitador
- ✓ Epesista

Materiales

- ✓ jabón neutro
- ✓ alcohol en gel
- termómetro
- guantes descartables de látex
- ✓ gasas y vendas
- antisépticos
- ✓ tijera
- cinta adhesiva
- ✓ antiparras
- mascarías
- ✓ alcohol
- linterna
- ✓ pañuelos grandes

Presupuesto

No.	Descripción	Precio unitario	Precio total	Fuentes de financiamiento	
				Otros	Librería "Adrián"
1	Impresión del manual de primeros auxilios.	Q.25.00	Q.25.00	✓	
2	Reproducción y encuadernación de 15 manuales para autoridades educativas.	Q.25.00	Q.375.00		✓
3	Refrigerio para 6 docentes y 40 alumnos del centro educativo	Q. 7.00	Q.322.00	✓	
4	Viáticos para la conducción del capacitador al centro educativo	Q.50.00	Q.50.00	✓	
5	Material de apoyo para el capacitador	Q.25.00	Q.25.00	✓	
6	Material de apoyo a utilizar por los estudiantes en el simulacro	Q.50.00	Q.50.00	✓	
7	Imprevistos	Q.85.00	Q.85.00	✓	
Total			Q932.00		

Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención

Para llevar un control y una evaluación eficiente sobre el proceso se utilizará un cronograma doble (planificado/ejecutado) en el que se visualizará la concordancia o discrepancia entre lo que se planificó y se ejecutó y si hay variantes como efecto positiva o negativamente al logro de los objetivos del plan.

No.	Actividad	Abril Semana 1	Abril Semana 2	Abril Semana 3	Abril Semana 4		Ejecución	Efecto positivo	Efecto negativo
1	Realizar el modulo sobre primeros auxilios a presentar a la institución educativa.								
2	Aprobación del modulo								
3	Identificar al agente profesional capacitador								
4	Presentación del módulo a docentes del establecimiento								
5	Desarrollar técnicas dinámicas para capacitar								
6	Establecer fecha para la capacitación sobre la temática a los estudiantes								
7	Capacitar a los estudiantes del establecimiento								
8	Evaluación de logro								

JLEP



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 31 de agosto del 2016

Licenciada
Gloria Leticia Choc
Directora INEB-INED. Villa Lobos II
53 calle 3-26, Zona 12, Villalobos II
Villa Nueva, Guatemala
Presente

Estimada Licenciada Choc:

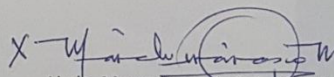
Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

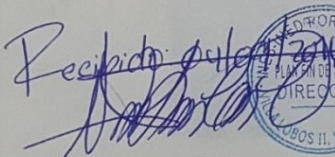

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al (la) estudiante Jerson Liverto Estrada Pelaez carné No. 201219096 En la institución que dirige.

El asesor –supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

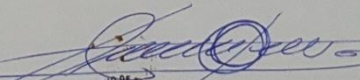

X 
Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento de Extensión

mygo/mdss.

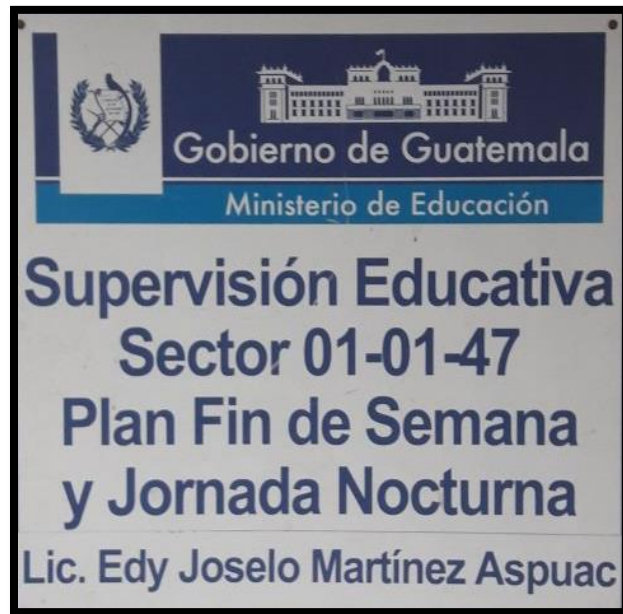


Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320



Lic. Eddy Joselo Martínez Aspuc
Supervisor Educativo
Dirección Departamental de Educación
Guatemala Sur



