

Luis Salvador Sandoval Martínez

Manual de rutas de evacuación y señalización dirigido a estudiantes, docentes y personal administrativo del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa.

Asesor: Licenciado Mario Armando González González



Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, mayo de 2024

Luis Salvador Sandoval Martínez

Manual de rutas de evacuación y señalización dirigido a estudiantes, docentes y personal administrativo del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa.

Asesor: Licenciado Mario Armando González González



Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, mayo de 2024

Este informe fue presentado por el autor, como trabajo de Ejercicio Profesional supervisado -EPS-, previo a obtener el grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Índice

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I: diagnóstico	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.2 Composición social	4
1.1.3 Desarrollo histórico	8
1.1.4 Situación económica	9
1.1.5 Vida política	11
1.1.6 Concepción filosófica	13
1.1.7 Competitividad	14
1.2 Institucional	15
1.2.1 Identidad institucional	15
1.2.2 Desarrollo histórico	19
1.2.3 Los usuarios	20
1.2.4 Infraestructura	21
1.2.5 Proyección social	22
1.2.6 Finanzas	22
1.2.7 Política laboral	23
1.2.8 Administración	24
1.2.9 Ambiente institucional	24
1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas	25
1.4 Problemática de las carencias y enunciado de hipótesis- acción	26
1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis-acción	27
1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta	28
Capítulo II: fundamentación teórica	30
2.1 Elementos teóricos	30
2.2 Fundamentos legales	62

Capítulo III: plan de acción o de la intervención (proyecto)	64
3.1 Tema/título del proyecto	64
3.2 Problema seleccionado	64
3.3 Hipótesis acción	64
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	64
3.5 Unidad ejecutora	64
3.6 Justificación del proyecto	64
3.7 Descripción de la intervención (proyecto)	65
3.8 Objetivos de la intervención: general y específicos	65
3.8.1 Objetivo general	65
3.8.2 Objetivos específicos	65
3.9 Metas	66
3.10 Beneficiarios (directos e indirectos)	66
3.11 Actividades para el logro de los objetivos	66
3.12 Cronograma	67
3.13 Técnicas metodológicas	68
3.14 Recursos	68
3.15 Presupuesto	69
3.16 Responsables	69
3.17 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención	70
Capítulo IV: ejecución y sistematización de la intervención	71
4.1 Descripción de las actividades realizadas	71
4.2 Productos, logros y evidencias	71
4.3 Sistematización de la experiencia	125
4.3.1 Actores	125
4.3.2 Acciones	125
4.3.3 Resultados	126
4.3.4 Implicaciones	126
4.3.5 Lecciones aprendidas	126

Capítulo V: el voluntariado	129
5.1 Plan de la acción realizada	129
5.2 Sistematización (descripción de la acción realizada)	132
5.3 Evidencias y comprobantes	133
Capítulo VI: evaluación del proceso	141
6.1 Del diagnóstico	141
6.2 De la fundamentación teórica	141
6.3 Del diseño del plan del proyecto	141
6.4 De la ejecución y sistematización de la intervención	142
6.5 Del voluntariado	142
6.6 Del informe final	142
Conclusiones	143
Recomendaciones	144
E-grafía	145
Apéndices	147
Anexos	157

Índice de figuras

Figura No. 1. Centro turístico cueva Andá Mirá	9
Figura No. 2. Organigrama del Instituto de Magisterio por Cooperativa	17
Figura No. 3. Organigrama Comité Escolar de Gestión de Riesgos	44
Figura No. 4. Señal de salida de emergencia	48
Figura No. 5. Señal de punto de reunión	51
Figura No. 6. Señal bifurcación número de ruta	52
Figura No. 7. Señal salida de emergencia	53
Figura No. 8. Señal tamaño y distancia señalización	53
Figura No. 9. Señal ruta de evacuación	55
Figura No. 10. Señal ruta de evacuación para personas con discapacidad física	55
Figura No. 11. Señal de empujar para abrir	56
Figura No. 12. Señal salida de emergencia	56
Figura No. 13. Señal puntos de reunión	57
Figura No. 14. Señal zona segura	57
Figura No. 15. Posicionamiento para colocar las señales	58
Figura No. 16. Posicionamiento señal empujar para abrir	59
Figura No. 17. Señal para salones de reuniones o usos múltiples	59
Figura No. 18. Señal bifurcaciones	60
Figura No. 19. Señal cambios de dirección	60
Figura No. 20. Señal cambios de nivel	61
Figura No. 21. Señal localización extintores	61
Figura No. 22. Anclaje en puertas principales	62

Índice de tablas

Tabla No. 1. Ubicación de nacimientos y riachuelos	3
Tabla No. 2. Relaciones del centro educativo con otras instituciones	19
Tabla No. 3. Estadística actual de alumnos 2023	20
Tabla No. 4. Actividades en beneficios de la comunidad	22
Tabla No. 5. Problematización	26
Tabla No. 6. Priorización del problema	27
Tabla No. 7. Tabla problema – soluciones	27
Tabla No. 8. Análisis de factibilidad	28
Tabla No. 9. Análisis de viabilidad	29
Tabla No. 10. Colores de seguridad y contraste	50
Tabla No. 11. Dimensiones de señales	54
Tabla No. 12. Cronograma	67
Tabla No. 13. Presupuesto	69
Tabla No. 14. Cronograma doble	70

Índice de fotografías

Fotografía No. 1. Presentación en la entrega del manual	120
Fotografía No. 2. Disertación de discurso entrega del manual	120
Fotografía No. 3. Charla de Bomberos Municipales	121
Fotografía No. 4. Entrega del manual a autoridades del instituto	121
Fotografía No. 5. Entrega del manual a profesora del instituto	122
Fotografía No. 6. Palabras de las autoridades del establecimiento	122
Fotografía No. 7. Entrega de botiquín de primeros auxilios	123
Fotografía No. 8. Agradecimiento por la entrega del botiquín	123
Fotografía No. 9. Entrega de refacción a alumnado del instituto	124
Fotografía No. 10. Colocación de señal ruta de evacuación	124
Fotografía No. 11. Equipo de trabajo del voluntariado	132
Fotografía No. 12. Acciones de sembrar arboles voluntariado	133
Fotografía No. 13. Limpiando las áreas para la siembra de árboles	133
Fotografía No. 14. Sembrando árboles	134
Fotografía No. 15. Entrega del proyecto de siembra de árboles a la municipalidad	134

Resumen

El proyecto EPS consistió en la elaboración de un Manual de rutas de evacuación y señalización para el Instituto de Magisterio por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa, el cual consistió en un manual de procedimientos para poder accionar ante cualquier eventualidad acontecida dentro del centro educativo. Así mismo se realizó la señalización del establecimiento, anclando las señales de rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de reunión para su fácil identificación en caso de ser necesario su utilización.

Para determinar las carencias del establecimiento se utilizaron las técnicas de observación y entrevistas para recopilar la información necesaria para el planteamiento del problema y posteriormente su hipótesis-acción y después del análisis correspondiente se determinó la que era necesaria siendo esta la implementación del manual de rutas de evacuación y señalización.

Así mismo se contó con la colaboración de los Bomberos Municipales Departamentales quienes impartieron una charla acerca de Prevención de desastres naturales en emergencias y rutas de evacuación a todo el alumnado y personal del establecimiento.

Dentro de los resultados obtenidos del proyecto se puede destacar que se le transmitió a todo el alumnado y personal del establecimiento información importante sobre la forma adecuada de accionar ante una eventualidad dentro del centro educativo así mismo se les hizo entrega del Manual que es una herramienta que detalla los pasos necesarios para poder seguir en el momento de una emergencia y a través del acta de entrega del proyecto el Director del Instituto de Magisterio por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa se comprometió a socializar el manual dentro del establecimiento y de actualizarlo de ser necesario.

EVACUACIÓN-EVENTUALIDAD-DESASTRES-EMERGENCIA-PREVENCIÓN

Introducción

Este documento muestra el Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, sobre el Manual de Rutas de Evacuación y Señalización dirigido al Instituto de Magisterio por Cooperativa del municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, en la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El Ejercicio Profesional Supervisado se realizó en el Instituto de Magisterio por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa, el Ejercicio Profesional Supervisado se realizó en cuatro etapas las cuales son: a) diagnóstico: que permitió recopilar toda la información necesaria para detectar las carencias y debilidades del centro educativo pudiendo establecer la hipótesis-acción que se planteó para poder detectar la carencia que se iba a abordar, b) fundamentación teórica a través de la cual se realizó la investigación de la teoría para poder abordar el problema y elaborar el manual de rutas de evacuación y señalización. c) plan de acción a través del cual se plantearon los objetivos y las acciones para la realización del proyecto d) ejecución y sistematización del proyecto se llevó a cabo la elaboración el manual de rutas evacuación y señalización, e) voluntariado, se realizó el proyecto de voluntariado de la plantación de 250 árboles en el Astillero Municipal, Aldea La Laguna, El Zarzal, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Guatemala) f) evaluación del proceso, se realizó la evaluación a través de una lista de cotejo de cada una de las etapas con el objetivo de evaluar las actividades realizadas en cada una de las etapas.

Al final del informe, aparecen los apéndices y anexos que contienen todas las herramientas utilizadas en el EPS, para recopilar la información que sirvió de base para la estructura del presente informe.

Capítulo I

Diagnóstico

1.1 Contexto

1.1.1 Ubicación geográfica

El municipio de Jalpatagua se encuentra a 102 km, de distancia de la ciudad capital a 37 km, de la cabecera departamental de Jutiapa, y a 20 km de Valle Nuevo frontera con el Salvador. Es uno de los 340 municipios de la República de Guatemala y pertenece al departamento de Jutiapa.

Fue fundado el 30 de enero de 1886. Tiene una extensión territorial de 204 km², colinda al norte con los municipios de San José Acatempa y Quesada-Jutiapa, al este con Jutiapa y Comapa-Jutiapa y la república de el Salvador, al sur con Conguaco y Moyuta-Jutiapa, y al oeste con Oratorio- Santa Rosa y Moyuta-Jutiapa.

Por acuerdo Gubernamental del 8 de mayo de 1852 se dispuso que el pueblo de Jalpatagua fuera ascendido a la categoría de municipio siempre perteneciente a Jutiapa debido que cuenta con 22 aldeas, 29 caseríos, 16 fincas y 3 haciendas. A continuación, se detallan los nombres:

Aldeas: El Sitio, Azulco, El Zapote, El Jicaral, El Llano, El Pajonal, Monzón, Las Moritas, San Jerónimo, San Francisco el Rosario, San Ixtán, Tierra Blanca, Valle Nuevo, El Cuje, El Aceituno, La Unión, Sapuyuca, El Amate, El Coco, San José la Loma, El Retosadero, y El Marrillo.

Caseríos: Valle Nuevo Frontera, El Guayabo, El Zarzalito, El Talnetal, La Puerta, El Rosario, La Toma, Buenos Aires, El Téname, San José, Peña Áspera, El Salvaje, El Tablón, Los Limones, Monte Cristo, El Platanar, El Teocinte, El Carrizo, La Lima, La Cañada, Agua Salada, Monte Carmelo, La Loma, El Llano 1, El Quevedo, Las Mesitas, El Ciprés, Las Guaras y la Esperanza. (Tiquirám, 2005)

Fincas: El Melgar, San Vicente, Buena Vista, Versalles, El Gavilán, EL Rosario, Alejandrina, Los Olivares, Agua Tibia, El Coyolar, Nueva Esperanza, El Porvenir, El Espinal, Hato Viejo y Recinos.

Haciendas: La Esperanza, El Pululá y El Pensamiento (Tiquirám, 2005)

Entre su territorio están los cerros: Buena Vista, El Bonete, El Pajonal, Cerro Grande y Los Micones. Su altura es de 557 metros sobre el nivel del mar. (Diccionario Municipal de Guatemala)

Clima: debido a la altura sobre el nivel del mar donde se encuentra ubicado el municipio prevalece el clima cálido en la mayor parte del territorio, en las partes más altas se puede encontrar clima templado. El verano está comprendido de octubre al mes de abril, y de mayo a septiembre se encuentra el invierno (Chinchilla, 2005)

Suelos: de acuerdo con la clasificación de Charles Simmon4, el grupo de suelo del área central es de tipo pedregoso, solo apto para pastos y bosques, aunque en el área se encuentra gran cantidad de roca, se cultiva: maíz, frijol y arroz.

Subgrupos de suelos: casi planos, incluye los suelos de material madre, lava, mágico, relieve, ondulado, drenaje regular, color café, oscuro de textura y consistencia arcillosa friable, espeso, con peligro de erosión y fertilidad regular.

Recursos Naturales

A continuación, se detallan los recursos naturales de las aldeas que presentan ríos y riachuelos.

Tabla 1

Municipio de Jalpatagua-Jutiapa
Ubicación de Nacimientos y Riachuelos

Año 2002		
No.	Lugar	Recursos naturales
1	Aldea Las Moritas	2 manantiales
2	Aldea El Marrillo	1 nacimiento, 1 riachuelo
3	Aldea El Sitio	4 nacimientos, 3 riachuelos
4	Valle Nuevo Frontera	1 río
5	Aldea Sapuyuca	1 quebrada
6	Aldea Sapuyuca	3 nacimientos
7	Aldea El Coco	1 nacimiento (La Cueva de Anda Mirá)

Fuente: Investigación de campo EPS

Vías de comunicación: las vías de comunicación en el municipio de Jalpatagua, constituyen un indicador de progreso, que permite el acceso rápido y seguro a las aldeas y caseríos al facilitar el traslado de productos y mercancías de los habitantes.

En lo que se refiere a las carreteras, el municipio es atravesado por la ruta interamericana CA-8 de este a oeste por lo que se convierte en una vía muy importante por conectar a Guatemala con la República de El Salvador. Las vías que comunican la Cabecera Municipal con las áreas rurales son de terracería transitables en todo el verano y con algunas dificultades en tiempo de invierno, estos caminos tienen salida a la carretera interamericana y hace más fácil el acceso de vehículos para transportación de productos y bienes que la población necesita intercambiar, conectándose así con importantes cabeceras municipales y departamentales.

Medios de Transporte: dentro del municipio existe una línea de transporte que hace su recorrido desde la Cabecera Municipal hasta la frontera de Valle Nuevo por todo lo largo de la carretera asfaltada y el medio de acceso para los distintos centros poblados, varía desde microbuses hasta vehículos de palangana equipados con barandas, esto depende de las condiciones de las vías de comunicación, la tarifa de este servicio es de Q 7.00 y su ruta es hacia las diferentes comunidades del área rural y viceversa, con una frecuencia de cada 25 minutos. El servicio de transporte a la Cabecera Departamental y a la Ciudad Capital se hace a través de buses extraurbanos de segunda clase.

El servicio de transporte público tiene una cobertura de 85% aproximadamente del territorio, el 15% restante no es de uso colectivo, debido a que no existen caminos transitables en todo tiempo para vehículos de uso colectivo por lo que las personas deben trasladarse en motocicleta o a pie.

1.1.2 Composición social

Población: según la caracterización departamental de Jutiapa 2013 del Instituto Nacional de Estadística-INE-, indicó que la población a nivel municipal era de 25,392 habitantes (Instituto Nacional de Estadística, 2013)

En cuanto a su etimología no se puede decir con seguridad cual es, sin embargo, puede indicarse que es posible que provenga de las voces náhuatl jal- aspiración de atl-agua, patlaguac- ancho, o sea “río ancho” en caso que viniera de jalpataguac (Diccionario Municipal de Guatemala, 2001),

Al igual que otros municipios de la región el idioma que se habla es el español, también podemos decir que el municipio de Jalpatagua, en cuanto sus antepasados su etnia es el Xinka, debido a que habitaron en el departamento de Jutiapa y en el vecino país de el Salvador.

Instituciones Educativas: en el contexto educativo, el municipio de Jalpatagua ha tenido un nivel favorable con la oportunidad de acceso y permanencia, aunque la precaria situación económica en algunas familias del área rural ha

sido una limitante para lograr que sus hijos culmen o finalicen la escuela primaria y con mayor dificultad sus estudios de nivel medio (ciclo básico y diversificado) los mismos son reflejados por estudios estadísticos que se realizan anualmente para conocer con exactitud, las cifras o porcentajes brindadas en cada uno de los niveles

Uno de los exponentes de desarrollo que tiene mucha importancia es la educación la cual representa un aspecto clave dentro del municipio de Jalpatagua,

El servicio estatal de educación generalmente está formado por diez establecimientos de Pre-primaria, veintisiete de Primaria, seis de Básicos, cinco de Diversificado y dos de educación superior en el área Urbana, distribuidos en el área urbana y rural.

En el área Urbana se encuentran los siguientes centros educativos y que corresponden a: estatales, privados y por el sistema de cooperativa, y en algunos casos también contribuye la Municipalidad con algunos contratos, nombrando maestros en algunas escuelas donde existe superpoblación escolar. Los centros educativos son los siguientes:

Escuela Oficial de Párvulos, Escuela Primaria Urbana “Doctor Pedro Molina” Instituto Nacional de Educación Básica, Escuela de Comercio, Instituto Nacional de Educación Diversificado, en el sector por Cooperativa se encuentra: el Instituto de Magisterio Por Cooperativa y en el sector privado: Colegio San José Obrero I, Colegio Edison, Colegio Moderno Jalpataguense, y la educación Superior: Universidad Mariano Gálvez, Universidad Panamericana.

Dentro de las organizaciones estatales se puede mencionar: una subestación de la Policía Nacional Civil, un centro de salud localizado en el casco urbano.

Instituciones de Salud: existen cuatro centros de salud en el municipio, distribuidos entre el casco urbano y las aldeas de Azulco, Valle Nuevo y San Ixtán, atendidos por un médico residente y un practicante del EPS de la

Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala para el casco urbano y paramédico en las aldeas.

La salud de los habitantes del área rural es precaria por la falta de medidas higiénicas y escasez de recursos económicos que imposibilita sufragar los costos de medicina y consulta en clínicas privadas.

El municipio cuenta con un Centro de Salud Pública, y el Hospital Privado San Juan Bautista.

Vivienda: según datos proporcionados en censo INE 2002, el municipio cuenta con 5,389 viviendas, al relacionarlo con el número de habitantes reportado por dicho censo, de estas el 95.84% es de tipo formal, cuyos materiales de construcción de pared, piso y techo.

Cultura y costumbres: en el municipio de Jalpatagua cuenta con una gran variedad de tradiciones y costumbres las cuales sus habitantes disfrutan de cada una de ellas, pero entre las principales se encuentra los festejos de su feria patronal esta se celebra del 17 al 22 de diciembre en honor a su patrono. Santo Tomás Apóstol. Cabe mencionar que el 21 es el día principal, cuando la iglesia conmemora a Santo Tomás Apóstol.

Previo a la inauguración oficial de la feria patronal de Jalpatagua, se realiza una serie de actividades culturales, deportivas, religiosas y populares. También se lleva a cabo los juegos florales en la rama de prosa y verso, así como la elección y coronación de la Señorita Jalpatagua y otras reinas de belleza. Así mismo durante el transcurso del año se celebran las siguientes actividades:

Día del señor de Esquipulas en enero, Semana Santa, marzo o abril, día de la Cruz 3 de mayo, Independencia Patria 15 de septiembre, Día de los santos 1 de noviembre, Día de la virgen de Guadalupe 12 de diciembre.

Municipalidad: la municipalidad es una institución Autónoma la cual es el ente responsable del gobierno del municipio, encargada de realizar y administrar los servicios que necesita un pueblo. El edificio municipal se encuentra

ubicado en la 5ta. Avenida 2-34 Zona 1 de Jalpatagua, frente al parque municipal Victoria Farfán de Orantes y la iglesia católica Santo Tomás Apóstol. El cual fue remozado durante la gestión del alcalde P.A Edwin Enríquez Rueda Medrano.

De acuerdo al artículo 22 capítulo III del código Municipal vigente, los servicios públicos municipales se dividen en Esenciales y Discretionales. Los esenciales son los que la Municipalidad tiene como fin primordial prestarlos sin perseguir fines lucrativos, tales como agua potable, drenajes, cementerio, mercado, limpieza de calles y plaza. Entre los servicios discretionales se pueden mencionar: balnearios, parques públicos, teatro, biblioteca, salones y centros de espectáculos. El puesto de salud del municipio, a través de su inspector de saneamiento ambiental, efectúa las pruebas en los tanques de distribución para determinar la calidad de cloro aceptable. Se determinó que el 95% de los hogares cuenta con el servicio de agua en sus hogares.

A pesar de que el porcentaje de la población, con servicio de agua potable es alto, una gran parte opinó que el servicio es deficiente y que la escasez se agudiza en época de verano.

Drenajes: existen solo en la Cabecera Municipal donde los habitantes utilizan en un 75% los sanitarios formales, el resto hace uso de letrinas, en el área rural utilizan fosas sépticas o letrinas, pero en los caseríos las aguas negras están a flor de tierra.

Cementerio: el municipio cuenta con un cementerio municipal ubicado a orillas del casco urbano para uso de todos los habitantes.

Salón Municipal: se dispone de un salón municipal que está ubicado a un costado de la estación de la Policía Nacional Civil donde se realizan eventos de toda índole, de acuerdo a las necesidades de la población. Este está bajo la responsabilidad de la Municipalidad.

Biblioteca: no existe una biblioteca formal se cuenta con un centro denominado casa de la cultura y ha sido resultado del esfuerzo de la sociedad civil y las

autoridades municipales por la creciente necesidad de investigación documental que cada vez es más exigente de parte de los estudiantes de los distintos centros educativos del lugar.

1.1.3 Desarrollo histórico

Jalpatagua es un municipio del departamento de Jutiapa. Su fundación se remonta al siglo XVI, posteriormente se introducen modificaciones a través de Decretos y Acuerdos Gubernativos (Decretos Gubernativos del 23/02/1850 y 09/10/1850. Acuerdo Gubernativo del 01/09/1937). Antiguamente integrado por razas de Pipiles y Pocomames; conocido con el nombre de Xalpatagua, perteneciente al Curato de San Pedro Conguaco en la alcaldía de Escuintla; figura en el listado de cuartos del Arzobispado de Guatemala del Real Tribunal de Audiencia de la Contraloría de Cuentas del 8 de julio de 1806. Jalpatagua después de varias modificaciones jurisdiccionales, finalmente se establece al departamento de Jutiapa por Acuerdo del 30 de enero de 1886. Durante el periodo indígena, Jalpatagua era una población integrada por razas indómitas de Pipiles y Poqomám (etnia) de origen maya de Guatemala y el Salvador, las cuales lucharon con valentía y organización contra los invasores españoles, defendiendo su soberanía.

Información del municipio de Jalpatagua del departamento de Jutiapa. Entrada al municipio de Jalpatagua. Jalpatagua pasó a formar del distrito de Jutiapa, pero estos distritos dejaron de existir por Decreto ley del 9 de octubre de 1850, en el cual se dispuso que los respectivos pueblos volviesen a la jurisdicción que había tenido con anterioridad.

Al crearse el departamento de Jutiapa, por Acuerdo Gubernativo del 8 de mayo de 1852, se mencionó a Jalpatagua dentro de los pueblos que lo integraban, pero fue suprimido como tal por Acuerdo Gubernativo del 18 de diciembre de 1883 y se restableció el municipio por medio del Acuerdo del 30 de enero de 1886 (Chinchilla, 2005).

Lugares recreativos: uno de los lugares más atractivos y de mayor recreación el cual reviste mucha importancia en el municipio de Jalpatagua, es el balneario denominado “La Cueva de Andá Mirá” la cual se encuentra en la aldea El Coco, y tiene mucha afluencia de la población debido a que sus aguas son azufradas y se cree son medicinales. También se encuentran otros centros de recreación como: el Centro Recreativo Gozo, que es administrado por la iglesia católica y los Ausoles que se localizan en la aldea Azulco.

Figura 1

Centro turístico cueva Andá Mirá



Fuente: Guatemala.com,2018

1.1.4 Situación económica

En la cabecera municipal, se realizan diferentes actividades comerciales entre las cuales están las tiendas de productos domésticos, comedores y restaurantes, farmacias, ferreterías, gasolineras ventas de repuestos, librerías, entre otros. También podemos mencionar que su comercio al igual que otros municipios se realiza de dos maneras el local que consiste en los producidos o elaborados en la misma población y la otra forma, son los traídos del exterior

y puestos a la venta, y ambos pertenecen a una economía informal. Los cultivos principales en la agricultura que sus habitantes cosechan son: el maíz blanco, frijol, arroz y el maicillo.

En el municipio de Jalpatagua, existe una entidad de carácter lucrativo y social denominada “El Proyecto de Gozo” la cual fue fundada en el año 1996 con la finalidad de desarrollar diversos cultivos no tradicionales como hortalizas, granos básicos, árboles frutales etc. Esta proporciona empleo a un número de familias durante la siembra y cosecha de los diferentes cultivos. Este proyecto posee un sistema de riego por gravedad que es utilizado en época de verano o cuando existe escasez de lluvia.

Según estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 2010, la población económicamente activa del municipio de Jalpatagua es de 9,072 personas de las cuales el 77.74% es de sexo masculino y el 22,26% de sexo femenino y la mayor cantidad en la actividad que labora o trabaja es la agricultura, seguido de la ganadería y el comercio en micro, pequeña y mediana empresa.

Algo muy importante de mencionar en la economía familiar, son las remesas que reciben de familiares que emigraron a Estados Unidos de América, el motivo de la misma se da por escasez de trabajo, también existe la migración laboral a la ciudad capital y cabecera departamental, como empleados públicos, con el fin de obtener mejores ingresos para el mantenimiento de su familia.

Medios de Comunicación: en la actualidad los medios de comunicación son diversos en toda la población entre ellos tenemos la televisión, el radio, el internet, y diferentes periódicos editados en nuestro país, así como el periódico local, “La idea Jalpataguense” con publicaciones que se realizan bimestralmente, los que mantienen informados de todas las noticias a la población, brindando una información variada y a la vez sirven para un entretenimiento de los usuarios.

Servicios de Transporte: en el municipio de Jalpatagua existen diferentes tipos de transporte que prestan sus servicios a sus habitantes, para transportarse dentro del casco urbano y lugares circunvecinos de la población, utilizan el denominado moto taxi o tuc tuc, el cual es un tipo de transporte que lentamente fueron popularizándose en todo el mundo y dependiendo al lugar donde se dirijan hacen uso de otro servicio de transporte como los microbuses, y para trasladarse a la cabecera departamental de Jutiapa o la ciudad capital lo hacen en los buses formales o extraurbanos una de las empresas de transporte más acreditadas y reconocidas son los buses denominadas "La Humilde" que tienen su línea de transporte desde la frontera de Valle Nuevo hasta la ciudad capital.

1.1.5 Vida política

Participación Cívica Ciudadana: en el municipio de Jalpatagua existen diferentes tipos de organizaciones y/o los escenarios que en teoría deberían favorecer a la población ciudadana en cada uno de sus estratos y género. Observando desde la participación ciudadana, las juntas escolares hasta los COCODES, organizados en el 100% de los lugares poblados. Existe un COMUDE organizado que vela por el buen desarrollo del municipio, lo que viene a fortalecer la participación ciudadana.

Según información de la Oficina Municipal de la mujer se encuentra limitada en el municipio, ya que no hay mayor participación en los distintos tipos de organización, incluyendo su participación marcada en el sistema de consejos de desarrollo a través de los COCODES y el COMUDE.

La organización para la autogestión y desastres, es débil por lo que deben tomarse acciones para fortalecer este tipo de organización y articular a los pobladores para organizar su capacidad de respuesta ante la posibilidad de desastres naturales en el área. Como una fortaleza, cabe mencionar la presencia de organizaciones sociales tales como: los COCODES, CONRED, Boy Scouts, Iglesia Católica y la Municipalidad.

Organizaciones de poder local: la organización del municipio es muy amplia comprende toda una estructura que se podría iniciar jerárquicamente con el Consejo Municipal, la cual es una organización interna de la Municipalidad y otras organizaciones complementarias que facilitan la participación ciudadana en la gestión de gobierno y en la promoción del desarrollo local. Entre las cuales se destacan:

Casa de la Cultura, La Cooperativa de ahorro y crédito Jalpatagua, La Asociación de Ganaderos AGAJAL, Club de Leones, La asociación de Boy Scouts, La Asociación de Micro buseros, Asociación de Usuarios de la Unidad de Riego del Tempisque.

Funcionamiento del gobierno municipal Consejo Municipal, este se encuentra integrado por el alcalde municipal, tres síndicos, cinco concejales y dos concejales suplentes.

Oficina Municipal de Planificación OMP: a partir del año 2002 en la municipalidad de Jalpatagua funciona la Oficina Municipal de Planificación, la cual tiene como función coordinar y asesorar la elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio, actualmente cuenta con un coordinador y técnicos de apoyo para coordinador las diferentes actividades. Oficina Municipal de la Mujer OMM. Actualmente la municipalidad cuenta con una oficina municipal de la mujer que tiene la función de coordinar y promover la organización de la mujer en las comunidades y apoyar en la gestión de proyectos de desarrollo integral para estas organizaciones. Sistemas de Consejos de Desarrollo.

En el municipio existe un alto grado de organización comunitario en actividades competentes para el desarrollo integral del mismo. Entre las organizaciones comunitarias están 34 Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), distribuidos en las distintas comunidades cuyo objetivo es alcanzar el bienestar y mejorar el nivel de vida de sus pobladores. Todos están legalizados por la Municipalidad debidamente inscritos en el Registro Civil.

Organización Administrativa: en el municipio se cuenta con la presencia de la Policía Municipal, un Juzgado de Paz, Comisión de Seguridad Ciudadana.

Institucionalmente, la seguridad del municipio está a cargo de la Policía Nacional Civil Sub- Estación No. 21 en la cabecera municipal y la Sub-Estación 21-44 para la Aldea de Valle Nuevo de la Policía. Nacional Civil que cuenta con 16 elementos en Jalpatagua y 15 en Aldea Valle Nuevo, lo que significa que hay 1 elemento policial por cada habitante, aun así, es necesario ampliar el número para brindarles mejor seguridad a los ciudadanos. Además, se cuenta con una estación de Bomberos Municipales, para cubrir todo el municipio

Administración local e Instituciones: las instituciones públicas con presencia en el municipio de Jalpatagua son: Ministerio de Educación (Supervisión Educativa), Salud Pública y Asistencia Social, (Centro de Salud), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Ministerio de Gobernación (Subestación de la Policía Nacional Civil) , Fondo para la Paz (FONAPAZ), Coordinación de Municipal de (CONALFA), Secretaría General de Planificación, Organismo Judicial (Juzgado de Paz), Tribunal Electoral, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), (RENAP)

1.1.6 Concepción filosófica

El municipio de Jalpatagua se ha considerado una población muy religiosa, y de muchas costumbres y tradiciones en la cual predominan dos religiones la católica y la evangélica, entre sus principales creencias y leyendas se encuentran la del Cadejo y la Siguanaba.

Una de las tradiciones que reviste épocas históricas por cual se puede considerar de mucha importancia es la que se celebra el 3 de mayo El día de La Cruz, en la que se celebra un Santo Rosario en la Cruz que se encuentra frente a la iglesia y luego dar paso a la Santa Misa, en los hogares, los dueños colocan una cruz de madera adornada con flores.

Por las tardes se observa la pelea de EL INVIERNO Y EL VERANO, hasta llegar al parque central de la localidad. Los personajes se visten de diferente manera: el invierno se coloca hojas verdes y el verano se coloca hojas cecas, ambos simulan vestidos de verde y color café. Esta tradición llegó de los ibéricos y nació en Santa Catarina Mita, en donde se inició el segundo asentamiento español.

Otra de las tradiciones en el municipio de Jalpatagua, es la que se celebra en las fechas del 26 al 30 de abril en honor a San Antonio de Padua en la Aldea de Azulco, denominada Romería de San Antonio, la que consiste en la bajada y subida de la imagen, y que es visitada por muchos turistas que hacen largas colas para venerarlo y depositar ofrendas, ocasión que sirve para celebrar la Feria del lugar,

Actividades que tiene bastante popularidad son Las Carreras de Cintas, que consisten en apuestas en caballos y lograr encartar un varita o lápiz en las argollas que se encuentran colgadas en un lazo, y poderse llevar así un premio, los participantes en esta actividad son muy ovacionados por todo el público asistente, situados a ambos lados de la calle y es amenizada por la banda de música, en honor a los participantes quienes se ven motivados por el reconocimiento a su esfuerzo, Estas las acostumbran realizar el día 14 de septiembre como una antesala a las fiestas patrias.

1.1.7 Competitividad

En el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa en el servicio educativo, funcionan siete establecimientos educativos en el sector Privado, los cuales prestan sus servicios educativos a la población en general, así como también cuenta con instituciones públicas que de igual forma atienden la demanda estudiantil, los que se describen a continuación:

Sector Público: Escuela Nacional de Ciencias Comerciales, Instituto Nacional de Educación de Básica, Instituto Nacional de Educación Diversificada, Escuela Oficial Urbana Mixta “Doctor Pedro Molina”, Escuela Oficial Urbana de Párvulos

Sector Privado, Colegio Evangélico Samaria, Colegio Bilingüe Edison, Colegio San José Obrero I, Colegio San José Obrero II, Colegio Nuevo Amanecer, Colegio Nueva Era, Colegio Moderno Jalpataguense.

Sistema Bancario en el municipio de Jalpatagua: en el municipio de Jalpatagua prestan sus servicios bancarios a los pobladores del Área urbana y aldeas circunvecinas los siguientes Bancos: Banrural, Bantrab, Banco GYT, Banco Azteca, BAC Credomatic.

1.2 Institucional

1.2.1 Identidad institucional

Nombre y Dirección: Instituto de Magisterio Por Cooperativa, 5ta. Calle 8ta. Av. Zona 3, Ruta Interamericana, Jalpatagua, Jutiapa

Área: urbana

Jornada: vespertina

Nivel: diversificado

Director: Luis Alfonso Ruano Esquivel

Visión: que el estudiante adquiera una formación académica de calidad, basada en principios y valores, para que pueda enfrentarse a los desafíos de la vida y la sociedad, manteniendo una buena convivencia y solidificación de la cultura de paz y de esta manera convirtiéndose en un centro educativo con una formación de educación integral.

Misión: desarrollar una educación académica en donde el estudiante, docente y padre de familia, sienta un clima agradable, con el fin de estimular y desarrollar la conciencia social del educando fermentando el respeto a los demás y sus habilidades sociales.

Objetivos

- Propiciar la participación de los miembros de la comunidad educativa, para ver que sea parte activa del PEI permitiendo a los futuros

docentes, dar una educación que se respalden las necesidades del medio social en que se desenvuelven.

- Ser consciente de una nueva cultura de aprendizaje pasando de la instrucción a la construcción del conocimiento.
- Poner en práctica los nuevos conocimientos de la nueva tecnología que cada año avanza más en el campo pedagógico y didáctico.
- Conocer lo nuevo de la educación intercultural, pluricultural y multilingüe, con identidad personal social y cultural.

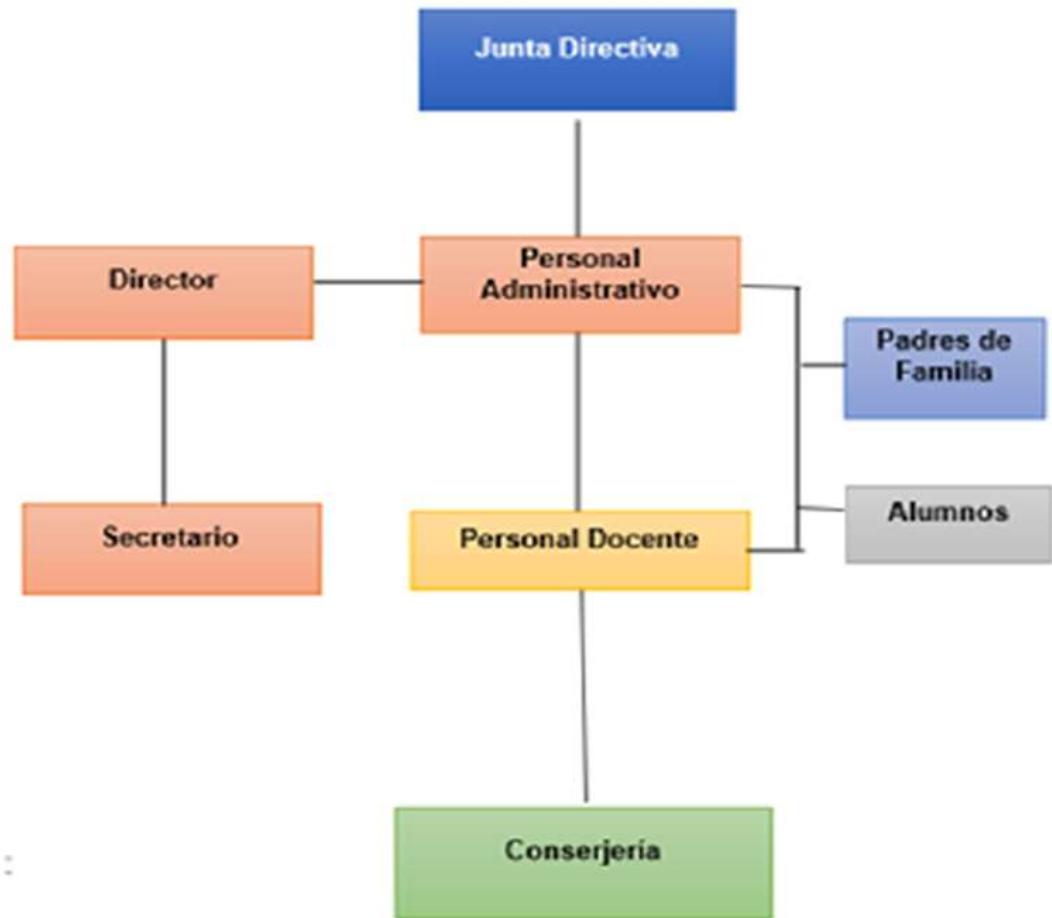
Principios

- Escuchar y enseñar con arte y ejemplo, demostrado.
- Enseñar con democracia a los estudiantes y padres de familia.
- Organizar para enseñar de acuerdo al medio y necesidades

Valores

- Tolerancia: es la base para la vida en sociedad y tener respeto por las personas con las que convivimos.
- Curiosidad: tener que ver con espíritu investigador, con ganas de conocer lo que nos rodea.
- Creatividad: dar soluciones distintas comunes o buscar respuestas a nuevas soluciones
- Cooperación: colaborar con los demás, compartir ideas, opiniones.
- Responsabilidad: ser conscientes de lo que hacemos o lo que dejamos de hacer.

Figura 2
Organigrama del Instituto de Magisterio por Cooperativa



Fuente: Elaboración propia, información recopilada del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa.

Servicios y Funciones: el centro educativo de nivel media tiene como función principal la enseña a los estudiantes, brindándoles los conocimientos de acuerdo a todas las áreas o materias que demanda el pensum de estudios establecido o vigente por el Ministerio de Educación para que puedan desenvolverse mejor profesionalmente en el futuro. Cabe mencionar que el centro educativo funciona por el Sistema de Cooperativa, es decir en un plan tripartido en donde la comunidad o padres de familia hacen el pago de una

cuota de estudio mensual de enero a octubre que es aproximadamente de Q 30.00, la Municipalidad aporta un subsidio de forma trimestral de enero a septiembre de acuerdo a sus ingresos que percibe y dicho subsidio lo hace de acuerdo al número de secciones que el establecimiento educativo atiende, de igual manera el estado aporta un susidio también según el número de secciones de enero a octubre. La atención a los padres de familia se realiza durante la tarde, ya que su jornada es vespertina en un horario de 13:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, cuando los padres necesitan obtener cualquier información relacionada con su hijo.

Personal del Instituto de Magisterio Por Cooperativa

Personal Administrativo:

Director: Lic. Luis Alfonso Ruano Esquivel

Secretario: PC Leonel Alejandro Sazo Lima

Personal Docente:

PEM Julio Roberto Recinos

M.A. Sindy Lisbeth García de Recinos

Licda. Magna Luz García de Arteaga

PEM Juana Isabel García de Lemus

Licda. María del Carmen Azucena Lucero

Personal Operativo

Conserje: Amarilis Lucero Tuch

Tabla 2

Relaciones del centro educativo con otras instituciones

INSTITUCIÓN	TIPO DE INSTITUCIÓN
Supervisión educativa	Revisión de documentos Autorización de documentos
Municipalidad	Pagos de subsidio al instituto
Dirección Departamental de Educación	Envío de correspondencia, Bolsa de Estudio, Reuniones de institutos por Cooperativa
Bancos	El instituto emite los pagos al personal con cheques
RENAP	Extiende las certificaciones de nacimiento de los alumnos.
Ministerio de Salud	El Instituto utiliza el pensum creado por el MINEDUC y en este se incluyen temas de salud a los discentes

Fuente: Elaboración propia, información recopilada del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa.

1.2.2 Desarrollo histórico

Reseña Histórica: el instituto Diversificado por Cooperativa, fue creado según Acuerdo Ministerial No. 311 de fecha 13 de mayo del año 2003, presta sus servicios educativos en el área pedagógica para obtener el Título de Maestro de Educación Primaria Intercultural, con la finalidad de que los alumnos egresados se incorporen a la vida profesional como Maestros, y puedan prestar sus servicios en las escuelas de las aldeas del municipio de Jalpatagua.

La tarea del Instituto a pesar de las dificultades y tomando en cuenta la transformación curricular será el de promover el cambio, tanto de actitud de los estudiantes, como en la infraestructura, equipo, mobiliario y otros.

Ofreciendo innovaciones y cambios tomando en cuenta las necesidades básicas para la formación, buscando soluciones a los problemas y definiendo acciones y estrategias para lograr lo propuesto. Obteniendo una educación de calidad. El Instituto no es carácter lucrativo fue fundado con la finalidad de contribuir con los estudiantes de escasos recursos económicos, y se fundamenta en el Decreto No. 17-95 del Ministerio de Educación, el cual rige su funcionamiento. Sus fundadores fueron: licenciado Hugo Elfego Peñate Illescas, Josefina Maldonado de Peñate, Licda. Carlota Rodenas Sánchez de Recinos, Lic. Leopoldo Mayen García, Licda. Magna Luz García de Lemus, PEM. Nelbi Estrada Franco.

1.2.3 Los usuarios

Tabla 3

Estadística Actual de Alumnos 2023

Nivel	Carrera	Grado	Hombres	Mujeres
Diversificado	Magisterio de Educación	4º.	0	19
		5º.	01	24
		6º.	02	20
	Pre- Primaria	Total	03	63

Fuente: Elaboración propia, información recopilada del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa

Los estudiantes que asisten a recibir conocimientos oscilan entre las edades de dieciséis a veinte años. La mayoría de los usuarios son de aldeas y municipios cercanos, personas con actividad económica en la agricultura en su mayoría y de escasos recursos económicos.

En su aspecto de movilidad de los usuarios viajan en las camionetas, tuc tuc, moto taxi o a pie ya que el instituto es bastante céntrico al municipio.

1.2.4 Infraestructura

Tipo de Instalaciones: el edificio donde funciona actualmente el Instituto Diversificado Por Cooperativa, tiene poco tiempo de estarse utilizando dichas instalaciones, debido a que anteriormente funcionaba en el edificio del Instituto Nacional de Educación Básica; por lo que adolece de instalaciones apropiadas y recursos materiales indispensables para el buen desarrollo de la labor pedagógica, sin embargo con la buena voluntad del personal tanto administrativo como docente y la colaboración de las instituciones afines, como la Municipalidad, se espera que el mismo en poco tiempo cuente con la infraestructura que se requiere, para realizar en mejor forma el proceso de enseñanza- aprendizaje, dicho edificio cuenta con tres aulas, un ambiente para la Dirección, el cual es utilizado también para la secretaría. En cuanto a su construcción en su totalidad sus paredes son de block, el techo es de lámina y su piso es de cemento, tiene dos sanitarios uno para los jóvenes y el de señoritas. Además, cuenta con sus servicios básicos de agua, electricidad, drenajes y teléfono.

Generalmente el centro educativo no cuenta con áreas específicas de servicio de atención para docentes, padres de familia y personas particulares, por tal motivo toda clase de visita es atendida en el local que ocupa las instalaciones de la Dirección del plantel. En la Dirección se encuentra cuatro archivos y uno inactivo, en el mismo se encuentran en forma ordenada toda la documentación de estudiantes y los archivos de documentos que debe conservar todo plantel educativo.

El establecimiento educativo no cuenta con los siguientes servicios e instalaciones: locales para la estancia y trabajo individual del personal, las Instalaciones para realizar las tareas institucionales, áreas de descanso, áreas de recreación, locales de uso especializado, áreas para eventos generales, confort acústico, confort térmico, confort visual, espacios de carácter higiénico, área de primeros auxilios, política de mantenimiento, área disponible para ampliaciones, área de espera personal y vehicular.

1.2.5 Proyección social

El instituto se involucra con algunas actividades en beneficio de la comunidad

Tabla 4

Actividades en beneficio de la comunidad

No.	Actividad/Institución
1	Solicitante apoyo económico para beneficio de la Teletón
2	Recolección de víveres para las personas con desnutrición, en coordinación con miembros del centro de salud
3	Siembra de árboles, con asesoría del MAGA, contribuyendo con el Medio Ambiente,
4	Limpieza del área urbana del municipio con todos los centros educativos
5	Participación en actividades culturales, cívicas y deportivas

Fuente: Elaboración propia, información recopilada del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa

1.2.6 Finanzas

Los ingresos que obtiene el establecimiento educativo de acuerdo a sus gastos de funcionamiento se utilizan para pagos de salarios del personal docente, administrativo y de servicio exclusivamente; tomando en cuenta que estos institutos fueron creados con la finalidad de ayudar a los padres de familia de las comunidades de escasos recursos económicos por lo que no son de carácter lucrativos, se sostienen a través de un plan tripartito de la siguiente manera:

- Subsidio o Subvención Estatal
- Subsidio o Subvención Municipal
- Cuota de colegiatura de Padres de Familia (comunidad)

Y se rigen en base al Reglamento de Institutos por el Sistema de Cooperativa del Decreto No. 17-95, emitido por el Ministerio de Educación, que establece

todo el funcionamiento del instituto por cooperativa, no obtiene ningún otro ingreso de algún patrocinador. En cuanto a su política salarial el personal no cuenta con todas las prestaciones enmarcadas en la ley debido a su naturaleza de institución, el personal docente recibe sus pagos de enero a octubre de acuerdo a los cursos que imparte y según el número de períodos con los que trabaje, el personal administrativo y de servicio obtiene sus pagos de enero a noviembre, por el trabajo que realiza. No tiene un presupuesto fijo porque cada año puede variar, esto porque el número de estudiantes puede ser mayor o menor, según la inscripción de cada año.