Anexos



Visita al supervisor educativo Lic. Edy Joselo Martínez Aspuc
Institución avaladora



Institución Avalada



Visita a la directora del establecimiento. Licda. Gloria Leticia Choc



Actividades con los estudiantes del INEB-INED Villalobos II
Inducción a la capacitación sobre primeros auxilios



Actividad sobre la seguridad personal
Estudiantes de Segundo Básico



Grupo de estudiantes que participaron en la actividad sobre la seguridad personal



Exposiciones sobre atención de una urgencia médica



Actividad
Identificando el punto inicial de una emergencia "accidente"
Estudiantes INEB-INED Villalobos II



Practicando la conducta PAS
Estudiantes INEB-INED Villalobos II



Grupos de estudiantes participantes en la actividad



Claustro de catedráticos



Capacitación sobre Primeros auxilios



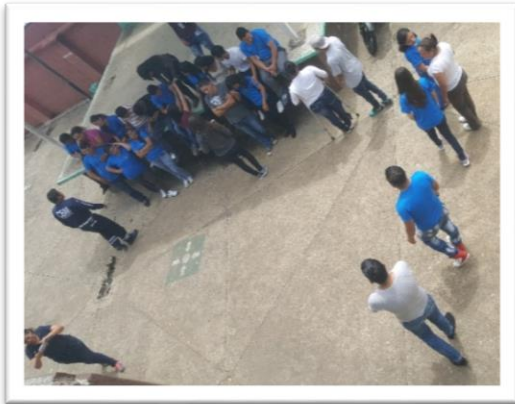
Actividad: Identificación del primer respondiente que participa en la atención de un lesionado.



Actividad: practicando la evaluación inmediata del lesionado



Capacitadores: Ariel Morataya Y Loida Hernandez



Simulacro ante la presencia de un sismo, en el INEB- INED Villalobos II



Mochila de las 72 horas



Grupo de estudiantes de Segundo Básico del INEB- INED Villalobos II



Seminario de graduandos
Evaluación a los estudiantes seminaristas



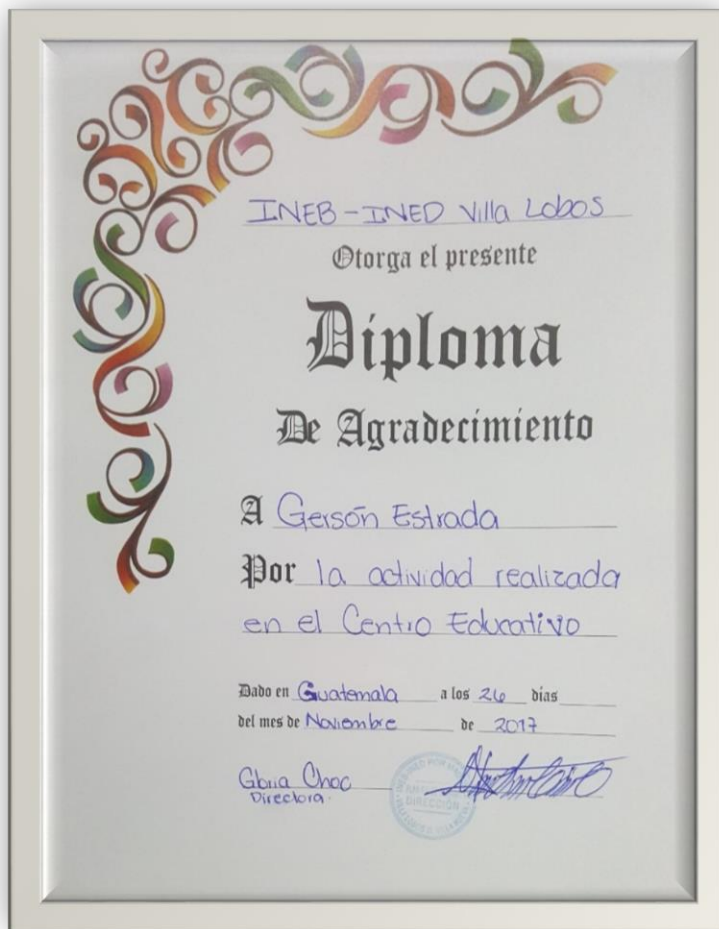
Terna evaluadora del Seminario de estudiantes de Bachillerato por madres del INEB-INED Villalobos II