1.2.7 Política laboral

La estabilidad laboral del personal docente, administrativo y de servicio es uno de los principios que identifica al instituto de Magisterio Por Cooperativa, debido a que casi todos han permanecido dentro de la institución desde su inicio impartiendo los mismos cursos lo que les permite mejorar cada año el proceso de enseñanza- aprendizaje, por lo que su trabajo se hace más eficiente.

Cuando se hace necesario la contratación de un docente u otro cargo de la Institución se lleva a cabo un proceso de contratación de acuerdo a lo establecido por el MINEDUC, y que llene los requisitos o el perfil para dicho cargo, para que el mismo tenga el respaldo respectivo de la Comunidad educativa del establecimiento, el cual consiste en la convocatoria, selección y la contratación.

Referente a las capacitaciones del personal, el Instituto contribuye con el docente y demás cargos, para que los mismos puedan asistir a dichas capacitaciones ya sea de forma personal o cuando se convocan por parte de la Supervisión Educativa o Dirección Departamental de Educación, con el fin de brindar una educación de calidad ya que el mismo es un mecanismo para el crecimiento profesional.

1.2.8 Administración

La administración educativa es el órgano principal de la institución, el cual desempeña un papel fundamental en la toma de decisiones con los educandos, docentes, padres de familia y el estado general de la misma, El Instituto de Magisterio Por Cooperativa, es un tipo de Administración semiautónoma debido a que no pertenece al sector oficial ni privado, como toda institución cuenta con un organigrama de funciones el cual especifica la jerarquía de la misma, donde se da a conocer el puesto o cargo que debe desempeñar en dicha institución, cabe mencionar que la jerarquía es indispensable que se cumpla, es decir se debe respetar para que exista una buena organización.

Las atribuciones que cada uno de los empleados debe cumplir, así como la Junta Directiva, se establecen en El Reglamento Interno del Centro Educativo, el cual contiene los derechos y obligaciones de todos los empleados y que también están establecidos en la Ley de Educación Nacional Decreto Legislativo No. 12-91.

1.2.9 Ambiente institucional

El ambiente que se tiene en el Instituto de Magisterio por Cooperativa es un ambiente agradable en el cual se distribuyen las funciones al personal como corresponde y según sus capacidades y puestos.

Por lo que el director del centro educativo es el encargado de distribuir las funciones en las comisiones especiales del Instituto así mismo lo cual lo realiza dentro de las reuniones con personal.

1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas

- Baños en mal estado
- El establecimiento no cuenta con muro perimetral
- El techo del establecimiento se encuentra en mal estado
- Los salones de clases no están ventilados
- El establecimiento no cuenta con suficiente equipo de cómputo
- Móbilario insuficiente
- Tomacorrientes insuficientes en el área de la Dirección y Secretaría
- Falta de Manual de rutas de evacuación y señalización, en caso de emergencia
- Falta de atención en el manejo de la basura
- Los salones y oficinas administrativas no se encuentran identificadas
- Las canchas deportivas no se encuentran circuladas
- Reglamento Interno desactualizado
- Carencia de un manual de funciones
- Falta de guías pedagógicas

1.4 Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis-acción

Tabla 5

Problematización

No.	Carencias	Problemas
1	Baños en mal estado	¿Por qué están descuidados los servicios sanitarios?
2	El establecimiento no cuenta con muro perimetral	¿Por qué el establecimiento no cuenta con seguridad para sus alumnos circulando su perímetro?
3	El techo del establecimiento se encuentra en mal estado	¿Cómo poder mejorar el estado del techado del instituto?
4	Los salones de clases no están ventilados	¿Por qué las aulas no cuentan con suficiente ventilación para el alumnado?
5	El establecimiento no cuenta con suficiente equipo de cómputo	¿Cómo lograr obtener equipo de cómputo para el establecimiento?
6	Mobiliario insuficiente	¿Cómo lograr superar la deficiencia del mobiliario insuficiente?
7	Tomacorrientes insuficientes en el área de la Dirección y Secretaría	¿Por qué el instituto no cuenta con las instalaciones de corriente eléctricas suficientes para su debido funcionamiento?
8	Falta de Manual de rutas de evacuación y señalización, en caso de emergencias	¿Por qué el establecimiento carece de un manual de rutas de evacuación y señalización, en caso de emergencias?
9	Falta de atención en el manejo de la basura	¿Cómo proveer el conocimiento necesario para el buen manejo de los desechos y basura?
10	Los salones y oficinas administrativas no se encuentran identificadas	¿Por qué las aulas y oficinas administrativas no se encuentran identificadas?
11	Las canchas deportivas no se encuentran circuladas	¿Por qué no contar con áreas deportivas seguras?
12	Reglamento Interno desactualizado	¿Por qué se encuentra desactualizado el reglamento interno?
13	Carencia de un manual de funciones	¿Por qué no se cuenta con un documento que identifique y especifique las responsabilidades de cada puesto?
14	Falta de guías pedagógicas	¿Por qué no contar con guías pedagógicas para un eficiente proceso educativo dentro del establecimiento?

Fuente: elaboración propia

1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis-acción

Tabla 6

Priorización de problema

Problema	Por tiempo para ejecutarse	Estratégicamente conveniente	Fácil de solucionar	Total	Nivel de Priorización (Siendo 1 el más importante)
1	4	3	2	9	3
2	1	4	1	6	6
3	1	5	1	7	5
4	4	3	3	10	2
5	1	5	1	7	5
6	1	3	1	5	6
7	5	1	3	9	3
8	4	5	5	14	1
9	3	4	2	9	3
10	3	3	4	10	2
11	1	4	1	6	6
12	1	4	2	7	5
13	1	5	3	9	3
14	1	4	3	8	4

Fuente: elaboración propia

Observaciones: se pondera cada criterio con una escala del 1 al 5 siendo 1 el menos importantes y 5 el que debe priorizarse

Tabla 7

Problema Seleccionado	Soluciones
¿Por qué el establecimiento carece de un manual de rutas de evacuación y señalización, en caso de emergencias?	Opción 1. Elaborar un manual de rutas de evacuación y señalización
	Opción 2. Elaborar una guía con las rutas de evacuación en caso de emergencia

Fuente: elaboración propia

Hipótesis Acción

Sí se elabora un manual de rutas de evacuación y señalización, entonces se contará con la herramienta necesaria para poder actuar ante una emergencia.

Proyecto

Manual de rutas de evacuación y señalización, en caso de emergencia para el Instituto de Magisterio Por Cooperativa del municipio de Jalpatagua del departamento de Jutiapa.

1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta

Tabla 8 Análisis de Factibilidad

No.	Estudio	Interrogantes	Opción 1		Opción 2	
			Si	No	Si	No
1	Financiero	¿Se cuentan con recursos financieros para su realización?	X		X	
2	Técnico	¿Se cuenta con el personal de apoyo técnico para la ejecución del proyecto?	X		X	
3	Administrativo	¿Es completo el proyecto para quedar implementado totalmente?	X			X
4	Impacto Ambiental	¿Causa el proyecto algún impacto negativo al medio ambiente?		X		X
5	Legal	¿Se cuenta con el apoyo y autorizaciones necesarias de las diferentes instituciones?	X		X	

Fuente: Elaboración propia

Después del análisis de factibilidad se pudo constatar que la opción 1 es la más factible y completa por lo que se procede a realizar el análisis de viabilidad.

Tabla 9
Análisis de Viabilidad

No.	Interrogantes	Si	No
1	¿Se cuenta con el apoyo de la institución para realizar el proyecto?	X	
2	¿Se cuenta con la autorización correspondiente de las autoridades para realizar el proyecto?	X	
3	¿El tiempo programado es suficiente para realizar el proyecto?	X	
4	¿Es de fácil implementación el proyecto?	X	
5	¿Se consideró las autorizaciones de las diferentes instituciones que puedan implicar en la realización del proyecto?	X	

Fuente: Elaboración propia

Propuesta: se pudo determinar que el problema priorizado afecta tanto a estudiantes como personal docente y administrativo del Instituto de Magisterio Por Cooperativa del municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa.

Para realizar la selección de la solución conveniente para el establecimiento se realizó un análisis de factibilidad y viabilidad con las diferentes interrogantes siendo la más recomendable la elaboración de un Manual de rutas de evacuación y señalización, para reforzar la seguridad de todo el personal y alumnado en caso de una emergencia.

Capítulo II

Fundamentación teórica

2.1 Elementos teóricos

GUATEMALA Y SU NATURALEZA

La diversidad biológica, cultural y paisajista integrada en un espacio territorial relativamente pequeño (108,889 km²) hace de Guatemala un destino ideal para explorar, conocer y disfrutar. En el país podrá encontrar desde una serie de 37 volcanes, tres de ellos activos, kilómetros de playas de origen volcánico, impresionantes bosques de montaña, selvas lluviosas exuberantes, humedales de importancia mundial, hasta un conjunto de sitios arqueológicos que hablan de más de 3,500 años de historia, así como el colorido de las tradiciones y expresiones culturales de un pueblo milenario; características que hacen de Guatemala el Corazón del Mundo Maya. (Visita Guatemala, 2023)

Guatemala es un país que posee un clima perfecto que cuenta con una extensa flora y fauna por las alturas que existen de las cuales se derivan 300 diferentes micro climas, Guatemala funciona como puente entre Norte y Sur América por lo que cuenta con una diversidad de volcanes, montañas, lagos, ríos, cataratas, selvas y playa.

CAMBIO CLIMÁTICO ¿CÓMO NOS AFECTA EN GUATEMALA?

El cambio climático natural es un fenómeno de gran escala temporal que se origina por la naturaleza, donde se ve involucrado directamente la actividad del Sol y la geofísica misma del planeta, además de posibles agentes externos al sistema Sol-Tierra como colisiones de asteroides lo cual ha ocurrido a lo largo de la historia de la Tierra, estas variaciones en el clima son eventos totalmente normales. Sin embargo, con la presencia y el desarrollo exponencial del ser humano se creó un nuevo tipo de cambio climático, el antropogénico, el cual es el producto de la alteración principalmente por el aumento de las proporciones de gases de efecto

invernadero en la atmósfera, ocasionando un aumento de la temperatura en menor tiempo, este aumento a su vez altera todas las variables climáticas debido a la relación que se mantiene entre cada una de ellas. (Insivumeh, 2020)

El cambio climático es uno de los desafíos más grandes de nuestros tiempos, es un problema que está causando considerables pérdidas humanas como económicas, Guatemala es uno de los países que se ve afectado grandemente con el cambio climático por lo que es fundamental conocer las medidas que se están adoptando por las diferentes instituciones encargadas de ello.

Derivado a todo ello se creó en el año 2014 el Sistema Guatemalteco de Ciencias del Cambio Climático cuya función principal es revisar y proporcionar información científica relacionada al cambio climático a las autoridades que toman la decisión en relación a la vulnerabilidad, adaptación y mitigación del cambio climático. Este Sistema Guatemalteco de Ciencias del Cambio Climático está integrado por 20 instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

En las últimas 5 décadas el planeta ha sufrido un calentamiento mayor, en Guatemala la temperatura anual ha ido en aumento, aumentando con ello los eventos climáticos extremos. Guatemala ha sido afectada por más de 15 tormentas extremas en un período de 20 años, que ha dejado miles de personas damnificadas y pérdidas materiales.

Los escenarios de cambio climático para Guatemala proyectan un aumento de temperatura de entre tres y seis grados para finales de siglo y se prevé una disminución entre el 10 al 30% de la precipitación nacional. (Rosales Alconero, 2019)

El grado de riesgo al cual se encuentra una población se determina principalmente por tres factores: la naturaleza del evento natural extremo, la exposición y la vulnerabilidad, la exposición se refiere a la existencia de comunidades viviendo en el lugar o ruta donde acontece el evento y la vulnerabilidad a la predisposición que se tiene a ser afectado.

Existen dos formas de actuar ante el impacto del cambio climático, la adaptación y la mitigación de gases de efecto invernadero, la primera refiere a que se deberá tratar de disminuir a la población que este expuesta a lugares con alta vulnerabilidad de ser afectado ante un evento natural tratando de evacuar esos lugares con alto riesgo de ser afectados por otro lado la mitigación busca reducir la cantidad de gases con efecto invernadero causado por la actividad humana en su mayoría por la operación del sector empresarial.

La adaptación al cambio climático requiere de un esfuerzo colectivo, donde se genere y comparta toda la información acerca de las estrategias y políticas públicas existentes para afrontar la situación.

VULNERABILIDAD EN GUATEMALA ANTE LOS DESASTRES NATURALES

Vulnerabilidad es el riesgo que una persona, sistema u objeto puede sufrir frente a peligros inminentes, sean ellos desastres naturales, desigualdades económicas, políticas, sociales o culturales. La palabra vulnerabilidad deriva del latín *vulnerabilis*. Está compuesto por *vulnus*, que significa 'herida', y el sufijo *-abilis*, que indica posibilidad; por lo tanto, etimológicamente, vulnerabilidad indica una mayor probabilidad de ser herido. (Significados.com, 2023)

Guatemala es un país que se ve afectado grandemente por los diferentes fenómenos naturales en la tierra como lo son las fuertes lluvias, depresiones bajas, sismos fuertes en ciertas áreas. Todo ello por su ubicación geográfica, ya que se localiza dentro de una región que se encuentra entre dos mares lo que hace más susceptible al país a este tipo de fenómenos naturales que dependiendo de su magnitud se convierte como amenazas para el territorio nacional.

Por lo que la vulnerabilidad refiere a las condiciones internas de las personas, la infraestructura y ecosistemas surgidas del resultado político, económico, culturales y naturales las cuales se hacen más propensos a sufrir daños o pérdidas antes amenazas que surjan en un futuro, así mismo se relaciona a la capacidad para

anticiparse ante cualquier eventualidad ya sea de tipo climática, política, social o económica.

Fenómeno natural: un fenómeno natural corresponde a un cambio o afección en la naturaleza que ocurre de manera espontánea, es decir, sin la participación directa del ser humano. Estos pueden ser beneficiosos para las civilizaciones, como es el caso de las precipitaciones ligeras sobre las siembras, o causar un impacto negativo como ocurre con los huracanes, tornados y terremotos, los cuales se denominan desastres naturales, dado que dejan secuelas graves a nivel de pérdidas de vida y estructuras. (Rodríguez Dangeolo, 2021)

Por lo que se entiende entonces como fenómeno natural todo cambio que es producido por causas ajenas al ser humano que dependiendo de su magnitud causan estragos en determinadas zonas o áreas del territorio guatemalteco, dentro de los fenómenos naturales que afectan más a nuestro país están: las fuertes lluvias, sismos y erupciones volcánicas.

Lluvia: según la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte de Bogotá, Colombia, la lluvia es un tipo de precipitación. La precipitación es cualquier estado del agua que cae de las nubes, como lluvia, granizo o nieve. El nivel de esta caída se mide con un pluviómetro. La lluvia es parte del ciclo del agua, que ya explicaremos después. Algunos lugares tienen lluvia frecuente, como las selvas tropicales. Algunos tienen poca lluvia, como los desiertos. (Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte, Bogotá, Colombia, 2023)

La lluvia constante se convierte en una amenaza, causando la acumulación de agua en los suelos lo que viene a repercutir en los países causando las inundaciones y afectando a la población, una de las más recientes tormentas que ha afectado el suelo guatemalteco es la tormenta ETA que tocó suelo guatemalteco el 05 de noviembre del 2021 afectando principalmente los departamentos de Izabal,

Chiquimula y Zacapa en donde ocasionó deslave y desbordamientos de ríos en donde perecieron varias personas.

Sismo: es la vibración de la Tierra producida por una rápida liberación de energía a causa del deslizamiento de la corteza terrestre a lo largo de una falla. La energía liberada se propaga en todas las direcciones desde su origen (foco o hipocentro) en forma de ondas. Imagine las ondas producidas cuando se lanza una piedra en un estanque o cae una gota de lluvia en este. Al igual que el impacto de la piedra o de la gota provoca un movimiento de ondas en el agua del estanque, el sismo produce ondas sísmicas que se propagan en la Tierra. Aunque la energía liberada por la “ruptura” (las ondas) se disipa rápidamente al alejarse del foco, es posible registrar el movimiento en cualquier punto de la Tierra por medio de aparatos suficientemente sensibles. (Tarbuck, E. & Lutgens, F., 2001)

En la historia de Guatemala en los últimos años el sismo más grande que ha sido sensible en el territorio guatemalteco fue el ocurrido el 04 de febrero de 1976 el cual fue catalogado como terremoto por su magnitud de 7.5 grados, causando daños materiales como pérdidas humanas en el territorio nacional, la zona más afectada cubría 30,000 km², en donde casi cerca de 23,000 personas fallecieron y más de 75,000 quedaron heridas, muchas de las personas perdieron sus hogares teniendo que ocupar albergues habilitados por la emergencia.

Erupción Volcánica: la erupción volcánica es una emisión de magma (masa de rocas fundidas, líquidos y gases) que se encuentra en lo más profundo de la Tierra donde la temperatura es extremadamente caliente. Allí se genera una fuerte presión que empuja el magma hacia la superficie, filtrándose por las fisuras del suelo y de los volcanes. Dependiendo de la composición de magna, algunas erupciones volcánicas pueden resultar explosivas y los sedimentos expulsados pueden alcanzar los 20 kilómetros de altura. Una erupción de esa magnitud es un fenómeno poco habitual y representa un riesgo ambiental porque su efecto puede alterar el clima durante años. (Equipo editorial, Etecé, 2021)

Según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala – INSIVUMEH-, existen aproximadamente 288 volcanes o estructura identificada como origen volcánico, de éstos solamente 8 tiene reportes de actividad.

Por lo que también en los últimos años han repercutido en la vida de los guatemaltecos máximo en las zonas cercanas a los volcanes con actividad en donde ha caído abundante ceniza no permitiendo realizar las actividades regulares durante algunos días repercutiendo así también en la economía del país.

Todos estos fenómenos naturales descritos anteriormente perjudican las actividades cotidianas de los guatemaltecos dependiendo de su magnitud afectando algunas veces ciertas áreas teniendo el gobierno que intervenir para proveer ayuda a todos los damnificados de estos fenómenos naturales que se convierte en amenaza cuando atentan con la integridad, seguridad y bienestar del guatemalteco, porque es importante estar preparados para contar con las herramientas necesarias para tener conocimiento como actual frente a esta situaciones no previstas, tanto en los hogares, empresa y centros educativos.

ZONAS DE RIESGO EN GUATEMALA

Se denomina zonas vulnerables a todas aquellas que se encuentran expuestas a eventos naturales o antrópicos, que pueden afectar los diversos usos del lugar. También una zona vulnerable puede ser si se sitúa en un lugar de movimiento en las placas tectónicas. En sentido estricto, todas las áreas del planeta son vulnerables, es por lo tanto necesario establecer una mentalidad de prevención para el futuro, asociada a la probabilidad de que un determinado evento, que pone en riesgo una determinada zona se produzca efectivamente y estar preparados para reducir los daños al mínimo. (Méndez Amauri, 2018)

A raíz del terremoto acontecido en 1976 y del Mitch en el año 1998 diversas instituciones han estado evaluando la vulnerabilidad de Guatemala ante estos

fenómenos naturales de las investigaciones realizadas se estableció que una de las zonas más afectadas es la zona metropolitana y aquellos municipios que se encuentran localizadas dentro de fallas de placas tectónicas, ríos, mares, lagos y volcanes.

Derivado a estos estudios se ha observado que en su mayoría estos fenómenos naturales que algunas veces se convierten en desastres naturales afecta a los países que están en vías de desarrollo por la calidad de su infraestructura, desequilibrio ecológico causado por la explotación de los recursos naturales, ingresos bajos en la población, así como el grado de organización y capacidad de reacción ante estas eventualidades.

La mayoría de los municipios de Guatemala tienen un índice de vulnerabilidad alto sin embargo Alta Verapaz, Quiché, Huehuetenango, Petén y Sololá han sido los más afectados y vulnerables. En general, la población la población es económicamente vulnerable ya que no todos tienen el acceso a servicios básicos como el agua.

Concluyendo que todo el territorio nacional es propenso a que pueda estar en zona de riesgo ante cualquier evento natural no previsto ya que en su mayoría no se cuentan con los mecanismos y estrategias adecuadas para poder reaccionar ante estas situaciones inesperadas y es lenta la capacidad de respuesta derivado a esto se es vulnerable ante estos fenómenos.

GESTION PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, la gestión del riesgo: es el proceso planificado, concertado, participativo e integral de reducción de las condiciones de riesgo de desastres de una comunidad, una región o un país. Implica la complementariedad de capacidades y recursos locales, regionales y nacionales y está íntimamente ligada a la búsqueda del desarrollo sostenible. Así mismo lo definen también como el conjunto de decisiones

administrativas, de organización y conocimientos operacionales para implementar políticas y estrategias con el fin de reducir el impacto de amenazas naturales y desastres ambientales y tecnológicos. (Programa de la Naciones Unidas, 2012)

Esta a su vez puede ser prospectiva la que se da al abordar medidas para que evitar que se generen nuevas condiciones, correctiva, la que aborda medidas para reducir los riesgos ya existentes y la reactiva que implica preparación y respuestas a emergencias.

Por lo que se entiende como gestión de riesgos como todos esos mecanismos, herramientas, procedimientos, estrategias y protocolos que se puedan tener para dar a conocer a la población de qué forma se debe actuar dependiendo la emergencia que se esté viviendo. En Guatemala actualmente existen varias instituciones que se dedican al monitoreo constante de los distintos fenómenos naturales y la situación actual del país ante estos, dentro de estas instituciones se pueden mencionar el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala – INSIVUMEH- que es una institución técnico-científica altamente calificada que contribuye a la optimización de actividades del sector productivo de Guatemala asociada a las ciencias atmosféricas, geofísicas e hidrológicas coordinando servicios con el sector privado y actuando como asesor técnico del gobierno en caso de desastres naturales.

Así mismo también como la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres – CONRED – la cual es la responsable de coordinar con las instituciones públicas, privadas, organismos nacionales e internacionales, sociedad civil en los distintos niveles territoriales y sectoriales, la gestión de riesgo a los desastres, como estrategia integral que contribuye al desarrollo sostenible de Guatemala, por lo que Guatemala cuenta con instituciones que evalúan los diferentes riesgos o amenazas naturales a las que se enfrenta el territorio nacional.

Por consiguiente, sería ideal contar con una gestión de riesgos prospectiva que pueda ayudarnos a adoptar medidas y mecanismos para conocer cómo actuar ante una emergencia antes de que esta suceda y estar preparados para reducir en la medida de lo posible los riesgos y desastres que se pueda suscitar a raíz de ellos.

SEGURIDAD ESCOLAR

Un evento de riesgo educativo es un acontecimiento puntual que puede situarse cronológicamente en relación con otros eventos educativos y con un patrón institucional produciendo modificaciones en un estatus educativo anterior (Basco Rosemarie, 2023)

Se entiende como seguridad escolar a las medidas, procedimientos, estrategias y acciones que se realizan enfocadas para el desarrollo del cuidado y auto cuidado de todos los miembros en una comunidad educativa. Por lo que es importante establecer los mecanismos necesarios para que los alumnos, personal administrativo y de servicio conozcan las medidas que deberán de tomarse ante una eventualidad.

En países más desarrollados como lo es Estados Unidos de América han suscitado situaciones de riesgos para los alumnos y personal de los establecimientos educativos que han llegado hasta la muerte de algunos de ellos.

En Guatemala no han acontecido estos hechos sin embargo el país es afectado en su mayor parte por los efectos climáticos que azotan a nuestro país por lo que es indispensable que los establecimientos escolares cuenten con las medidas necesarias para el buen accionar ante cualquier circunstancia que ponga en riesgo al alumnado y al personal.

El que un establecimiento esté preparado con medidas de emergencia dará un estado de paz y tranquilidad, así como la seguridad de contar con la forma de

atender una situación de crisis. Dentro de los factores de riesgos que se pueden encontrar dentro un establecimiento escolar se puede mencionar:

- Uso de gradas de manera inadecuada
- Instalaciones no señalizadas para caso de emergencias causadas por eventos naturales
- Infraestructura del establecimiento dañada
- Áreas seguras no señalizadas

Así mismo para evitar todas estas situaciones también se pueden observar y tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Los establecimientos deberán contar con la señalización adecuada de las áreas seguras, paso de cebra, rutas de evacuación y punto de reunión.
- Efectuar inspecciones constantes de las instalaciones del establecimiento y sus servicios comunes.
- Contar siempre con un botiquín de primeros auxilios
- Comprobar que los pisos estén en buen estado

GESTIÓN DE RIESGOS EN ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES

La gestión de riesgos es el proceso de identificar, analizar y responder a factores de riesgo a lo largo de la vida de un proyecto y en beneficio de sus objetivos. La gestión de riesgos adecuada implica el control de posibles eventos futuros. Además, es proactiva, en lugar de reactiva. (Gerens Escuela de Postgrado, 2016)

Esta tiene el objetivo de conocer, mitigar y reducir los riesgos de desastre así mismo prepararse para responder ante una emergencia, los centros educativos tienen el rol en la implementación de las medidas necesarias para prevenir estos riesgos.

Los establecimientos educativos deberán de mantener una comunicación efectiva y trabajar en conjunto con los entes rectores del desarrollo para que se invierta en la generación del conocimiento de la gestión de riesgos en los centros educativos con la finalidad de generar condiciones seguras para el alumnado y el personal del establecimiento, por lo que se debe estar preparado con conocer el riesgo, prepararse para mitigarlo, estar preparados para responder y gestionar ante la emergencia y reconstruir.

La gestión de riesgo es un tema de dos variables la amenaza y la vulnerabilidad que ambas dependerán de la capacidad con la que se está preparado para enfrentar una causalidad, aunque actualmente a través de estudios pueden detectarse los fenómenos sísmicos e hidrometeorológicos, la información disponible siempre es escasa lo que no permite a poder contar con una eficiente gestión de riesgos al desconocer todos estos factores.

Tipos de Amenazas: una amenaza es el evento que impacta directamente en el entorno, personas o infraestructura que se encuentren en situación de vulnerabilidad.

Por lo que al tratarse de una institución educativa lo más favorable sería contar con el apoyo de todos los actuantes en el mismo para poder conformar un comité para la gestión de riesgos escolares que susciten dentro del establecimiento para poder aportar y crear las medidas, estrategias y acciones necesarias para estar preparados para actuar al momento de una emergencia.

Dentro de las amenazas con las que un establecimiento escolar puede enfrentar están: amenazas de origen natural, geológica, meteorológica, sísmica y biológica. Las amenazas de origen natural son las causadas por eventos naturales y fenómenos de la dinámica terrestre que pueden perjudicar tanto edificaciones, así como daño en los habitantes de una población mientras que las amenazas geológicas también son fenómenos naturales sin embargo estos procesos

terrestres internos tales como las fallas geológicas como la actividad y emisión volcánicas.

Amenaza Meteorológica son todos los fenómenos atmosféricos e hidrológicos como los ciclones, lluvias, vientos, descargas eléctricas, tornas, arena, temperaturas extremas entre otros mientras que la amenaza sísmica es la más ocurrente en nuestro país dentro de esta amenaza se sitúan los sismos de baja y alta densidad.

Amenaza de incendio forestal ataca grandemente zonas verdes y daña altamente el medio ambiente esta amenaza no es amenaza en zonas urbanas mientras que una amenaza biológica es un proceso provocado por exposición a microorganismos patógenos que inclusive pueden causar hasta la muerte usualmente esta amenaza afecta en laboratorios farmacéuticas y centros de investigación científicas.

Derivado de todas estas amenazas que afecta el territorio nacional deriva la vulnerabilidad con las que se cuentan en uno y otro sector dependiente su actividad definiendo como vulnerabilidad como el grado de exposición que se tenga de sufrir algún daño frente a una manifestación de riesgos. Dentro de los diferentes tipos de vulnerabilidad que existen podemos mencionar: vulnerabilidad estructural, no estructural, funcional y operativa, sísmica y social.

La gestión de riesgos se desarrolla durante tres etapas las cuales son: antes de la emergencia, durante la emergencia y después de la emergencia.

ANTES DE LA EMERGENCIA

Una prevención adecuada es la clave fundamental para poder afrontar una eventualidad para lo cual deberá de iniciarse con un plan de acción en donde se establecerá las funciones de cada uno de los elementos de la Comisión de Gestión

de Riesgos encargada en el establecimiento o institución, así mismo se definirán las rutas de evacuación, salidas de emergencia y punto de reunión.

Se deberá de monitorear que las condiciones que se utilizarán como rutas de evacuación sean las adecuadas, que estén bien señalizadas, iluminadas y libres de obstáculos, así mismo será necesario realizar una capacitación para dar a conocer los procedimientos de evacuación y es recomendable realizar al menos dos simulacros al año con todo el personal y alumnado para poner en práctica a través de la hipótesis planteada, es indispensable también que los responsables de la coordinación de estas actividades realizar reuniones periódicas para actualizar los protocolos de ser necesarios y brindar información relativa a los planes planteados.

DURANTE DE LA EMERGENCIA

Al momento de identificar una amenaza se deberá emitir la señal de alerta, la cual funciona como un preventivo para el centro educativo escolar, esta señal servirá para indicar a todos que se preparen para evacuar y todos los miembros de la Comité Escolar de Gestión de Riesgos asumen sus roles de acuerdo a la distribución de funciones y responsabilidades previamente establecidas.

Esta alarma o aviso idealmente se debe de realizar por un método que no cause pánico y que informe adecuadamente a todos en el establecimiento que es lo que está aconteciendo posteriormente de activar la alarma de aviso se pondrá en marcha el plan de acción.

EL PLAN DE ACCIÓN

Se conoce como plan de acción o plan estratégico a una herramienta administrativa o de gestión, mediante la cual una organización (o, a veces, un individuo) traza el mejor camino hacia la consecución de sus objetivos. Se trata de planes completos y detallados, a distinto nivel, en los cuales se determinan

objetivos concretos, recursos necesarios para su cumplimiento y finalmente actividades necesarias para convertirlo en realidad. (Equipo editorial Etecé, 2021)

El plan de acción incluye todos los procedimientos que se tendrán que seguir al momento de suscitar la emergencia dentro del establecimiento por lo que es indispensable comenzar con identificar los siguientes elementos principales: ruta de evacuación, salida de emergencia, punto de reunión y zona de seguridad.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA

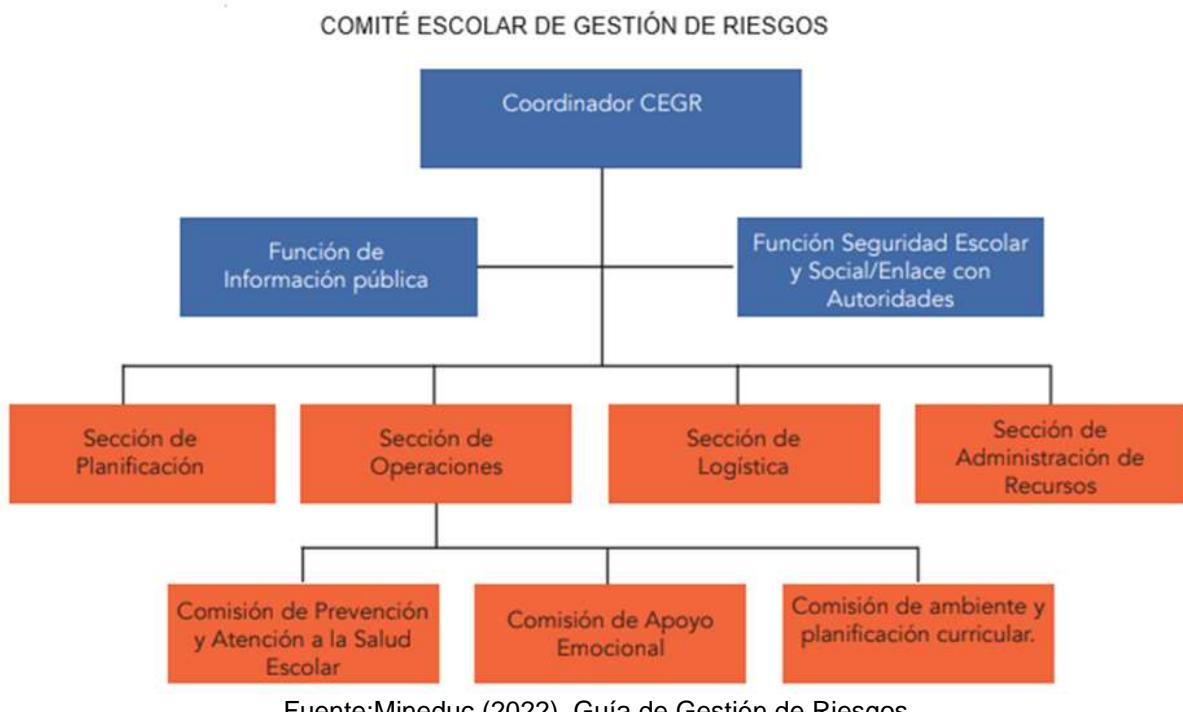
Posterior a la evacuación del lugar y controlada la eventualidad se deberá mantener el control del personal evacuadas en el punto de reunión y emitir los informes sobre las personas desaparecidas y lesionadas si las existieran, se deberá de coordinar el reingreso de las personas evacuadas que no tengan ningún daño después del tiempo prudencial de tener todo bajo control y libre de amenaza.

COMITÉ ESCOLAR DE GESTIÓN DE RIESGOS

El Comité Escolar de Gestión de Riesgos da inicio en el año 2014 a través del Acuerdo Ministerial No. 247-2014, Sistema de Gobernanza en la Gestión de Riesgo y Desastres para la Seguridad Escolar, este se encargada de organizar y coordinar las acciones para prevenir, reducir y responder ante cualquier situación de riesgo.

El director de cada establecimiento será el responsable de conformar dicho comité con la participación de alumnado, personal administrativo y de servicio asignándoles los cargos y funciones inherentes al cargo del comité con el propósito de contar con las estrategias y procedimientos necesarios para la correcta y pronta respuesta ante una emergencia, para lo cual el Ministerio de Educación una Guía para la Gestión de Riego en Centro Educativos y Espacios de Aprendizaje, la cual puede descargarse directamente de su página web la cual todos los establecimientos tiene la responsabilidad de ponerla en práctica.

Figura 3



Fuente:Mineduc (2022), Guía de Gestión de Riesgos

Funciones del Comité de Gestión de Riesgos -CEGR -

Dentro de las funciones del Comité de Gestión de Riesgos del establecimiento deberá cumplir con las siguientes funciones:

Conocimiento del Riesgo: deberá de evaluar y elaborar planes y programas antes, durante y posterior a la eventualidad causada, coordinará con las autoridades externas y el Ministerio de Educación para reportar la evaluación del estado del establecimiento.

Prevención: tomar el liderazgo para supervisar cotidianamente por la seguridad física y emocional del establecimiento así mismo deberá de motivar el voluntariado ante la comunidad educativa para el cuidado del medio ambiente.

Mitigación: coordinar para que se lleve a cabo una evaluación de daños de infraestructura del centro educativo, realizar las diferentes acciones para gestionar el presupuesto para el mantenimiento y reparación de los daños causados y establecer los contactos y apoyo necesario con los entes nacionales e internacionales para solicitar el apoyo financiero y económico para superar la crisis.

Preparación: el Comité de Gestión de Riesgos deberá de asumir el liderazgo para distribuir las tareas a cada uno de los miembros del centro educativo para responder ante una emergencia, así como también deberá de elaborar el Plan de Seguridad Escolar. Así mismo se deberá de gestionar los recursos financieros para mantener los insumos básicos para responder ante una eventualidad y coordinar actividades educativas para que todo el centro educativo conozca de los protocolos de emergencia dentro del establecimiento.

Respuesta: monitoreo de los daños en el área de impacto, determinar el tipo de respuesta dependiendo la emergencia que se atenderá, activar los protocolos de emergencia delegar la autoridad o bien compartirla de ser necesario con el objetivo de optimizar los protocolos para la agilización de la ayuda. En esta fase es indispensable transmitir a todos paz y calma es otra función del comité de gestión de riesgos.

Recuperación: recabar la información de las necesidades de reconstrucción así mismo gestionar antes las instituciones necesarias la ayuda pertinente para iniciar los procesos de recuperación, así como también solicitar donde corresponde la ayuda psicológica para reforzar emocionalmente al alumnado y personal del establecimiento, de la misma forma que podrá otorgar el tiempo necesario para aquellas personas que tenga un proceso de recuperación más profundo.

Todos los descritos anteriormente formar parte de las funciones del Comité de Gestión de Riesgos de un establecimiento escolar el cual deberá estar firmemente

constituido por el personal necesario altamente calificado y con actitud de servicio al prójimo.

TIPOS DE HERRAMIENTAS PARA EL BUEN ACCIONAR ANTE UNA EMERGENCIA

Guatemala es un país que de manera constante es afectado por tormentas, sismos, erupciones volcánicas y varios eventos climáticos que afectan el territorio nacional que viene a ocasionar daños en infraestructura y a veces pérdidas humanas. Derivado a esto todas las instituciones y establecimientos escolares deberían de contar con una herramienta con la cual den a conocer a sus empleados las rutas de evacuación y los procedimientos a optar ante una emergencia.

Los centros educativos albergan varios cientos de estudiantes dentro de sus instalaciones durante una jornada de 5 a 6 horas aproximadamente por lo que es indispensable que se esté preparado con una herramienta adecuada para que tanto alumnos como personal administrativo, docente y de servicio conozcan de qué manera actuar ante una eventualidad que suscite dentro de las instalaciones del establecimiento.

Con la señalización de rutas de evacuación en caso de emergencias es una herramienta de seguridad que permitirá que todo el personal y alumnos de los establecimientos escolares conozcan las rutas que deberán tomar al momento de acontecer una emergencia.

Una de las reglas básicas ante una emergencia es mantener la calma, actuar con rapidez y apegarse a un plan de acción previamente establecido y ensayado, ya que se ha confirmado que una persona bajo estrés difícilmente tendrá la objetividad de tomar una decisión y siendo esta muchas veces de la que depende de la vida de todas las personas que se encuentran dentro de un establecimiento. Sin embargo, cuando se cuenta con un plan de acción o bien un manual de

procedimientos permitirá optimizar las responsabilidades que comprenden un protocolo de seguridad por medio del cual se obtendrán mejores resultados.

SEÑALIZACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

Es la ubicación estratégica de señales, cuya finalidad es brindar información de forma instantánea y universal.

OBJETIVOS DE LA SEÑALIZACIÓN

- Garantizar el ordenamiento de las personas en situaciones de emergencia y desastres
- Facilitar a los ocupantes del inmueble la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
- Alertar a los ocupantes del inmueble sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.

Las señalizaciones en ningún caso sustituyen o suple la obligación del cumplimiento de la Norma de Reducción de Desastres Número Dos y la de elaborar y dar a conocer los planes de respuesta de emergencias y procedimientos de evacuación.

SEÑALES LUMINOSAS

Cuando se deseé utilizar señales luminosas, se recomienda que las mismas tengan una intensidad y contraste tal que aseguren su percepción, sin llegar a producir deslumbramientos.

No se recomienda utilizar al mismo tiempo dos señales luminosas que puedan dar lugar a confusión, ni una señal luminosa cerca de otra emisión luminosa apenas diferente.

SEÑALES ACÚSTICAS

Se recomienda que las señales acústicas tengan un nivel sonoro superior al nivel de ruido ambiental y una duración adecuada para su correcta identificación, de

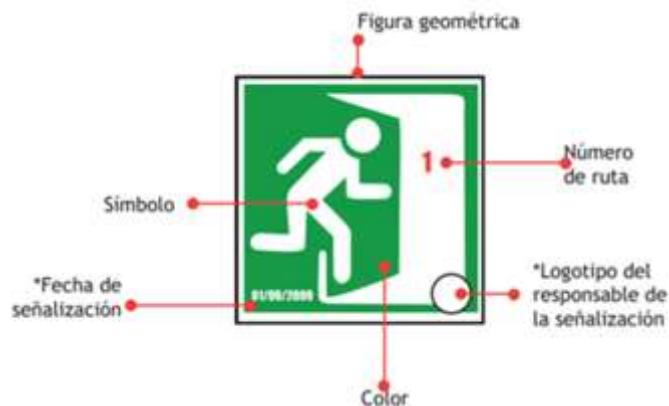
forma que sea claramente audible, sin lugar a ser excesivamente molesto. No se recomienda su uso cuando el ruido ambiental sea demasiado intenso, ni utilizar dos o más señales acústicas simultáneamente.

CAMPO DE APLICACIÓN

Los criterios técnicos establecidos en esta guía de señalización son aplicables a todas las edificaciones e instalaciones en las cuales debe observarse el cumplimiento de la Norma de Reducción de Desastres Número Dos –NRD2-, es decir aquellas utilizadas para la concurrencia colectiva de terceras personas, no importando si la titularidad del inmueble es pública o privada.

Las acciones y omisiones que constituyan infracciones o incumplimiento de la presente Norma serán sancionadas de acuerdo a lo establecido en el Artículo 20 del Decreto 109-96 y su Reglamento. Acuerdo Gubernativo 49-2012, sin prejuicio de que, si la acción u omisión sea constitutiva de delito o falta, se certifique lo conducente al tribunal competente, para lo que conforme lo conducente al tribunal competente, para lo que conforme la ley sea procedente.

Figura 4



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

ELEMENTOS DE LAS SEÑALES

*Componentes Opcionales

Componentes Obligatorios

Nota: el borde negro es únicamente para hacer contraste con el color de la hoja y el margen de la señal de esta guía, en las señales no se utiliza.

COMPONENTES OBLIGATORIOS

FIGURA GEOMÉTRICA: las señales incluidas en la Norma de Reducción de Desastre Número Dos –Nrd2-, son de forma CUADRADA, excepto la rotulación de la Carga de Ocupación Máxima, cuya forma es RECTANGULAR.

Las señales deberán tener un margen del color contraste, teniendo un ancho aproximado de 3.5% con respecto a la longitud mayor.

Ejemplo para determinar el margen en una señal:

- Tipo de señal: de ruta de evacuación.
- Distancia de visualización: 10 m.
- Dimensión mínima según forma geométrica: Cuadrado de 22.4 cm por lado, (dato obtenido de la tabla en la NRD-2).

Por ejemplo:

Ancho de margen= 22.4 cm * 3.5= 0.784=0.8 cm

100

El borde de la señal tendrá un margen de 0.8 cm en su alrededor con el color de contraste.

SÍMBOLO: representación gráfica que describe una situación determinada de prohibición, obligación, o información de emergencia

COLORES: toda señal, debe tener un color de seguridad y un color contraste.

COLOR DE SEGURIDAD: color con características definidas, al que se le atribuye un significado con respecto al tema de seguridad, situaciones de emergencia, evacuación, primeros auxilios, prohibiciones, obligaciones, equipo para combate

de incendios o situaciones de información, entre otros, de acuerdo a un color en específico.

COLOR CONTRASTE: color que complementa al color de seguridad, aumenta las condiciones de visibilidad de la señal y resalta el contenido que quiere ser transmitido a través de la misma. Los colores de contraste se utilizan para dar una mejor percepción de los colores de seguridad. El color de contraste debe de estar sobre el color de seguridad en las señales de información en caso de emergencia, el color de seguridad deberá cubrir como mínimo el 45% de la superficie y en las señales de prohibición, el color de seguridad deberá cubrir como mínimo el 30% de la superficie.

TABLA 10 COLORES DE SEGURIDAD Y CONTRASTE

COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	SIGNIFICADO	INDICACIONES Y PRECISIONES	CÓDIGO DE COLOR
Rojo	Blanco	Paro	Alto, detener una acción	ROJO Pantone 185 c HTML FF0000 BLANCO Pantone...HTML FFFFFF
		Prohibición	Señalamiento de prohibiciones específicas	
		Equipo de combate contra incendios	Ubicación y localización de los materiales y equipos para combates de incendios	
Azul	Blanco	Obligación	Señalamientos para hacer cosas específicas/Brindar información	AZUL Pantone286 c HTML 000099 BLANCO Pantone... HTML FFFFFF
Verde	Blanco	Condición segura	Identificación y señalamientos para indicar salidas de emergencias, rutas de evacuación, zonas de seguridad y primeros auxilios	VERDE Pantone 2272 c HTML 009900 BLANCO HTML FFFFFF

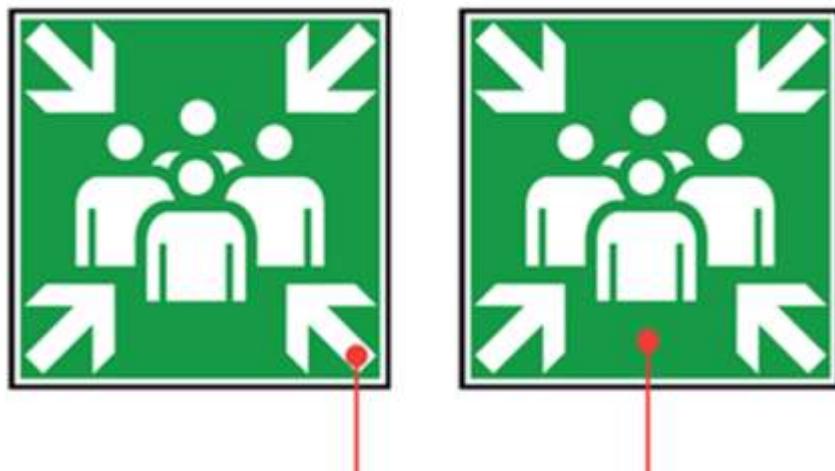
Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

COMPONENTES OPCIONALES: los componentes descritos a continuación no son de carácter obligatorio, queda a discreción de los interesados optar por estas posibilidades, se recomienda su utilización únicamente en las señales de información.

RESPONSABLE DE LA SEÑALIZACIÓN: la institución, empresa o responsable de señalizar podrá colocar su logotipo en la esquina inferior derecha de la señal, el logotipo deberá ocupar un área de 2.5% como máximo de área total de la señal y deberá de colocarse separado del borde únicamente por el margen determinado con anterioridad en ambos lados (vertical y horizontalmente).