Directora del establecimiento, Asesora del –EPS- y estudiante epesista



Presencia en la graduación de estudiantes del establecimiento INEB-INED Villalobos II



Reconocimiento otorgado al estudiante epesista
Jerson Liverto Estrada Pelaez

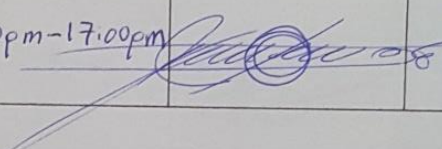
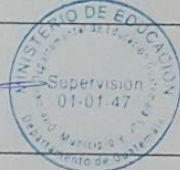
Asistencia al Ejercicio Profesional Supervisado

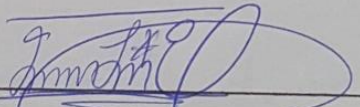
Nombre: Jerson Liverto Estrada Pelar z

Carné: 201219096

Institución: Supervisión Educativa 01-01-47



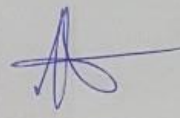

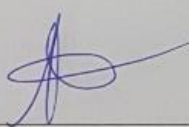

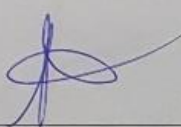



Dirección: Escuela Normal José Joaquín Palma, Boulevard
Liberación Zona 12.

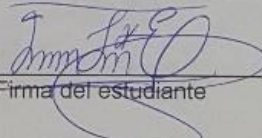
Fecha	Hora de Entrada-Salida	Firma del Director	Sello de la Institución
25/8/2016	13:00pm-17:00pm		


Firma del estudiante

Asistencia al Ejercicio Profesional Supervisado

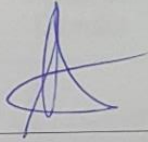

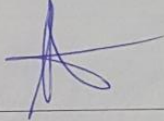

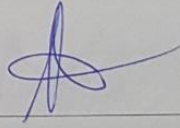


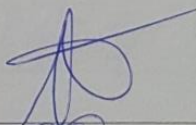
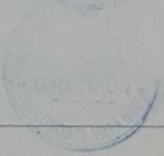
Nombre: Jerson Liverto Estrada Pelaez
 Carné: 201219096
 Institución: Instituto Nacional de Educación Diversificada
 Dirección: 53 calle 3-26 Colonia Villalobos II zona 12 Villanueva.

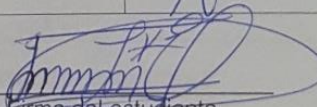
Fecha	Hora de Salida-Entrada	Firma del Director	Sello de la Institución
28/8/2016	7am-5pm		
4/9/2016	7am-5pm		
11/9/2016	7am-5pm		
18/9/2016	7am-5pm		
25/9/2016	7-am-5pm		


 Firma del estudiante

Asistencia al Ejercicio Profesional Supervisado

Nombre: Jerson Liverto Estrada Pelaez
 Carné: 201219096
 Institución: Instituto Nacional de Educación Diversificada
 Dirección: 53 calle 3-26 Colonia Villalobos II zona 12 Villa Nueva

Fecha	Hora de Salida-Entrada	Firma del Director	Sello de la Institución
2/10/2016	7am-5pm		
9/10/2016	7am-5pm		
16/10/2016	7am-5pm		
23/10/2016	7am-5pm		
30/10/2016	7am-5pm		


 Firma del estudiante



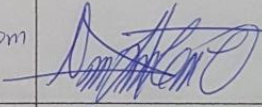

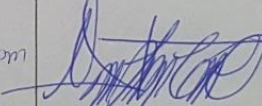
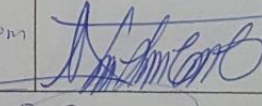

Asistencia al Ejercicio Profesional Supervisado

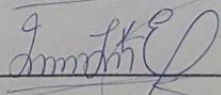
Nombre: Jerson Liverto Estrada Pelaez

Carné: 201219096

Institución: Instituto Nacional de Educación Diversificada

Dirección: 53 calle 3-26 Colonia Villalobos II zona 12 Villanueva.