Excepciones: siempre que la ubicación del logotipo cubra una parte de los elementos que conforman el símbolo, deberá colocarse en la parte inferior central, de la forma que no se obstruya ninguno de sus elementos. Como se muestra a continuación:

Figura 5



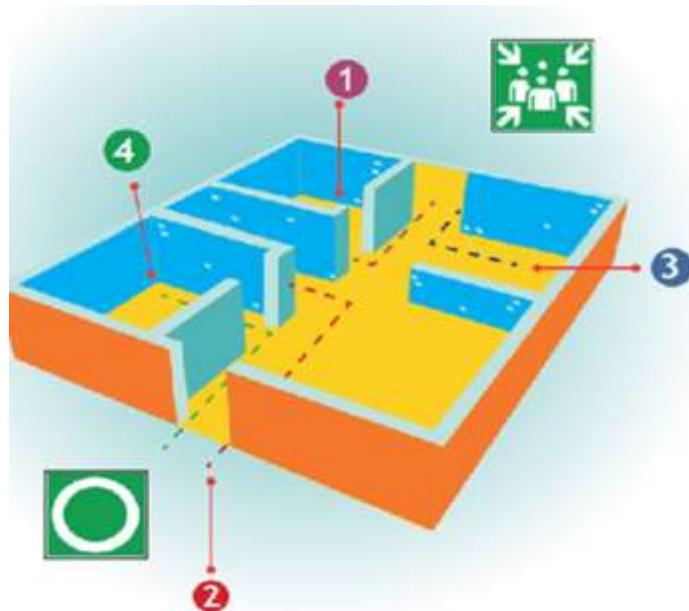
*Logotipo,
su colocación obstruye
parte del símbolo.

*Logotipo,
ubicación permitida.

Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

NÚMERO DE RUTA: se recomienda indicar el número de ruta de evacuación cuando los ocupantes del inmueble reciban capacitación o realicen ejercicios de simulacro constantes, así mismo se recomienda que los números de ruta de evacuación sean complementarios con un croquis del área, las rutas de evacuación, los puntos de reunión y zonas seguras.

Figura 6



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

TEXTO

FECHA DE LA SEÑALIZACIÓN: podrá indicarse la fecha de la que se colocó la señalización, deberá ubicarse en la esquina inferior izquierda de la señal en el formato dd/mm/aaaa utilizando tipografía Impact, color blanco código de color HTML FFFFFF, el tamaño de la tipografía será de 4.5% de la altura total de la señal.

Toda señal podrá completamente con un texto fuera de sus límites y ubicado debajo o inmediato a la señal, el texto deberá ser un refuerzo a la información que proporciona la señal y ser breve y concreto.

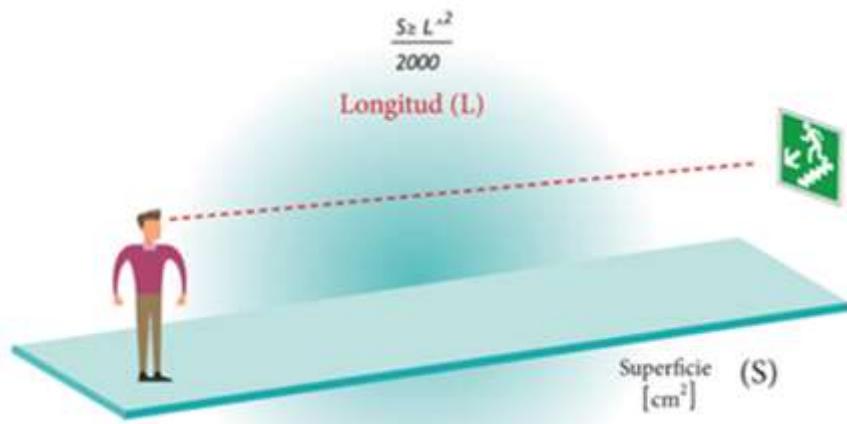
Figura 7



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

TAMAÑO Y DISTANCIA: el área de la señal se calcula en función de la distancia de visualización, por medio de la siguiente fórmula:

Figura 8



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Donde:

S= Superficie de la señal en centímetros cuadrados.

L= Distancia máxima de visualización en metros

La relación anterior únicamente aplica para distancias entre 5 y 50 metros, para distancias menores a 5 metros, el área de las señales será como mínimo

de 125 cm² si las distancias son mayores a 50 metros, se deberá dividir la distancia y colocar letreros a distancias menores.

Tabla 11 – Dimensiones de Señales

DISTANCIA DE VISUALIZACIÓN "L" (en metros)	SUPERFICIE MÍNIMA "S" (en cm ²)	DIMENSIÓN DE SEÑALES (en cm)		
		CUADRADO (por lado)	RECTÁNGULO (base 1.5:altura)	
			BASE	ALTURA
5	125.0	11.2	13.7	9.1
10	5000.0	22.4	27.4	18.3
15	1,125.0	33.5	41.1	27.4
20	2000.0	44.7	54.8	36.5
25	3,125.0	55.9	68.5	45.6
30	4,500.0	67.1	82.2	54.8
35	6,125.0	78.3	95.9	63.9
40	8,000.0	89.4	109.5	73.0
45	10,125.0	100.6	123.2	82.2
50	12,500.0	111.8	136.9	91.3

Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

TIPOS DE SEÑALES

SEÑALES DE INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA: indican la dirección de las rutas de evacuación, ubicación de salidas de emergencia y estaciones de protección, así como otros elementos auxiliares tal como equipo de atención y protección en caso de emergencia.

Estas señales se utilizan para ordenar y dirigir a las personas dentro del establecimiento, ofreciendo información durante su recorrido por una ruta de evacuación previamente establecida. Se consideran señales de información, las señales de ruta de evacuación las siguientes:

SEÑAL DE RUTA DE EVACUACIÓN

Figura 9



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Indicación: ubicación de una salida de emergencia

Contenido: flecha indicando el sentido requerido seguir en corredores y gradas.

Colocarlo en cambio de dirección, bifurcaciones o cambio de nivel, con las rotaciones

RUTA DE EVACUACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA

Figura 10



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Indicación: ubicación de una salida de emergencia para personas con discapacidad física

Contenido: flecha indicando el sentido requerido a seguir corredores, rampas y pasadizos con la rotación de la dirección correspondiente.

SEÑAL DE EMPUJAR PARA ABRIR

Figura 11



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Indicación: indica el sentido de la apertura de una puerta.

Instalación: directamente sobre la puerta o cerca del marco de la misma.

SALIDA DE EMERGENCIA

Figura 12



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Indicación: se utiliza para indicar todas las salidas hacia los exteriores posibles en casos de una emergencia.

Instalación: sobre o inmediatamente adyacente a una puerta de salida o vanos que conduzcan a una zona de seguridad, punto de reunión o hacia la vía pública.

PUNTOS DE REUNIÓN

Figura 13



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Indicación: localización externa de un inmueble, identificada para reunir a las personas que desalojan los puntos de reunión de manera preventiva y ordenada, posterior a una evacuación

Instalación: en lugares visibles tales como patios, estacionamientos o cualquier zona que no represente riesgo.

ZONA SEGURA

Figura 14



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Indicación: dentro de las zonas seguras convergen uno o varios puntos de reunión con el fin de resguardar las vidas.

Instalación: en lugares visibles como patios, estacionamientos o cualquier zona que no represente riesgo inminente de caída de vidrios u otros elementos en caso de sismos o incendios. La señal podrá ser instalada en pedestales o muros o podrá ser pintada sobre el suelo.

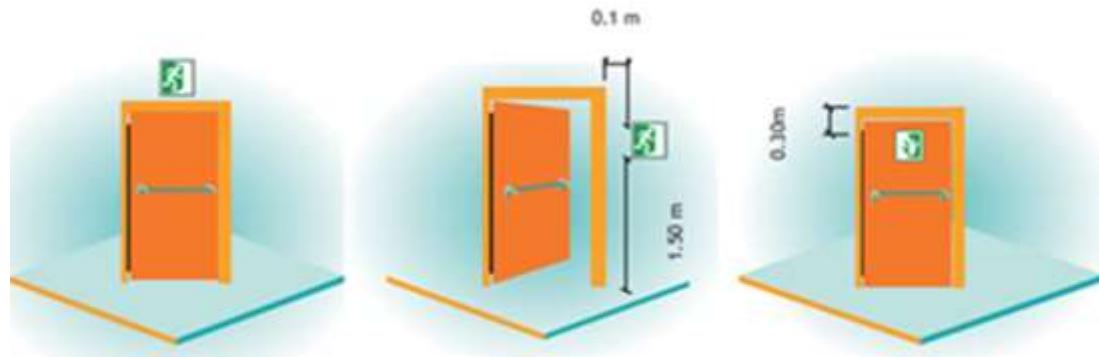
RECOMENDACIONES PARA LA COLOCACIÓN DE SEÑALES

MÓDULO DE SEÑALIZACIÓN EN PARED, PUERTA, PASILLOS, CAMBIOS DE NIVEL PARA IDENTIFICACIÓN DE RECINTOS O SERVICIOS

En Puertas: las señales podrán colocarse lado contiguo de apertura de las puertas, a una altura mínima de 1.5 metros desde el nivel de piso terminado y a 10 cm del marco de la puerta.

Las señales podrán también ubicarse, cuando las condiciones lo permitan, sobre el marco superior de la puerta.

Figura 15



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

La señal “Empujar para Abrir” podrá ser instalada directamente sobre las puertas.

Figura 16



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

En paredes el borde inferior de la señal al piso debe de tener una altura de 1.2 como rango recomendado.

Para restaurantes, salones de reuniones o usos múltiples, lugares donde se brinde atención a las personas o usos similares, la ubicación de señales por salón debe ser de la siguiente manera:

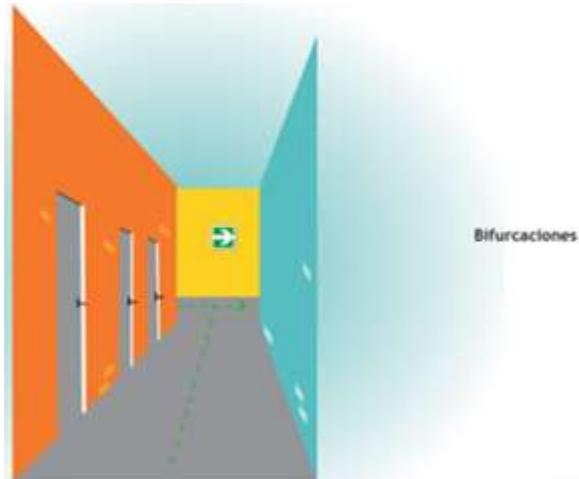
Figura 17



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Es importante señalizar también las bifurcaciones, los cambios de dirección y cambios de nivel.

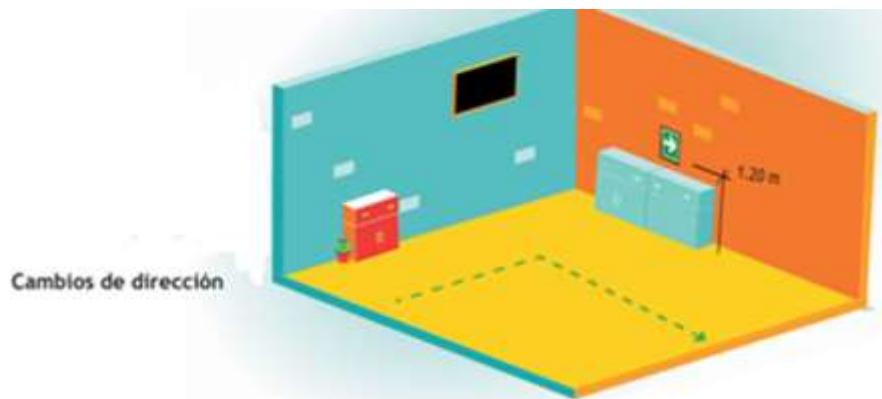
Figura 18



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Se recomienda que las señales se ubiquen preferentemente del lado izquierdo de la ruta de evacuación.

Figura 19

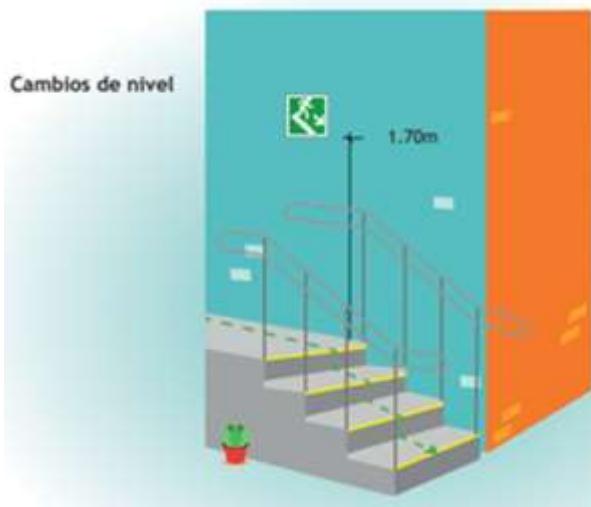


Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Con respecto a los exteriores, se recomienda que los mismos se ubiquen a una altura de 1.50 metros desde el nivel del suelo, y la señal correspondiente

a 0.1 metros de distancia del exterior, es decir a 1.50 metros desde el nivel del suelo.

Figura 20



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Con respecto a los extintores, se recomienda que los mismos se ubiquen a una altura de 1.50 metros desde el nivel del suelo, y la señal correspondiente a 0.1 metros de distancia del extintor, es decir a 1.60 metros desde el nivel del suelo.

Figura 21



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

2.2 Fundamentos legales

NORMA DE REDUCCIÓN DE DESASTRES NÚMERO DOS

La Norma de Reducción de Desastre Número Dos requiere que se señalicen las Salidas de Emergencia cuando se tengan dos o más.

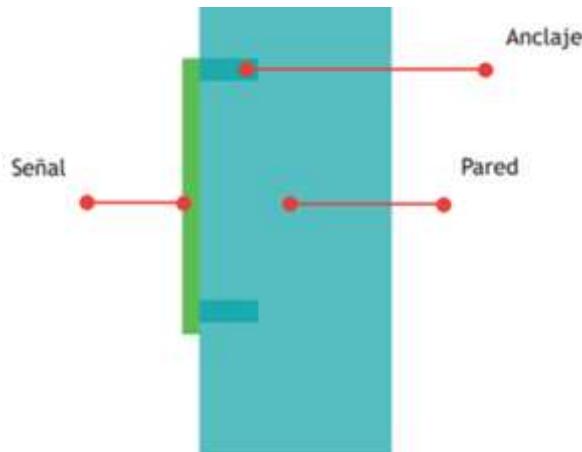
Esta señalización deberá contar con una iluminación interna o externa por medio de un mínimo de dos lámparas o focos, ser de un tipo foto luminiscente o reflectiva.

Las señales deben ser construidas de metal o de otro material aprobado que no sea combustible; deberán anclarse de forma segura, por medio de pernos o tornillos de expansión, preferentemente sobre paredes de concreto o mampostería, en el caso de anclarse a superficies combustibles o divisiones internas, éstas deberán protegerse contra el fuego.

No será necesario señalizarse en los siguientes casos:

- Las puertas principales exteriores son claramente identificables
- En dormitorios individuales

Figura 22



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Los puntos de reunión y zonas seguras internas a la edificación deberán señalizarse.

La señalización requerida por la Norma de Reducción de Desastres Número Dos – NRD2- puede complementarse con señales luminosas, acústicas, comunicaciones verbales y /o una combinación de las mismas, o bien pueden ubicarse en las zonas donde la intensidad del ruido ambiental no lo permita o las capacidades físicas auditivas del personal estén limitadas.

Capítulo III

Plan de acción o de la intervención (proyecto)

3.1 Tema/título del proyecto

Manual de Rutas de Evacuación y Señalización

3.2 Problema seleccionado

¿Por qué el establecimiento carece de un manual de rutas de evacuación en caso de emergencias?

3.3 Hipótesis acción

Sí se elabora un manual de rutas de evacuación, entonces se contará con la herramienta necesaria para poder actuar ante una emergencia.

3.4 Ubicación geográfica de la intervención

Instituto de Magisterio Por Cooperativa, 5ta. Calle 8ta. Avenida Zona 3, Ruta Interamericana, Jalpatagua, Jutiapa

3.5 Unidad Ejecutora

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

3.6 Justificación de la intervención

Guatemala es un país que por su ubicación geográfica es propensa a eventos climáticos naturales fuertes como lo son las fuertes lluvias y sismos, por lo que es fundamental que todo establecimiento educativo cuente con una guía para conocer el cómo actuar ante cualquier emergencia dentro del establecimiento.

Por lo que un Manual de Rutas de Evacuación y Señalización es la herramienta necesaria para poder responder ante cualquier emergencia así mismo conocer las rutas de evacuación de ser necesario utilizarlas.

3.7 Descripción de la intervención (proyecto)

La intervención consistirá en la realización de un manual de rutas de evacuación y señalización así como la colocación de las respectivas señales de rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de reunión en los salones de clase y los diferentes ambientes con los que cuenta el establecimiento, también se contará con la colaboración de los señores bomberos municipales departamentales, quienes llevarán a cabo una charla con todos los estudiantes sobre la prevención de desastres naturales en emergencias y rutas de evacuación en casos de una eventualidad dentro del establecimiento.

3.8 Objetivos de la intervención: general y específicos

3.8.1 Objetivo General

Proveer al Instituto de Magisterio Por Cooperativa de la herramienta ideal para conocer el procedimiento para responder ante una emergencia dentro del establecimiento.

3.8.2 Objetivos específicos

- Identificar en forma anticipada todas las eventualidades que puedan afectar a las instalaciones del centro educativo y por ende a sus ocupantes.
- Establecer los procedimientos a seguir en caso de emergencia que garantice la salida oportuna y segura de todo el alumnado y personal del centro educativo.
- Garantizar la rápida identificación de las rutas y salidas de emergencia mediante una adecuada señalización de las mismas.
- Establecer las rutas de evacuación para cada área del centro educativo, así como los puntos de encuentro y conteo del alumnado y personal evacuado.

3.9 Metas

- Proveer al establecimiento educativo una herramienta eficaz para la identificación de la ruta de evacuación durante una emergencia.
- Capacitar a los estudiantes y personal del centro educativo en cuanto a la prevención de desastres naturales en emergencias y rutas de evacuación.
- Señalar las rutas de evacuación, punto de reunión y salidas de emergencia en el establecimiento.

3.10 Beneficiarios (directos e indirectos)

Directos: alumnos, personal docente, administrativo y de servicio.

Indirectos: padres de familia

3.11 Actividades para el logro de los objetivos

- Solicitar la Autorización a la institución para realizar el EPS
- Elaborar un listado de las carencias y deficiencias de la institución y población
- Realizar la Etapa del Diagnóstico en sus dos elementos el Contexto y lo Institucional
- Presentar el Plan del Ejercicio Profesional Supervisado al Asesor
- Redacción y conformación de la Etapa de Fundamentación Teórica.
- Elaboración del Plan de Acción
- Realizar el presupuesto que con lleva la inversión del proyecto
- Gestionar a instituciones afines y personas altruistas su apoyo
- Solicitar la colaboración a Bomberos municipales departamentales para realizar la charla sobre rutas de evacuación
- Elaboración del Manual de rutas de evacuación y señalización
- Impresión y Empastado del Manual de rutas de evacuación
- Fabricación de los rótulos PVC de señalizaciones y Manta Vinílica
- Anclar los rótulos de las señales en el establecimiento.

- Entrega del Proyecto Ejecutado por el Epesista y charla por los Bomberos municipales departamentales

3.12 Cronograma

Tabla 12

No.	Actividades	Año 2023				Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Solicitar la Autorización a la institución para realizar el EPS																				
2	Elaborar un listado de las carencias y deficiencias de la institución y población																				
3	Realizar la Etapa del Diagnóstico en sus dos elementos el Contexto y lo Institucional																				
4	Presentar el Plan del Ejercicio Profesional al Asesor																				
5	Redacción y conformación de la Etapa de Fundamentación Teórica.																				
6	Elaboración del Plan de Acción																				
7	Realizar el presupuesto que con lleva la inversión del proyecto																				
8	Gestionar a instituciones afines y personas altruistas su apoyo																				
9	Solicitar la colaboración a Bomberos municipales departamentales para realizar la charla sobre rutas de evacuación																				
10	Elaboración del Manual de rutas de evacuación y señalización																				
11	Impresión y Empastado del Manual de rutas de evacuación																				
12	Fabricación de los rótulos PVC de señalizaciones y Manta Vinílica																				
13	Anclar los rótulos de las señales en el establecimiento.																				
14	Entrega del Proyecto Ejecutado por el Epesista y charla por los Bomberos municipales departamentales																				

Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

3.13 Técnicas metodológicas

Análisis documental, observación, entrevistas y aprendizaje colaborativo.

3.14 Recursos

Humanos

- Asesor
- Epesista
- Director
- Maestros
- Estudiantes
- Bomberos Municipales

Materiales

- Computadora
- Impresora
- Memoria USB
- Cartuchos de tinta
- Libreta
- Papel Bond tamaño carta
- Lapiceros
- Teléfono

3.15 Presupuesto

Tabla 13

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
176	Impresiones	Q 1.50	Q 264.00
4	Empastados de manuales de rutas de evacuación y señalización	Q 25.00	Q 100.00
10	Rótulos de señalizaciones PVC de rutas de evacuación	Q 20.00	Q 200.00
1	Manta Vinílica con la descripción del proyecto	Q 45.00	Q 45.00
1	Símbolo Cruz Roja	Q 15.00	Q15.00
1	Caja plástica para Botiquín	Q 40.00	Q 40.00
4	Pies de cinta de pegamento doble cara	Q 10.00	Q 40.00
4	Hojas con símbolos de las rutas de evacuación	Q 1.00	Q 4.00
1	Refacción	Q 6.50	Q 325.00
11	Transportes Viajes a Jalpatagua	Q 20.00	Q 220.00
11	Alimentación	Q 30.00	Q 330.00
	Total-----	-----	Q 1,583.00

Fuente: Elaboración propia

3.16 Responsables

- Epesista del proyecto
- Director del establecimiento
- Personal Docente y Administrativo del establecimiento

3.17 Evaluación de la intervención

Para verificar y valorar el desarrollo de este plan se utilizó un cronograma doble (planificado/ejecutado) en el que se visualizará la concordancia o discrepancia entre lo que se planificó y lo que ejecutó y si hay variantes, determinar cómo afectó positiva o negativamente al logro de los objetivos del plan.

Tabla 14. Cronograma doble

No.	Actividad	Planificado	Ejecutado
1	Solicitar la Autorización a la institución para realizar el EPS	✓	✓
2	Elaborar un listado de las carencias y deficiencias de la institución y población	✓	✓
3	Realizar la Etapa del Diagnóstico en sus dos elementos el Contexto y lo Institucional	✓	✓
4	Presentar el Plan del Ejercicio Profesional al Asesor	✓	✓
5	Redacción y conformación de la Etapa de Fundamentación Teórica.	✓	✓
6	Elaboración del Plan de Acción	✓	✓
7	Realizar el presupuesto que con lleva la inversión del proyecto	✓	✓
8	Gestionar a instituciones afines y personas altruistas su apoyo	✓	✓
9	Solicitar la colaboración a Bomberos municipales departamentales para realizar la charla sobre rutas de evacuación	✓	✓
10	Elaboración del Manual de rutas de evacuación y señalización	✓	✓
11	Impresión y Empastado del Manual de rutas de evacuación	✓	✓
12	Fabricación de los rótulos PVC de señalizaciones y Manta Vinílica	✓	✓
13	Anclar los rótulos de las señales en el establecimiento.	✓	✓
14	Entrega del Proyecto Ejecutado por el Epesista y charla por los Bomberos municipales departamentales	✓	✓

Fuente: Elaboración propia

Capítulo IV

Ejecución y sistematización de la intervención

4.1 Descripción de las actividades realizadas

Para la elaboración del proyecto “Manual de Rutas de Evacuación y Señalización” se realizaron una serie de actividades empezando con verificar las necesidades del Instituto de Magisterio por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa, cuya base teórica para el manual se basó en las guías colocadas en el Ministerio de Educación y en la CONRED.

Así mismo se solicitó colaboración a los señores Bomberos Municipales Departamentales de Jalpatagua, quienes tuvieron intervención en la entrega del proyecto participando brindando una charla sobre “Prevención de desastres naturales en emergencias y rutas de evacuación” la cual fue impartida a todo el alumnado y personal del centro educativo. Posteriormente se realizó la entrega del Proyecto “Manual de Rutas de Evacuación y Señalización” juntamente con un botiquín de primeros auxilios al establecimiento.

4.2 Productos, logros y evidencias

Producto: Manual de rutas de evacuación y señalización dirigido a estudiantes, docentes y personal administrativo del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa.

MANUAL DE RUTAS DE EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN INSTITUTO DE MAGISTERIO POR COOPERATIVA JALPATAGUA, JUTIAPA



**ELABORADO POR:
EPESISTA LUIS SALVADOR SANDOVAL MARTÍNEZ**

Índice

Introducción	i
Justificación del manual	1
Base legal	2
Objetivos del manual	3
Beneficios del manual	4
Ámbito de aplicación	5
Instituciones gubernamentales que prestan socorro en caso de emergencia	6
Comité escolar de gestión de riesgos	9
Procedimiento para el manejo de la gradualidad de las alertas	18
Procedimiento para evacuación de las instalaciones del Instituto de Magisterio por Cooperativa	19
Señalización	24
Tipos de señales	27
Recomendación para la colocación de señales	31
Croquis de señalización	36
Primeros auxilios	37
Consideraciones finales	44
Recomendaciones	45

Introducción

La República de Guatemala está expuesta a una serie de peligros naturales que en cualquier momento podrían interrumpir el ritmo normal de las actividades escolares en el Instituto de Magisterio por Cooperativa ya que geográficamente el país está ubicado en una zona donde la trayectoria de fenómenos naturales es muy activa lo cual hace vulnerable al país máximo en la época de lluvia.

La vulnerabilidad de la comunidad educativa ante las consecuencias de las emergencias, cualquiera que sea su origen, hace prioritaria la búsqueda de estrategias, procedimientos y acciones que mitiguen los daños dentro de una emergencia.

Por lo que este Manual de rutas de evacuación, le permitirá al Instituto de Magisterio conocer los diferentes tipos de riesgos que eventualmente originarían una emergencia, calificar su impacto y por tanto desarrollar las actividades para controlar el riesgo y saber cómo actuar ante una emergencia dentro del establecimiento.

Dentro del manual se podrá encontrar funciones y responsabilidades del Comité Escolar de Gestión de Riesgos, manejo de la gradualidad de las alertas, procedimiento para la evacuación del establecimiento educativo, señalización de rutas de evacuación y primeros auxilios.

Justificación del manual

EL manual de rutas de evacuación del Instituto de Magisterio por Cooperativa se realiza para garantizar a los estudiantes, personal docente, administrativo y de servicio contar con la guía y procedimientos exactos y adecuados para actuar ante una emergencia dentro del establecimiento para resguardar su seguridad.

Se puede asegurar que proveer de seguridad, protección y atención a los estudiantes y personal del instituto en sus actividades curriculares, además de ofrecer a todo el estudiantado y personal el instrumento que contienen la serie de pasos ordenados para accionar ante cualquier emergencia dentro del establecimiento; permitirá a que la institución educativa esté preparada pudiéndose evitar, minimizar o hasta mitigar los daños que puedan ser ocasionados ante un evento natural.

Base legal

El Instituto Diversificado por Cooperativa, fue creado según Acuerdo Ministerial No. 311 de fecha 13 de mayo del año 2003, presta sus servicios educativos en el área pedagógica para obtener el Título de Maestro de Educación Pre- Primaria, con la finalidad de que los alumnos egresados se incorporen a la vida profesional como Maestros, y puedan prestar sus servicios en las escuelas de las aldeas del municipio de Jalpatagua.

La tarea del Instituto tomando en cuenta la transformación curricular será el de promover el cambio, tanto de actitud de los estudiantes, como en la infraestructura, equipo, mobiliario y otros.

Ofreciendo innovaciones y cambios tomando en cuenta las necesidades básicas para la formación, buscando soluciones a los problemas y definiendo acciones y estrategias para lograr lo propuesto.

Obteniendo una educación de calidad. El Instituto no es de carácter lucrativo fue fundado con la finalidad de contribuir con los estudiantes de escasos recursos económicos, y se fundamenta en el Decreto No. 17-95 del Ministerio de Educación, el cual rige su funcionamiento.

Objetivos del manual

General

Establecer las acciones administrativas para responder ante una emergencia de forma oportuna, adecuada y efectiva, identificando y asignando recursos físicos y humanos para reducir los efectos de las emergencias que puedan presentar y puedan impactar la vida de los estudiantes y personal del Instituto de Magisterio Por Cooperativa.

Específicos

- Contar con la guía para actuar ante una emergencia
- Conocer las rutas de evacuación ante una eventualidad
- Estar preparados para actuar de manera ordenada y específica durante una evacuación
- Organizar y coordinar las actividades de evacuación ante una emergencia para así poder proteger vidas humanas,

Beneficios del manual

La implementación del Manual de rutas de evacuación en el Instituto por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa, se justifica por el solo hecho de contar con la claridad de tener la ruta de evacuación necesaria que deberá utilizarse ante una emergencia dentro del establecimiento escolar.

El riesgo es dinámico y cambiante pero identificable en el presente y se puede prevenir en el mediano plazo por medio de la observación y proyección de futuras consecuencias derivadas del estudio y análisis realizados por expertos.

El conocer toda la diversidad de riesgos presentes y futuros que puedan darse en la comunidad constituye el primer paso y el pilar para el inicio del Manual de rutas de evacuación en el Instituto de Magisterio por Cooperativa.

El implementar el manual de rutas de evacuación en el Instituto permitirá el desarrollo de las actividades escolares contando ya con una herramienta útil para el caso de una emergencia.

Ámbito de aplicación

El manual de rutas de evacuación del Instituto de Magisterio por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa, se aplica dentro de todas las áreas contenidas en el Instituto sin excepción, quienes velarán porque se cumpla con lo establecido en este manual cuando sea necesario y a la vez conocer cuáles son las rutas de evacuación que deberán tomarse al momento de una emergencia dentro de las instalaciones y así prevenir daños mayores a la integridad física y mental del alumnado y personal del instituto.

INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES QUE PRESTAN SOCORRO EN CASO DE EMERGENCIA

BOMBEROS MUNICIPALES

A partir de los años 50's y 60's se organizaron y formaron estaciones de Bomberos Voluntarios como Municipales, tanto en la ciudad capital como en algunas ciudades grandes e importantes del país. Cada estación, en su departamento, ha colaborado en la formación de otras estaciones que a la fecha prestan servicio a las diferentes comunidades.

Tiene por objeto el servicio gratuito y voluntario en la prevención de incendios, el auxilio en los casos de inundaciones, ciclones, terremotos, derrumbes y otras calamidades públicas en que estén en peligro vidas y propiedades.

Información de Bomberos Municipales Jalaptagua, Jutiapa

Número de estación: 60

Nombre de la Estación: Mayor Carlos Ruiz Bruno Burgos

Dirección: Colonia Santo Tomás a un costado del Mercado Municipal

Departamento: Jutiapa



40277045



Fuente: Agencia Guatimalteca de Noticias

CONRED

El territorio de Guatemala, debido a su posición geográfica, geológica y tectónica está clasificado como uno de los países a nivel mundial con un alto potencial de múltiples amenazas naturales, y por su situación social, económica, deterioro ambiental y de desarrollo genera altas condiciones de vulnerabilidad, lo que provoca que un gran porcentaje de la población, su infraestructura y los servicios estén expuestos a diferentes riesgos, que pueden desencadenarse en desastres. Dentro de ese contexto surgió el Comité Nacional de Emergencias -CONE- en 1969 como instancia tenía la finalidad de dar atención a una emergencia y de asistencia a la población en caso de desastres,

Posteriormente surgió la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- en 1996 la cual fue creada como la entidad encargada de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños derivados a la presencia de los desastres naturales, creada a través del Decreto 109-96 del Congreso de la República.



**1566
119**



Fuente: CONRED

Municipalidad de Jalpatagua

Son una entidad autónoma que promueve el desarrollo integral del municipio a través de programas y proyectos que impulsen con excelencia las actividades económicas, sociales, deportivas, culturales, ambientales, agrícolas y pecuarias para lograr el bien común de sus habitantes.

El alcalde representa a la municipalidad y al municipio; es el personero legal de la misma, sin perjuicio de la representación judicial que se le atribuye al síndico; es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal; miembro del Consejo Departamental de Desarrollo respectivo y presidente del Concejo Municipal de Desarrollo.



7963 8181



Fuente: Municipalidad de Jalpatagua, Jutiapa.

COMITÉ ESCOLAR DE GESTIÓN DE RIESGOS -CEGR-

(información recopilada de la Guía para la gestión de riesgo, en centros educativos y espacios de aprendizajes, Mineduc, 2022)



Fuente: Guía para la gestión de riesgo, en centros educativos y espacios de aprendizajes, Mineduc.

Importancia

El Comité Escolar de Gestión de Riesgos -CEGR- tiene como misión principal ejecutar las acciones de gestión de riesgo en el Instituto de Magisterio Por Cooperativa, dentro de las cuales incluye velar porque las rutas de evacuación estén bien identificadas y en buen estado dentro del establecimiento.

Así mismo es el encargado de coordinar las acciones antes, durante y después de la emergencia gestionando antes instituciones externas de ser necesario el apoyo con medicamentos o suministros para cubrir la eventualidad.

También verificará constantemente que las rutas de evacuación estén despejadas siempre para ser utilizadas en caso necesario sin ningún contratiempo para evitar accidentes dentro del establecimiento.

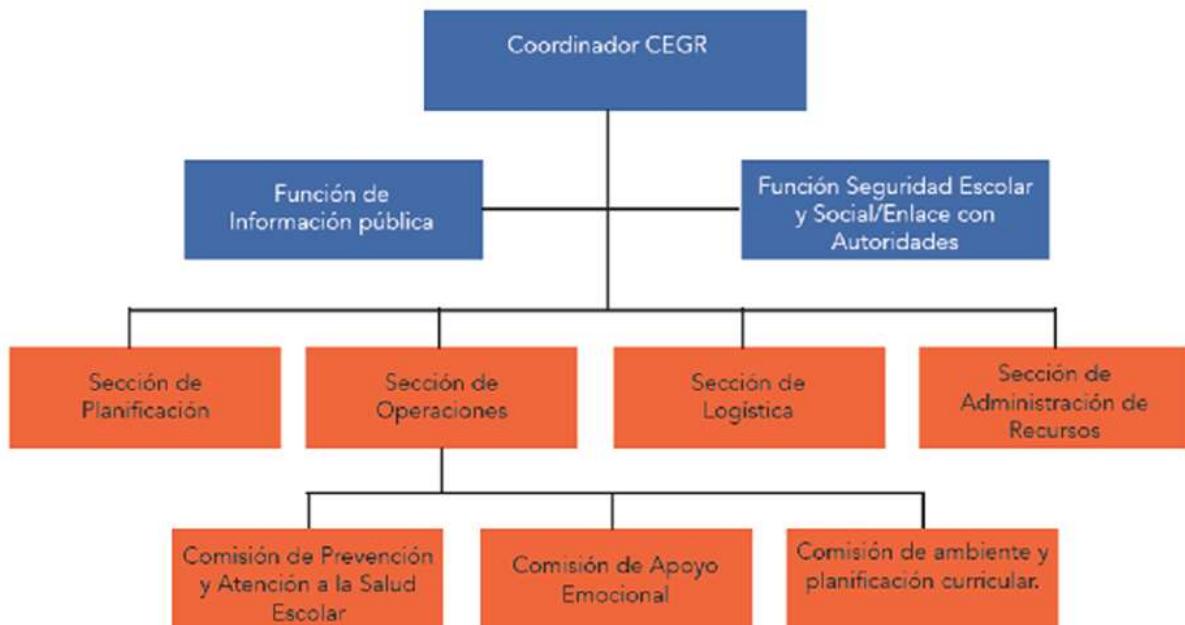
Gestionará antes las diferentes instituciones la ayuda necesaria durante la emergencia como con Bomberos Municipales, Bomberos Voluntarios, Supervisión Educativa, Municipalidad entre otros.

Integrantes

El Ministerio de Educación a través del Acuerdo Ministerial No. 247-2014 que podrían establecerse el Comité Escolar de Gestión de Riesgos -CEGR- en los centros educativos para garantizar la seguridad escolar, derivado al cual creó la Guía de Gestión de Riesgos que pueden aplicarse en los diferentes establecimientos, por lo que dentro de la misma indica:

- Que cada director designará las funciones a los miembros del CEGR con el personal docente, administrativo y de servicio que disponga.
- Independientemente del personal que se disponga en el establecimiento escolar el director deberá asumir el liderazgo.
- Por lo que el Comité Escolar de Gestión de Riesgos deberá estar conformado por el director, personal administrativo, docente y de servicio que designe el director.
- El Comité Escolar de Gestión de Riesgos se dividirá en las siguientes áreas:

COMITÉ ESCOLAR DE GESTIÓN DE RIESGOS



Fuente: Guía para la gestión de riesgo, en centros educativos y espacios de aprendizajes, Mineduc.

FUNCIONES DEL DIRECTOR DEL COMITÉ ESCOLAR DE GESTIÓN DE RIESGOS -CEGR-

- Conformar el Comité Escolar de Gestión de Riesgos -CEGR-
- Establecer prioridades además tiene la responsabilidad de tomar decisiones durante las emergencias
- Coordinar la elaboración de un plan de emergencia
- Conocer y aplicar el manual de rutas de evacuación
- Coordinar con el Ministerio de Educación para la evaluación de la infraestructura escolar
- Fomentar el servicio voluntario en la comunidad educativa para el cuidado de las señales de las rutas de evacuación
- Organizar al personal para la asignación de funciones dentro del Comité

- Coordinar actividades educativas para que instituciones especializadas externas imparten charlas al alumnado y personal sobre “Reducción de Riesgos”
- Activar las funciones del Comité Escolar de Gestión de Riesgos

Obligaciones

- Tomar el rol de liderazgo
- Velar cotidianamente por la seguridad física y emocional a lo interno del centro educativo
- Realizar las gestiones de recursos y presupuesto para mantenimiento o aplicación de las medidas de mitigación necesarias
- Gestionar los recursos necesarios para contar con el equipo básico para la respuesta ante una emergencia
- Monitorear el impacto que ha tenido la emergencia con el personal asignado

Funciones de la sección de planificación

- Planificar las diferentes acciones de Gestión de Riesgo y Desastres para la Seguridad Escolar
- Recopilar y manejar información que se genere en cada proceso
- Concentrar información relacionada con las amenazas y vulnerabilidades identificadas por el equipo evaluador
- Monitorear la información de las amenazas que emitan las autoridades locales y nacionales
- Monitorear el estado del clima, condiciones de emergencia que puedan existir en el municipio de Jalpatagua
- Programar anualmente los ejercicios de simulación y simulacros para poner en práctica las tareas y protocolos de respuesta de evacuación

Obligaciones

- Seguir las indicaciones para los diferentes procesos
- Elaborar reporte de evaluación de daños
- Contar con un registro de los estudiantes que presenten algún tipo de enfermedad que requiera especial cuidado



Fuente: Instituto del manejo de emergencias

Funciones de la sección de operaciones

- Ejecutar acciones y actividades planificadas que requiera el involucramiento del personal del centro educativo
- Identificar fenómenos que puedan impactar al centro educativo
- Identificar los daños que podría sufrir cualquier miembro de la comunidad educativa
- Ofrecer atención emocional a estudiantes o personal en crisis post impacto

- Elaborar y socializar dentro de los alumnos y personal del instituto el manual de rutas de evacuación

Obligaciones

- Identificar y colocar la señalización del centro educativo en donde se almacén productos químicos e inflamables
- Elaborar y entregar informe circunstanciado a la sección de planificación detallando las medidas de reducción de riesgo llevadas a cabo
- Participar en las prácticas de entrenamiento acerca de los servicios de emergencia tales como: primeros auxilios, apoyo emocional, búsqueda y localización y protocolos sanitarios
- Liderar la ejecución de ejercicios de simulación y simulacros



Fuente: Blog Eucent Business School

Funciones de la sección de logística

- Realizar acciones para prever, obtener y llevar el registro de los recursos necesarios para la gestión de riesgos y desastres
- Identificar la cantidad de personas dentro del centro educativo
- Elaborar presupuesto estimado para implementar las medidas de mitigación en el centro educativo

- Velar por que las rutas de evacuación estén despejadas y limpias
- Coordinar la aplicación de medidas de mitigación después de la emergencia
- Comunicar las necesidades de presupuesto y recursos para la rehabilitación, reconstrucción y recuperación

Obligaciones

- Dirigir la evaluación física de las instalaciones educativas
- Coordinar el mantenimiento periódico de techos, muros, pisos, gradas existentes dentro del centro educativo
- Mantener impresos los procedimientos y protocolos ante emergencias
- Socializar el manual de rutas de evacuación dentro del establecimiento
- Coordinar pláticas con los estudiantes para hacer de su conocimiento el procedimiento para actuar en una emergencia



Fuente: Equipo Editorial Etéce (2021)

Funciones de administración de recursos

- Llevar el registro de los gastos, monitoreo y rastreo de costos para la implementación de medidas y actividades para la reducción de riesgos y desastres

- Identificar si se dispone de recursos monetarios o los recursos necesarios para utilizar en la reducción de la vulnerabilidad de la infraestructura
- Identificar costos para adquirir suministros y equipo necesario para la respuesta ante emergencias

Obligaciones

- Llevar registro y control de los gastos que se efectúen en emergencias
- Mantener el registro y control de gastos
- Proveer comunicados escritos acerca de medidas y/o actividades de prevención, mitigación y preparación a través de cartas a encargados boletines informativos.



Fuente: Grupo Castilla Web

Funciones de información pública

- Informar a la comunidad educativa acerca del inicio de actividades posteriores al evento
- Trasladar información del centro educativo a la Supervisión Educativa
- Servir de contacto y enlace con la Dirección de Comunicación Social del Ministerio de Educación

- Comunicar requerimientos de apoyo o asistencia a la Municipalidad
- Consolidar información de las acciones efectuadas por el Comité Escolar de Gestión de Riesgos
- Proveer comunicados escritos acerca de medidas/actividades de prevención, mitigación y preparación a través de cartas a encargados.

Funciones de seguridad escolar y social/enlace con autoridades

- Recibir y trasladar al profesional que ejerce funciones de supervisión educativa, los informes que generen los informes que generen las diferentes secciones del Comité Escolar de Riesgos
- Coordinar la seguridad escolar del centro educativo antes, durante y después de una emergencia, riesgo o desastre
- Coordinar las acciones del cumplimiento del Plan de Seguridad y Manual de Rutas de Evacuación
- Trasladar informes al Coordinador del CEGR
- Asegurar el sitio de la emergencia, ya sea solamente un área específica o bien el perímetro de las instalaciones del centro educativo.

Manejo de la gradualidad de las alertas

Se orienta a todo el establecimiento educativo para que en función de alertas públicas que se declaren en el municipio, se tomen las medidas inmediatas para reducir los riesgos y prepararse ante la ocurrencia de algún fenómeno de acuerdo a los procedimientos establecidos en las diferentes herramientas de control.

NIVEL (COLOR)	ACCIÓN
Verde	Estado de vigilancia, monitoreo continuo de fenómenos hidrometeorológicos, geológicos, socio organizativos, materiales peligrosos y sanitarios, como la preparación en gestión del riesgo a coordinadoras en sus diferentes niveles.
Amarillo	Se establece vigilancia y monitoreo continuo de fenómenos hidrometeorológicos, geológicos, socio organizativos, materiales peligrosos y sanitarios basados en la emisión de una alarma que indique la posibilidad a corto plazo de afectación en una o varias zonas del territorio nacional, así mismo referente a la preparación de recursos disponibles para la atención de una emergencia o desastre.
Anaranjado	Estado de vigilancia, monitoreo y atención de fenómenos hidrometeorológicos, geológicos, socio organizativos, materiales peligrosos y sanitarios que con base en un aviso de afectación para una o varias zonas del territorio nacional, generando la movilización de recursos para la atención y administración de la respuesta a la emergencia o desastre.
Rojo	Estado de vigilancia, monitoreo de fenómenos hidrometeorológicos, geológicos, socio organizativos, materiales peligrosos y sanitarios que afectan en magnitudes mayores una o varias zonas del territorio nacional generando la disposición total de los recursos para la atención y administración de la respuesta a una emergencia o desastre.

Fuente: Plan Nacional de Respuesta -PNR-, Secretaría Ejecutiva de la Conred, 2019

Procedimiento para el manejo de la gradualidad de las alertas

- Verificar con anticipación la información preventiva y/o monitoreo que emitan las autoridades locales de la inminencia u ocurrencia que requiere elevar la gradualidad de la alerta pública.

- Activar los procedimientos y protocolos sanitarios que indique el director del centro educativo e informar del esado de alerta a los miembros del CEGR y estudiantes.
- El comité que corresponda, deberá asegurar los ingresos y egresos del centro educativo sin poner llave o candados a las puertas, identificando a las personas.
- Facilitar clases y actividades dentro del edificio de manera normal, los miembros del CEGR activarán procedimientos y protocolos de emegencia solmanete si la situación lo amerita.
- Verificar redes sociales y medios de comunicación durante el estado de alerta para recibir instrucciones o decidir qué hacer.
- Decidir en función de la complejidad de la emergencia local si es necesario “evacuar el centro educativo” personal docente, administrativo y estudiantes; y/o activar el procedimiento de entrega de estudiantes.
- Informar a la comunidad educativa las decisiones de las autoridades.

Procedimiento para evacuación de las instalaciones del Instituto de Magisterio por Cooperativa

- Definir y señalizar las rutas de evacuación, puntos de reunión y zonas seguras, evitando en la medida de lo posible zonas de peligro como cocinas, bodegas, sótanos o similares.
- Evitar en lo posible que las rutas de evacuación, puntos de reunión y zonas seguras obstruyan vías públicas o rutas de salida de otras instalaciones.

- Ubicar los puntos de reunión y zonas seguras a distancia de infraestructura o materiales que puedan colapsar y caer, y que las rutas de evacuación cuenten con rampas para estudiantes con discapacidad.
- La comisión de apoyo emocional brinda apoyo a docentes y estudiantes con o sin discapacidad en los diferentes procesos de gestión integral para la reducción de riesgo de desastres.



Fuente: Master MBA School Web

- Los puntos de reunión deberán ubicarse en el lugar más seguro, dependiendo de la evaluación del CEGR y que cuente con suficiente espacio para albergar a los estudiantes.
- Realizar ejercicios de simulación o simulacro parcial o total, en función al Plan para la Seguridad Escolar, involucrando a toda la comunidad educativa.
- En todas las acciones se aplicará los protocolos del Ministerio de Educación.