Fecha	Hora de Entrada-Salida	Firma del Director	Sello de la Institución
3/10/2017	7:00am-5:00pm		
8/10/2017	7:00am-5:00pm		
14/10/17	7:00am-5:00pm		
15/10/17	7:00am-5:00pm		
22/10/17	7:00am-5:00pm		



Firma del estudiante

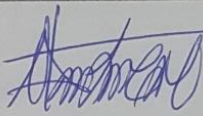

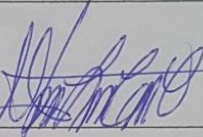

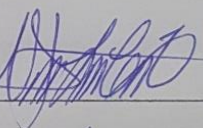

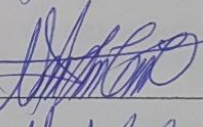

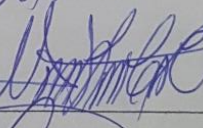
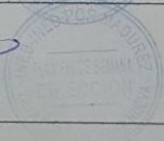
Asistencia al Ejercicio Profesional Supervisado

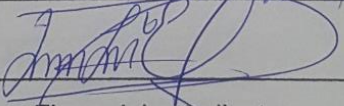
Nombre: Jerson Liverto Estrada Pelaez

Carné: 201219096

Institución: Instituto Nacional de Educación Diversificada

Dirección: 53 calle 3-56 Colonia Villalobos II Zona 12 Villanueva

Fecha	Hora de Entrada-Salida	Firma del Director	Sello de la Institución
29/10/2017	7:00 Am-5:00pm		
5/11/2017	7:00 Am-5:00pm		
12/11/2017	7:00 Am-5:00pm		
19/11/2017	7:00 Am-5:00pm		
26/11/2017	7:00 Am-5:00pm		


Firma del estudiante

Guatemala 28 de septiembre 2017

Estimado
Comandante Operativo
Oriel Reyes
Estación de Bomberos Municipales
Colonia El Milagro zona 6 de Mixco
Presente.

Por este medio me dirijo a usted para solicitarle apoyo con la capacitación sobre **Primeros Auxilios** en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, ubicado en la 53 calle 3-26 Colonia Villalobos II, zona 12 Villa Nueva, a una totalidad de cien estudiantes, el día domingo ocho de Octubre del año actual; para tratar temas concernientes a mi ejercicio profesional supervisado (EPS) previo a obtener el título de Licenciado en Administrativa Educativa de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

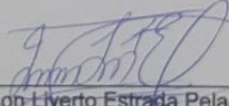
La temática requerida a desarrollar es la siguiente.

1. Términos Generales sobre Primeros Auxilios
2. Prevención ante posibles sismos
3. Seguridad Personal
4. Evaluación al lesionado
5. Signos Vitales
6. Técnicas para abrir la vía aérea
7. Quemaduras, Heridas, hemorragias, esguinces, luxaciones y fracturas
8. Convulsiones y epilepsia

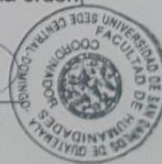
Requiriéndole la ayuda apropiada de alguno de los miembros del cuerpo bomberil para enfatizar en una dinámica interesante para el grupo de jóvenes asignados a mi persona y llevarles información necesaria para prevenirse ante cualquier situación y no desconocer sobre ciertos temas.

Agradezco desde ya su apoyo manifestado quedando a la orden,

Atentamente,



Jerson Liverto Estrada Pelaez
Estudiante Epesista
Cel: 34463399





INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
Y DIVERSIFICADO POR MADUREZ
PLAN FIN DE SEMANA
53 calle 3-26 Zona 12, Colonia Villalobos II

FINIQUITO

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace contar que el estudiante **Jerson Liverto Estrada Pelaez**, con No. de Carné: **201219096**, inscrito en el Departamento de Pedagogía de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala culminó satisfactoriamente el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), en el Instituto Nacional de Educación Básica y Diversificado por Madurez, ubicado en la 53 calle 3-26 zona 12, Colonia Villalobos II, del municipio de Villanueva del departamento de Guatemala. Por lo que se encuentra solvente en la entrega de material y equipo de oficina, así como lo concerniente a la entrega del botiquín y material trabajado en la temática de primeros Auxilios a esta institución.

Atentamente,


Licda. Gloria Leticia Sac Cu
Directora del establecimiento
Cel: 4645-9111