Durante (bajo techo)

Fuente: Master MBA School Web

- Activar alarma (timbre, campana, gorgorito u otro) o método alterno para evacuar en caso de que la alarma no funcione.
- Evacuar aulas y oficinas de manera calmada y ordenada, usando la ruta de evacuación de acuerdo con la señalización colocada. Utilizar otra ruta alterna si la ruta designada está bloqueada o es peligrosa luego de ocurrido el evento.
- Llevar listados de asistencia y los recursos disponibles para brindar primeros auxilios.
- Asegurar que los estudiantes con discapacidad sean asistidos apropiadamente durante la evacuación. El CEGR debe verificar en los ambientes de estudio y cualquier salón adjunto para asegurarse que todos hayan evacuado.
- Llevar a cabo el conteo de estudiantes, personal docente y administrativo, con el listado en el punto de reunión.

- Trasladarse a los puntos de reunión establecidos. No regresar por pertenencias hasta que haya finalizado la emergencia y el comité correspondiente haya dado la autorización para el retorno a las aulas.
- Verificar e indicar al director del CEGR en el punto de reunión si hay heridos o ausentes.
- Indicar al director del CEGR si en el grupo de cada docente hay estudiantes adicionales de otros grados, aulas o secciones.
- Reportar al director del CEGR cuando cada grupo de estudiantes esté completo en los puntos de reunión.
- Mantener a los estudiantes reunidos y en calma.
- En todas las acciones realizadas se deben tomar en cuenta las medidas de bioseguridad establecidas en los Protocolos del Ministerio de Educación.

Durante (actividades al aire libre)



Fuente: Elaboración propia, Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua

- Dirigirse a los puntos de reunión inmediatamente de manera ordenada y calmada.
- Asegurarse que los estudiantes con discapacidad sean asistidos apropiadamente durante la evacuación.
- Llevar a cabo el conteo de los estudiantes y personal docente en los puntos de reunión establecidos, de acuerdo con los listados de asistencia.
- Mantener a los estudiantes reunidos en calma y verificar si hay heridos.
- Asegurarse que nadie vuelva a entrar al centro educativo, hasta que el comité realice la evaluación.

Después

Continuar con la actividad dentro o fuera del área o bien regresar a las aulas solamente después que el director o los cuerpos de socorro lo indiquen, de lo contrario se activará el procedimiento de entrega de estudiantes por seguridad o precaución.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

Señalización

(información recopilada de la Guía para la señalización de ambientes, CONRED,2019)

Es la ubicación estratégica de señales, cuya finalidad es brindar información de forma instantánea y universal.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

Objetivos de la señalización

- Garantizar el ordenamiento de las personas en situaciones de emergencias y desastres.
- Facilitar a los ocupantes del inmueble la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
- Alertar a los ocupantes del inmueble sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- La señalización en ningún caso sustituye o suple la obligación del cumplimiento de la Norma de Reducción de Desastres Número Dos y la de elaborar y dar a conocer los planes de respuesta a emergencias y procedimientos de evacuación.

- La Norma de Reducción de Desastres Número Dos requiere que se señalicen las Salidas de Emergencia cuando se tengan dos o más.
- Esta señalización deberá contar con una iluminación interna o externa por medio de un mínimo de dos lámparas o focos, ser de un tipo fotoluminiscente o reflectiva.
- Las señales deberán ser construidas de metal o de otro material aprobado que no sea combustible; deberán anclarse de forma segura, por medio de pernos o tornillos de expansión, preferentemente sobre paredes de concreto o mampostería, en el caso de anclarse a superficies combustibles o divisiones internas, éstas deberán protegerse contra el fuego.

No será necesario señalizar en los siguientes casos:

- Las puertas principales exteriores son claramente identificables.

Colores

Toda señal, debe tener un color de seguridad y un color contraste.

Color de seguridad

Color con características definidas, al que se le atribuye un significado con respecto al tema de seguridad, situaciones de emergencia, evacuación, primeros auxilios, prohibiciones, obligaciones, equipo para combate de incendios o situaciones de información, entre otros, de acuerdo a un color en específico.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

Color contraste

Color que complementa al color de seguridad, aumenta las condiciones de visibilidad de la señal y resalta el contenido que quiere ser transmitido a través de la misma. Los colores de contraste se utilizan para dar una mejor percepción de los colores de seguridad. El color de contraste debe de estar sobre el color de seguridad en las señales de información en caso de emergencia, el color de seguridad deberá cubrir como mínimo el 45% de la superficie y en las señales de prohibición, el color de seguridad deberá cubrir como mínimo el 30% de la superficie.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

COLORES DE SEGURIDAD Y CONTRASTE

COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	SIGNIFICADO	INDICACIONES Y PRECISIONES	CÓDIGO DE COLOR
Rojo	Blanco	Paro	Alto, detener una acción	ROJO Pantone 185 c HTML FF0000 BLANCO Pantone --- HTML FFFFFF
		Prohibición	Señalamiento de prohibiciones específicas	
		Equipo de combate contra incendios	Ubicación y localización de los materiales y equipos para combates de incendios	
Azul	Blanco	Obligación	Señalamiento para hacer cosas específicas/Brindar información	AZUL Pantone 286 c HTML 000099 BLANCO Pantone --- HTML FFFFFF
Verde	Blanco	Condición segura	Identificación y señalamientos para indicar salidas de emergencia, rutas de evacuación, zonas de seguridad y primeros auxilios	VERDE Pantone 2272 c HTML 009900 BLANCO HTML FFFFFF

Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

TIPOS DE SEÑALES

Señales de información en caso de emergencia

Indican la dirección de las rutas de evacuación, ubicación de salidas de emergencia y estaciones de protección, así como otros elementos auxiliares tal como equipo de atención y protección en caso de emergencia.

Estas señales se utilizan para ordenar y dirigir a las personas dentro del establecimiento, ofreciendo información durante su recorrido por una ruta de evacuación previamente establecida. Se consideran señales de información, las señales de ruta de evacuación las siguientes:

Señal de ruta de evacuación

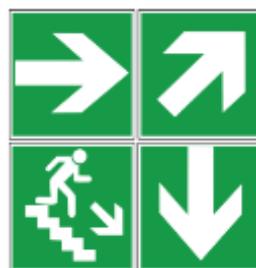
Indicación

Ubicación de una salida de emergencia

Contenido

Flecha indicando el sentido requerido seguir en corredores y gradas.

Colocarlo en cambio de dirección, bifurcaciones o cambio de nivel, con las rotaciones



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

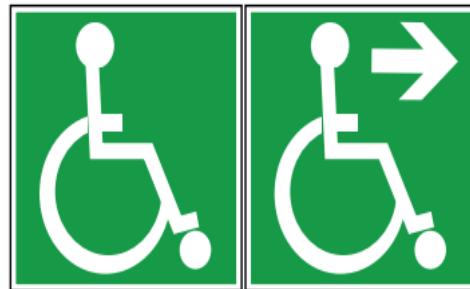
Ruta de evacuación para personas con discapacidad física

Indicación

Ubicación de una salida de emergencia para personas con discapacidad física

Contenido

Flecha indicando el sentido requerido a seguir corredores, rampas y pasadizos con la rotación de la dirección correspondiente.



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Señal de empujar para abrir

Indicación

Indica el sentido de la apertura de una puerta.

Instalación

Directamente sobre la puerta o cerca del marco de la misma.



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Salida de emergencia

Indicación

Se utiliza para indicar todas las salidas hacia los exteriores posibles en casos de una emergencia.

Instalación

Sobre o inmediatamente adyacente a una puerta de salida o vanos que conduzcan a una zona de seguridad, punto de reunión o hacia la vía pública.



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Puntos de reunión

Indicación

Localización externa de un inmueble, identificada para reunir a las personas que desalojan los puntos de reunión de manera preventiva y ordenada, posterior a una evacuación

Instalación

En lugares visibles tales como patios, estacionamientos o cualquier zona que no represente riesgo.



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Zona segura

Indicación: dentro de las zonas seguras convergen uno o varios puntos de reunión con el fin de resguardar las vidas.

Instalación: en lugares visibles como patios, estacionamientos o cualquier zona que no represente riesgo inminente de caída de vidrios u otros elementos en caso de sismos o incendios. La señal podrá ser instalada en pedestales o muros o podrá ser pintada sobre el suelo.



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

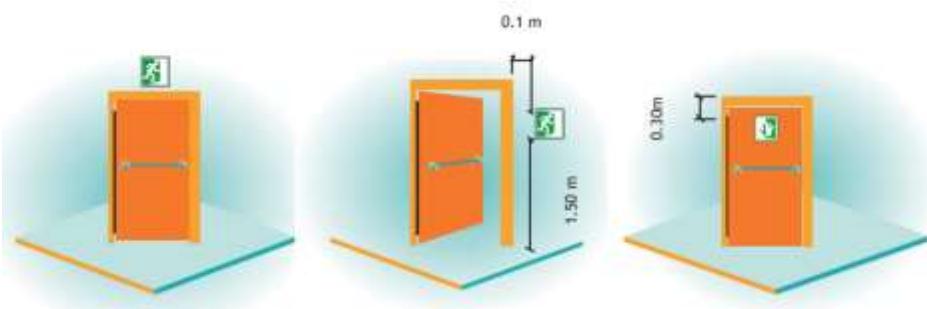
RECOMENDACIONES PARA LA COLOCACIÓN DE SEÑALES

Módulo de señalización en pared, puerta, pasillos, cambios de nivel para identificación de recintos o servicios

En Puertas:

Las señales podrán colocarse lado contiguo de apertura de las puertas, a una altura mínima de 1.5 metros desde el nivel de piso terminado y a 10 cm del marco de la puerta.

Las señales podrán también ubicarse, cuando las condiciones lo permitan, sobre el marco superior de la puerta.



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

La señal “Empujar para Abrir” podrá ser instalada directamente sobre las puertas.

En paredes el borde inferior de la señal al piso debe de tener una altura de 1.12 m como rango recomendado.



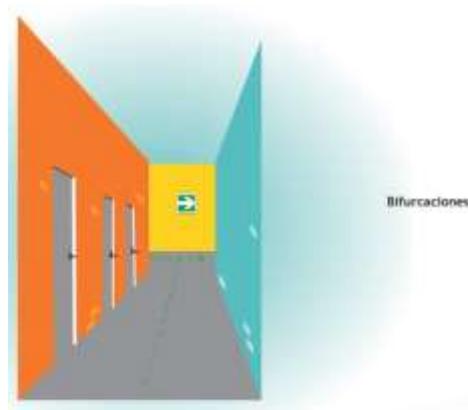
Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Para restaurantes, salones de reuniones o usos múltiples, lugares donde se brinde atención a las personas o usos similares, la ubicación de señales por salón debe ser de la siguiente manera:



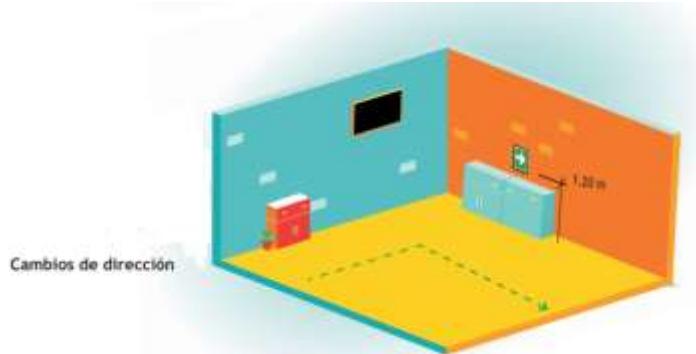
Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Es importante señalizar también las bifurcaciones, los cambios de dirección y cambios de nivel.



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Se recomienda que las señales se ubiquen preferentemente del lado izquierdo de la ruta de evacuación.



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Con respecto a los exteriores, se recomienda que los mismos se ubiquen a una altura de 1.50 metros desde el nivel del suelo, y la señal correspondiente a 0.1 metros de distancia del exterior, es decir a 1.50 metros desde el nivel del suelo.



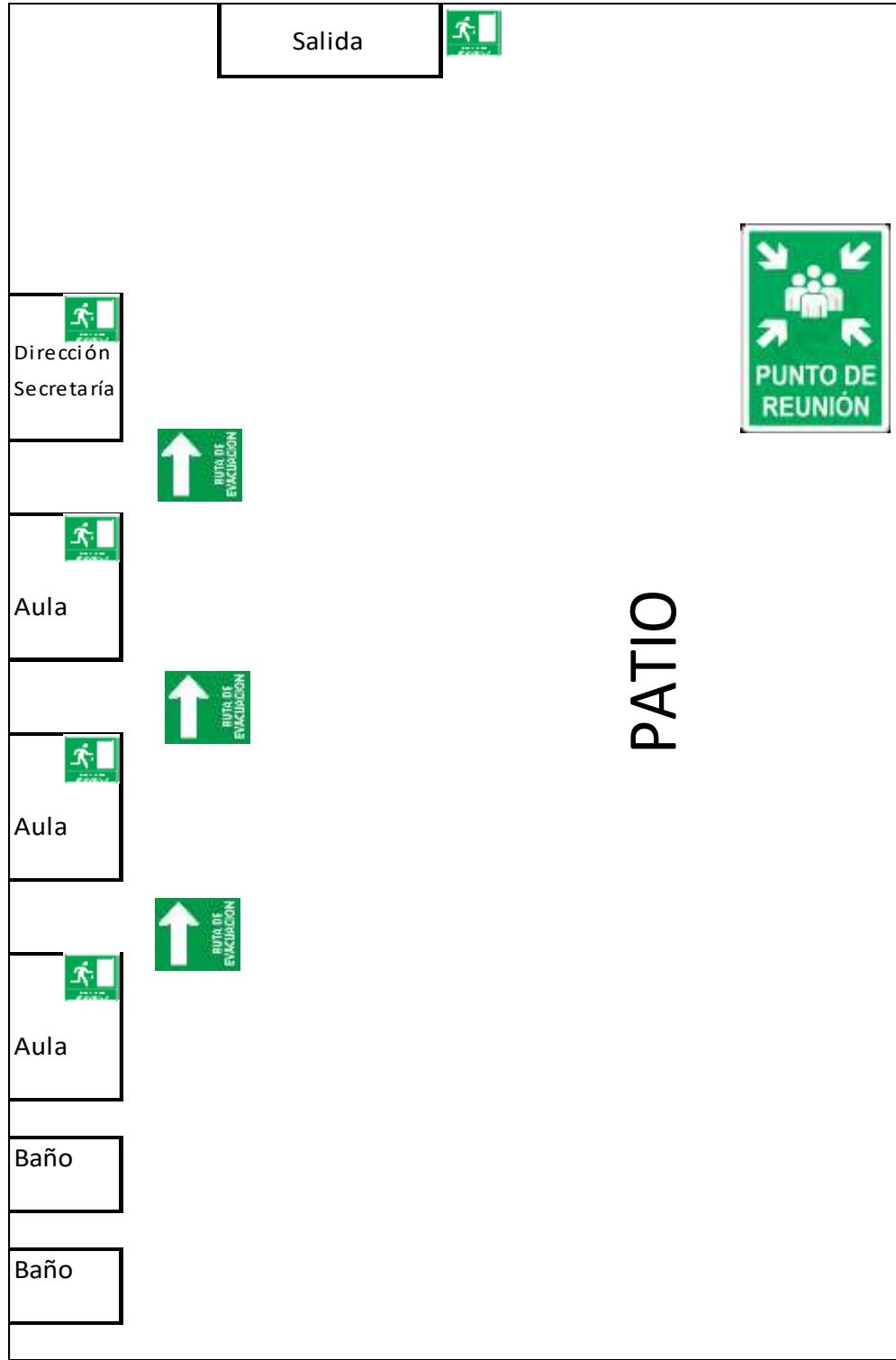
Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Con respecto a los extintores, se recomienda que los mismos se ubiquen a una altura de 1.50 metros desde el nivel del suelo, y la señal correspondiente a 0.1 metros de distancia del extintor, es decir a 1.60 metros desde el nivel del suelo.



Fuente: Guía para la señalización de ambientes, CONRED, 2019

Croquis de señalización



Primeros auxilios

Los primeros auxilios son aquellas medidas inmediatas que se toman en una persona lesionada, inconsciente o súbitamente enferma, en el sitio donde ha ocurrido el incidente (escena) y hasta la llegada de la asistencia sanitaria (servicio de emergencia).

Botiquín de primeros auxilios

Es indispensable contar con un botiquín de primeros auxilios dentro de todo establecimiento educativo.

Utensilios	Instrumentos	Medicina
Guantes de látex	Tijeras sin punta	Acetaminofén
Vendas triangulares	Pinzas de presión para extraer cuerpos extraños	Ibuprofeno
Vendas de rollo (gasa o tela)	Lámpara de mano	Aspirinas
Palillos aplicadores o hisopos	Termómetro	Alka Seltzer
Toallas Sanitarias		Kolit
Esparadrapo de 2 o 4 cm		Nauseol
Almohadilladores		
Sobres de gasa estéril		
Algodón		
Alcohol		



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

Sismo

Es la vibración de la Tierra producida por una rápida liberación de energía a causa del deslizamiento de la corteza terrestre a lo largo de una falla. La energía liberada se propaga en todas las direcciones desde su origen (foco o hipocentro) en forma de ondas. Imagine las ondas producidas cuando se lanza una piedra en un estanque o cae una gota de lluvia en este.

Que se deberá de hacer:

Antes

- Tener listo un plan de evacuación para el alumnado, personal docente, administrativo y de servicio del establecimiento educativo.
- Tener preparado un botiquín de primeros auxilios en un lugar cercano para poder obtenerlo al momento de una emergencia.
- Contar con un plan de respuesta ante una emergencia.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

Durante

- Activar el protocolo de evacuación en el establecimiento
- Mantener la calma al momento de salir del establecimiento realizarlo de manera ordenada y tranquila

- Alejarse de cualquier poste de servicio eléctrico, ventanas u objetos que puedan caer.
- Sigas las instrucciones que el Comité Escolar de Gestión de Riesgos o el cuerpo de socorro le brinden.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

Después

- Pedir auxilio a los cuerpos de socorro en la comunidad
- Hacer un conteo de la cantidad de alumnos y personal en el lugar
- Atender las recomendaciones de las autoridades
- Mantenerse en una zona segura por posibles réplicas

Incendio

Un incendio es una ocurrencia de fuego no controlada que puede afectar o abrasar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar a estructuras y a seres vivos. La exposición de los seres vivos a un incendio puede producir daños muy graves hasta la muerte, generalmente por inhalación de humo o por desvanecimiento producido por la intoxicación y posteriormente quemaduras graves.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

Que se deberá de hacer:

Antes

- Esté siempre alerta. La mejor manera de evitar los incendios, es la prevención.
- Procure no almacenar productos inflamables.
- Cuide que los cables de lámparas, aparatos eléctricos y motores de maquinarias se encuentren en perfectas condiciones.
- No haga demasiadas conexiones en contactos múltiples, para evitar la sobre carga de los circuitos eléctricos. Redistribuya los aparatos o instale circuitos adicionales. Todo contacto o interruptor debe tener siempre su tapa debidamente aislada.
- Por ningún motivo moje sus instalaciones eléctricas. Recuerde que el agua es buen conductor de la electricidad.
- Guarde los líquidos inflamables en recipientes cerrados y sitios ventilados.

- No sustituya los fusibles por alambre o monedas, ni use cordones eléctricos dañados o parchados.
- Tenga a la mano los teléfonos de los Bomberos, Cruz Roja y Brigadas de Rescate.
- Recuerde: las tragedias ocurren cuando falla la prevención.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

Durante

- Conserve la calma: No Grite, No Corra, No Empuje. Puede provocar un pánico generalizado. A veces este tipo de situaciones causan más muertes que el mismo incendio.
- Busque el extintor más cercano y trate de combatir el fuego. Si no sabe manejar el extintor, busque a alguien que pueda hacerlo por usted.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

- Si el fuego es de origen eléctrico no intente apagarlo con agua. Utilice el extinguidor tipo "C" el cual se utiliza para apagar instalaciones eléctricas.
- Cierre puertas y ventanas para evitar que el fuego se extienda, a menos que éstas sean sus únicas vías de escape.
- Si la puerta es la única salida, verifique que la chapa no esté caliente antes de abrirla; sí lo está, lo más probable es que haya fuego al otro lado de ella, No la Abra.
- En caso de que el fuego obstruya las salidas, no se desespere y colóquese en el sitio más seguro. Espere a ser rescatado.
- Si hay humo colóquese lo más cerca posible del piso y desplácese "a gatas". Tápese la nariz y la boca con un trapo, de ser posible húmedo.
- Si se incendia su ropa, no corra: tírese al piso y ruede lentamente. De ser posible cúbrase con una manta para apagar el fuego.
- No pierda el tiempo buscando objetos personales.
- En el momento de la evacuación siga las instrucciones del personal especializado.

Después

- Retírese del área incendiada porque el fuego puede reavivarse.
- No interfiera con las actividades de los bomberos y rescatistas.



Fuente: Plan de evacuación y emergencias, gestión.org

Consideraciones finales

El presente Manual de rutas de evacuación y señalización es una herramienta fundamental para conocer los procedimientos básicos e información necesaria al momento de una emergencia. Es recomendable que socialice y dé a conocer al personal docente y administrativo del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa, con el objetivo que todo el alumnado y personal esté preparado para accionar ante una eventualidad. Un ejemplar impreso deberá mantenerse en sitios visibles con el objeto de que el personal pueda consultarlos fácilmente.

Las disposiciones de este Manual serán complementadas en reglamentos especiales o instrucciones por parte de las autoridades educativas o del establecimiento.

Cabe destacar que la información que en el contiene se ha recopilado de los instrumentos de apoyo del Ministerio de Educación -MINEDUC- y la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- en la Guía para la gestión del riesgo en centros educativos y espacios de aprendizaje y Guía para la señalización de ambientes respectivamente.

Recomendaciones

Se recomienda al Instituto de Magisterio por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa, realizar una actualización del presente Manual de Rutas de Evacuación y Señalización de forma anual para mantener la herramienta administrativa funcional y de acuerdo a la leyes y reglamentación vigente en cuanto al manejo de emergencias.

Se sugiere socializar el presente Manual con todo el alumnado, personal docente, administrativo y consejería para que se tenga ya el conocimiento de los procedimientos para actuar en el caso de una emergencia.

Se recomienda solicitar el apoyo al cuerpo de bomberos municipales para impartir una plática sobre los programas de evacuación en caso de emergencias para que sean impartidas al alumnado de nuevo ingreso.

Logros:

Acta de entrega y compromiso de sostenibilidad del Proyecto “Manual de Rutas de Evacuación y Señalización” a las autoridades del Instituto de Magisterio por Cooperativa el acta puede encontrarse en el apéndice.

Evidencias

Presentación del Proyecto ante las autoridades del Instituto

Fotografía 1



Fotografía 2



Charla sobre la prevención de desastres naturales en emergencias y rutas de evacuación en casos de una eventualidad dentro del establecimiento por parte de los Bomberos Municipales Departamentales a todo el alumnado y personal del Instituto

Fotografía 3



Fotografía 4



Entrega del Manual de Rutas de Evacuación y Señalización a las autoridades del
Instituto

Fotografía 5



Fotografía 6



Entrega del Botiquín de Primeros Auxilios a las autoridades del Instituto

Fotografía 7



Fotografía 8



Entrega de refacción al alumnado del establecimiento

Fotografía 9



Fotografía 10



4.3 Sistematización de la experiencia

4.3.1 Actores

Principales: Epesista quien fue el encargado de realizar todas las actividades para la ejecución del proyecto “Manual de rutas de evacuación y señalización” así mismo se planteó la comunicación con los señores de CONRED, centro de salud de Jalpatagua y Bomberos Municipales Departamentales de Jalpatagua, Jutiapa.

Secundarios: director del Instituto de Magisterio por Cooperativa, quien proporcionó información relevante para la ejecución del proyecto, proporcionando datos de las carencias del establecimiento, Bomberos Municipales Departamentales de Jalpatagua, Jutiapa quienes colaboraron con impartir la charla a todo el alumnado y personal sobre “Prevención de desastres naturales en emergencias y rutas de evacuación” así mismo colaboraron con el anclaje de las señales dentro del Instituto.

Circunstanciales: Doctor del Centro de Salud quien proporcionó medicinas para conformar el botiquín de primeros auxilios que se otorgó al Instituto de Magisterio por Cooperativa, Personal Docente: quienes proporcionaron información acerca del centro educativo.

4.3.2 Acciones

Se recabó la información acerca de la situación del Instituto de Magisterio por Cooperativa contado con la colaboración del director del centro educativo, así del personal docente, la experiencia fue gratificante al recibir el apoyo para poder recabar la información.

Posteriormente se buscó el apoyo de los señores de CONRED y Bomberos Municipales Departamentales para la orientación sobre la elaboración del manual quienes finamente me colaboraron, proporcionándome la guía necesaria para la elaboración.

4.3.3 Resultados

Se hizo la entrega del proyecto “Manual de Rutas de Evacuación y Señalización” a las autoridades del Instituto de Magisterio por Cooperativa a través de un acto protocolario el cual fue programado por las autoridades del establecimiento, contando con el apoyo de los señores Bomberos Municipales Departamentales con la charla sobre la prevención de desastres naturales en emergencias y rutas de evacuación.

4.3.4 Implicaciones

Se tuvo que realizar la investigación necesaria con las instituciones adecuadas y solicitar su colaboración para obtener la guía para la elaboración del Manual.

4.3.5 Lecciones aprendidas

El 24 de febrero del 2023 llegué al Instituto de Magisterio por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa localizado en 5ta. Calle 8ta. Av. Zona 3, Ruta Interamericana, Jalpatagua, Jutiapa a dejar la carta de solicitud para realizar mi EPS en el centro educativo, amablemente me recibió el Licenciado Luis Alfonso Ruano Esquivel, director del plantel, con el cual platiqué mis deseos de poder contribuir con el establecimiento a través de la realización de mi EPS de lo cual el Licenciado Ruano aceptó mi solicitud dándome la bienvenida para poder realizar mi proyecto en el Instituto. Por lo que empecé a realizar la observación de las instalaciones, sus procedimientos de trabajar y los planes y manuales con los que el establecimiento contaba. Solicité una entrevista con el licenciado Ruano, para poder conocer más a fondo de las necesidades del establecimiento.

A la semana de estar realizando el diagnóstico del Instituto de Magisterio por Cooperativa se realizó una segunda entrevista con dos catedráticas que laboran en el centro educativo con el objetivo de ampliar la información para poder establecer las carencias del establecimiento. Detrás de la observación y las entrevistas realizadas se pudo determinar las necesidades imperantes que tenía el establecimiento estableciendo la prioridad principal la decisión que se

tomó con el Director del Instituto, tomando en cuenta el tiempo y todos los factores que conllevarían realizar el proyecto por lo que se decidió optar por contribuir con un manual de rutas de evacuación y señalización para poder contar con una herramienta para actuar ante cualquier eventualidad dentro del centro educativo.

Fue muy gratificante contar con el apoyo de las autoridades y personal del centro educativo para poder llevar a cabo el proyecto, por lo que procedí a realizar la investigación necesaria con los señores de CONRED y Bomberos Municipales Departamentales quienes finamente colaboraron conmigo para orientarme y brindarme material de apoyo para poder realizar el manual de rutas de evacuación y señalización. Se mandaron a hacer las señales de evacuación, puntos de reunión y salidas de emergencias para colocarlos en el establecimiento, los señores Bomberos Municipales Departamentales finamente colaboraron con mi persona para la colocación de las señales, así mismo solicité su colaboración para que pudiesen impartir una charla acerca de la prevención de desastres naturales en emergencias y rutas de evacuación, para todo el alumnado y personal del establecimiento.

Así mismo solicité el apoyo del centro de salud de la comunidad para la donación de algunos medicamentos que se utilizaron para la conformación del botiquín de primeros auxilios.

Se realizó la entrega del Proyecto en un acto protocolario programado por el Instituto de Magisterio por Cooperativa en el cual se entregó 4 copias en original del Manual de rutas de evacuación y señalización y el Botiquín de Primeros Auxilios entregados a las autoridades del Centro Educativo. Así mismo fue impartida la charla de Prevención de desastres naturales en emergencias y rutas de evacuación por parte de los Bomberos Municipales Departamentales.

A nivel personal, fue muy agradable contar con la ayuda con las diferentes autoridades que me apoyaron en la ejecución del proyecto lo que me ha permitido contar con más experiencias en mi vida profesional en la realización de este tipo de proyectos. En lo técnico he podido practicar mucho de lo que

he aprendido en mi formación académica, pero al mismo tiempo, la convivencia con todas estas personas el reto de realizar una herramienta realmente útil para que pueda apoyarlos de ser necesarios a todo el alumnado y personal del Instituto es gratificante para mi persona.

Capítulo V

El voluntariado

5.1 Plan de la acción realizada

Datos generales:

Estudiante: Luis Salvador Sandoval Martínez

Carné: 201608252

Teléfonos: 78804560 / 54841822

Correo Electrónico: luissandoval.m@hotmail.com

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Actividad: Voluntariado

Datos del lugar de realización del EPS

Lugar: Astillero Municipal

Dirección: Aldea La Laguna El Zarzal, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa

Objetivos

General:

Sensibilizar a la población acerca de la problemática ambiental, el calentamiento global y la necesidad de reforestar para mejorar las áreas verdes y el medio ambiente.

Específicos

- Contribuir como estudiantes epesistas, en la proyección con el medio ambiente por medio de la limpieza y plantación de las zonas a forestar.

- Motivar a los ciudadanos para que se involucren y participen activamente en la conservación de su entorno.
- Propiciar la organización, así como la participación de todos los involucrados en la fase del voluntariado.

Actividades:

- Reunión de grupo epesista para acordar los procedimientos y el proyecto que se realizaría en el voluntariado
- Elaboración de Plan de trabajo para poder determinar las actividades y el tiempo en que se realizarían las mismas.
- Solicitud de árboles a la institución correspondiente para la plantación de los árboles.
- Solicitud del terreno del permiso correspondiente para poder realizar la plantación.
- Visita y diagnóstico del terreno para verificar si es apto para la plantación de los arbolitos.
- Limpieza del terreno para dejarlo preparado para iniciar la plantación.
- Elaboración de barreras para delimitar el terreno para la plantación de los árboles.
- Plantación de árboles
- Elaboración de Informe
- Visita para evaluación de la plantación
- Entrega de Acta y Finiquito
- Limpieza y abono
- Limpieza y abono
- Riego Directo

Tabla 15

		Cronograma de actividades del Plan de Reforestación																													
		2020													2021																
No.	Actividades	ABRIL				MAYO					JUNIO										JULIO				NOVIEMBRE			ENERO		MARZO	
		SEMANA 5				SEMANA 5					SEMANA 1										SEMANA 4				SEMANA 5			SEMANA 5		SEMANA 4	
		Día	Días			Días	Días			Días	SEMANA 2										Días	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día		
		26	27	28	29	1	2	3	4	5	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	6	7	29	30	27					
1	Reunión de grupo epesista																														
2	Elaboración de Plan de trabajo																														
3	Solicitud de áboles																														
4	Solicitud del terreno																														
5	Visita y diagnóstico del terreno																														
6	Limpieza del terreno																														
7	Elaboración de barreras																														
8	Traslado de áboles																														
9	Elaboración de agujeros																														
10	Plantación de áboles																														
11	Elaboración de Informe																														
12	Visita para evaluación de la plantación																														
13	Entrega de Acta y Finiquito																														
14	Limpieza y abono																														
15	Limpieza y abono																														
16	Riego Directo																														

5.2 Sistematización

La etapa del voluntariado consistió en la ejecución de un proyecto de reforestación, la llevé a cabo en el Astillero Municipal, Aldea La Laguna El Zarzal, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, contribuyendo con la plantación de 250 árboles con la utilización de riego directo en las fechas del 13 al 14 de junio del año 2020

La actividad la realizamos con un grupo de 10 compañeros estudiantes epesitas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, sede Barberena, Santa Rosa, iniciamos la actividad con la primera reunión realizada en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa el día 14 de marzo de 2020 en la que se conformó la directiva, quienes se encargarían de planificar y coordinar todas las actividades que se requerían para llevar a cabo el proceso.

Se tuvo una agradable convivencia con todos los compañeros que conformaban el grupo y el apoyo que se obtuvo de cada uno de ellos fue muy indispensable. Aunque debido al estado de calamidad por la pandemia del COVID-19, que estábamos viviendo en nuestro país y en el mundo entero, fue sin lugar a dudas el mayor obstáculo con el cual se enfrentó y dificultó hasta cierto punto la participación de personas las cuales se involucrarían en el desarrollo del mismo. Otro de los inconvenientes fue la prohibición interdepartamental ya que se tuvieron que realizar diversas gestiones, asimismo no se podía contar con transporte público y esto ocasionó más trabajo gestionar otro tipo.

Finalmente se tuvo la colaboración del ingeniero: Darwin Marcony Ramos, de la municipalidad de Santa María Ixhuatán, y el Licenciado: Juan Ixcoy Ixchop y vecinos de las comunidades circunvecinas.

5.3 Evidencias y comprobantes

Fotografía 11



Fotografía 12



Fotografía 13



Fotografía 14



Fotografía 15



Acta de Entrega de Proyecto



Municipalidad de Santa María Ixhuatán

Departamento de Santa Rosa, Guatemala, C. A.



Teléfono: 7884-6511 • 7792-1262
e-mail: muni_ixhuatan@hotmail.com

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA IXHUATÁN, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA --CERTIFICA-- Tener a la vista el libro de Actas Generales de Comisiones del COMUDE que se lleva en esta Municipalidad en el que se encuentra el **Acta No. 010-2020** la cual copiada literalmente dice:

Acta No. 010-2020. En el municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, siendo las once horas AM en punto del dia domingo catorce de junio del año dos mil veinte, reunidos en la Aldea La Laguna El Zarzal, en El Astillero Municipal, un grupo de Estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la Facultad de Humanidades: Elvia Maritza López Magaña, Carné: 200922700, Kevin Alexander Barillas Quiñónez, Carné: 201646727, Loida Adely Hernández González, Carné: 201613800, María de la Cruz González Galicia, Carné: 201613778, Leidy Magali López Polanco, Carné: 201613787, Luis Salvador Sandoval Martínez, Carné: 201608252, Thania Amarilis Alonso Hernández, Carné: 201515880, Libny Madai Yumán Escobar, Carné: 201515836, Magnolia Lisbeth Sarecio González, Carné: 201415473, Astrid Carolina Méndez Osorio, Carné: 201506577, El Licenciado Juan Ixchop Ixcoy, Asesor de Ejercicio Profesional -EPS-, Darwin Marcony Ramos Ramírez, Encargado de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal -UGAM- para dejar constancia legal de lo siguiente. **PRIMERO:** Toma la palabra Darwin Marcony Ramos Ramírez, quien da a conocer la importancia de la actividad de Reforestación que se llevará a cabo el dia de hoy. La Metodología de Siembra y compromisos de dar seguimiento a dicha Siembra para garantizar el desarrollo de los 2,500 Árboles entre la especies de "Madre Cacao, Torreliana, Palo Blanco." **SEGUNDO:** Los Estudiantes Epesistas manifiestan estar de acuerdo con lo antes expuesto, así mismo el Asesor de -EPS-. **TERCERO:** Se procedió a realizar la actividad de Reforestación. **CUARTO:** Se finaliza la actividad de Siembra, toma la palabra nuevamente Darwin Marcony Ramos Encargado de la UGAM, para agradecer y felicitar que la actividad se llevó a cabo con éxito. **QUINTO:** No quedando nada más que hacer constar se da por finalizada la presente cuatro horas más tarde de iniciada en el mismo lugar y fecha.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LOS INTERESADOS (AS) CONVENGA SE EXTIENDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN EL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, A LOS SIETE DÍAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTE.-

Lic. Sergio David Dávila Mohna
Secretario Municipal



Carta de Convenio de Sostenibilidad



Municipalidad de Santa María Ixhuatán

Departamento de Santa Rosa, Guatemala, C. A.

Teléfono: 7884-6511 • 7792-1262

e-mail: muni_ixhuatan@hotmail.com



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA IXHUATÁN,
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

CARTA DE CONVENIO DE SOSTENIBILIDAD

La Municipalidad de Santa María Ixhuatán se compromete, por medio de la presente, a darle Sostenibilidad al Proyecto de Reforestación de 2,500 árboles, entre los cuales se plantaron las especies de: Madre Cacao, Torreliana y Palo Blanco, plantados el 14 de junio de 2020; con el apoyo de los (as) Epesistas: Elvia Maritza López Magaña, Carné: 200922700, Kevin Alexander Barillas Quiñónez, Carné: 201646727, Loida Adely Hernández González, Carné: 201613800, María de la Cruz González Galicia, Carné: 201613778, Leidy Magali López Polanco, Carné: 201613787, Luis Salvador Sandoval Martínez, Carné: 201608252, Thania Amarilis Alonzo Hernández, Carné: 201515880, Libny Madai Yumán Escobar, Carné: 201515836, Magnolia Lisbeth Sarceño González, Carné: 201415473, Astrid Carolina Méndez Osorio, Carné: 201506577, de la carrera de **LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Respetando los Ecosistemas Naturales y la Calidad del Medio Ambiente del terreno ubicado en el Astillero Municipal en Aldea La Laguna El Zarzal, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LOS INTERESADOS (AS) CONVENGA SE EXTIENDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN EL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, A LOS SIETE DÍAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTE.-

Lic. Sergio David Dávila Molina
Secretario Municipal



Constancia de Sistema de Riego



Municipalidad de Santa María Ixhuatán

Departamento de Santa Rosa, Guatemala, C. A.

Teléfono: 7884-6511 • 7792-1262

e-mail: muni_ixhuatan@hotmail.com



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA IXHUATÁN,
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA.

CONSTANCIA DE SISTEMA DE RIEGO:

La Municipalidad de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, **HACE CONSTAR:** Que como aporte a la Reforestación de Guatemala y comprometidos a mejorar los Recursos Biológicos del Astillero Municipal ubicado en Aldea La Laguna el Zarzal, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Guatemala, se contribuyó con la plantación de 2,500 árboles el dia 14 de junio de 2020, actividad realizada por las estudiantes de -EPS- de la Facultad de Humanidades Sede Barberena de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el Encargado de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal -UGAM- y los (as) estudiantes: Elvia Maritza López Magaña, Carné: 200922700, Kevin Alexander Barillas Quiñonez, Carné: 201646727, Loida Adely Hernández González, Carné: 201613800, María de la Cruz González Galicia, Carné: 201613778, Leidy Magali López Polanco, Carné: 201613787, Luis Salvador Sandoval Martínez, Carné: 201608252, Thania Amarilis Alonzo Hernández, Carné: 201515880, Libny Mádai Yumán Escobar, Carné: 201515836, Magnolia Lisbeth Sarceño González, Carné: 201415473, Astrid Carolina Méndez Osorio, Carné: 201506577, de la carrera de **LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA**, son actores claves en el fortalecimiento del medio ambiente por lo que han generado un proceso de organización con un alto sentido de responsabilidad y potencial humano que permita poner en marcha un medio de sostenibilidad que contribuya al desarrollo exitoso de los árboles plantados, el cual será implementado durante el siguiente verano a la plantación con un sistema de riego directo consistente en implementar **03 JORNADAS DE RIEGO** aplicadas en el mes de **NOVIEMBRE** del presente año, **ENERO** y **MARZO** de 2021, mitigando las afecciones de la época seca a fin de lograr un criterio de protección y el uso sostenible de los recursos naturales contrarrestando efectos ambientales negativos y alcanzar efectos ambientales positivos.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LOS (AS) INTERESADOS (AS) CONVENGA SE EXTIENDE LA PRESENTE CONSTANCIA EN EL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, A LOS VEINTIOCHO DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOSMIL VEINTE.

Lic. Sergio David Dávila Molina
Secretario Municipal



Finiquito



Municipalidad de Santa María Ixhuatán

Departamento de Santa Rosa, Guatemala, C. A.

Teléfono: 7884-6511 • 7792-1262

e-mail: muni_ixhuatan@hotmail.com



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA IXHUATÁN,
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA.

FINIQUITO:

Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, 07 de julio de 2020

A QUIEN INTERESE:

Por medio del presente hago constar que el grupo de Epesistas de la carrera de **Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**, de la Facultad de Humanidades con Sede en Barberena, Santa Rosa han culminado satisfactoriamente el proceso de **Voluntariado**, el cual corresponde a la reforestación del área ubicada en el Astillero Municipal Aldea La Laguna El Zarzal, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Quiénes han plantado 2,500 arbolitos entre las especies de: **Madre Cacao, Torreliana, Palo Blanco**. Por lo cual, se encuentran solventes en la entrega del proyecto a esta Municipalidad, en beneficio del municipio.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LOS INTERESADOS (AS) CONVENGA SE EXTIENDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN EL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, A LOS SIETE DÍAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTE.-

Lic. Sergio David Dávila Molina

Secretario Municipal



Constancia de Voluntariado



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

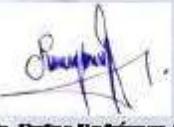
Constancia -02031-2020 Guatemala 11 de febrero de 2021

A quien interese:
Presente

Me dirijo a usted, en espera que sus proyectos, marchen acorde a sus planificaciones.

Desde el 2009 la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ha constituido en un equipo de trabajo juntamente con epesistas de esta facultad para recuperar la cobertura boscosa de Guatemala. Proyecto del cual derivan, además de la reforestación y monitoreo: jornadas de educación ambiental, erradicación de basureros, revitalización de áreas verdes y recreativas, entre otros; promoviendo la participación de las familias, centros educativos, agrupaciones de la sociedad civil.

Por esta razón, se notifica que el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- **Luis Salvador Sandoval Martínez** número decarné **201608252** participó en la reforestación en el Astillero Municipal, Aldea La Laguna El Zarzal, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Guatemala se contribuyó con la plantación de 250 Árboles con la utilización de riego directo el día 14 de junio de 2,020 en los diferentes puntos de reforestación oficial


Licda. Dulce Rodríguez Gómez
Responsable de Región


Licda. Roberta Solórzano Castillo
Coordinadora
Comisión de Medio Ambiente y Atención Permanente
Educación Superior, Inclusión y Proyectos

Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfono: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 83301-83302 Fax: 85320


V.Ra. Lic. Santos de Jesús Dávila
Director
Departamento de Extensión



Capítulo VI

Evaluación del proceso

6.1 Del diagnóstico

Dentro de la evaluación realizada a la etapa del diagnóstico se pudo constatar que los objetivos estuvieron de acuerdo al establecimiento donde se realizó el proyecto lo que llevó a programar las actividades y herramientas utilizadas para recabar la información del establecimiento educativo para poder realizar dicha etapa.

Así mismo se pudo verificar que el tiempo programa para dicha etapa fue el adecuado ya que se alcanzó a realizar todas las actividades programadas contando con la colaboración de las autoridades y personal docente que labora dentro del centro educativo para poder recabar los datos necesarios para identificar las carencias y debilidades del establecimiento.

La evaluación se realizó a través de una lista de cotejo la cual se podrá encontrar en el apéndice identificada como evaluación del diagnóstico.

6.2 De la fundamentación teórica

A través de la evaluación de la fundamentación teórica se pudo verificar que la teoría es acorde a la base del proyecto de las cual se realizó la investigación correspondiente consultando fuentes como el Ministerio de Educación y la CONRED de donde se sustrajeron las guías necesarias para ejecutar el proyecto citando los autores con las citas bibliográficas correspondiente a través de las normas apa, la evaluación se realizó a través de una lista de cotejo la cual se puede encontrar en el apéndice identificada como evaluación fundamentación teórica.

6.3 Del diseño del plan del proyecto

Por medio de la evaluación de la etapa del diseño del plan de acción se pudo constatar que los objetivos y actividades programadas en esta etapa fueron para llevar a cabo el plan de acción del proyecto, la evaluación se realizó a través de una lista de cotejo la cual se puede encontrar en el apéndice identificada como evaluación plan de acción.

6.4 De la ejecución y sistematización del proyecto

Así mismo se evaluaron a través de una lista de cotejo la cual se encontrará en el apéndice identificado como evaluación ejecución y sistematización en los cuales se tomaron como base los aspectos más importantes de la fase de la ejecución y sistematización del proyecto ejecutado.

6.5 Del voluntariado

Dentro de los aspectos evaluados en esta fase se tomaron en cuenta aspectos legales como permisos obtenidos para poder ejecutar el proyecto así mismo evaluar si dicho proyecto, a través de la evaluación se pudo constatar que se realizaron todos los procedimientos establecidos por la Facultad de Humanidades.

La evaluación se realizó a través de una lista de cotejo la cual se podrá encontrar en el apéndice identificada como evaluación voluntariado.

6.6 Del informe final

Se realizó la evaluación a través de una lista de cotejo la cual se puede encontrar en el apéndice identificada como evaluación final EPS en la cual se pudo evaluar la forma en que se presenta el informe final si cumple con los lineamientos y normas establecidas por la Facultad de Humanidades lo cual es muy útil para la retroalimentación y constatar que todo haya sido ejecutado y elaborado de manera adecuada.

Conclusiones

A través de las entrevistas realizadas al personal del Instituto de Magisterio por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa se pudo determinar las carencias del centro educativo facilitando la priorización del problema seleccionado y el planteamiento de la hipótesis acción.

Dentro del Manual de Rutas de Evacuación y Señalización entregado al Instituto de Magisterio por Cooperativa se estableció el procedimiento y protocolo de emergencia que deberán de seguir en caso de una eventualidad dentro del centro educativo, permitiendo al establecimiento contar con una herramienta útil en caso de emergencia.

Se realizó la señalización en el establecimiento, donde se anclaron las señales de salida de emergencia, ruta de evacuación y punto de reunión permitiendo así una fácil identificación de la ruta que deberá tomarse en el caso de una emergencia.

Dentro del Manual de Rutas de Evacuación y Señalización se dejó identificado a través de un croquis en donde se anclaron las diferentes señales lo que permitirá su fácil identificación socializando el referido manual con todos los usuarios del establecimiento.

Recomendaciones

Se sugiere a las autoridades del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa mantener un monitoreo constante de las instalaciones y procedimientos del establecimiento para identificar las carencias del mismo e ir solventándolas de acuerdo a su magnitud e importancia.

Se recomienda a las autoridades del Instituto de Magisterio por Cooperativa, Jalpatagua, Jutiapa socializar el manual de rutas de evacuación y señalización con todo el personal del establecimiento, así como impartir charlas sobre el procedimiento y protocolo de emergencia que se debería seguir en caso de una eventualidad.

Se sugiere al establecimiento educativo darle mantenimiento y cuidar las señales colocadas para que se mantengan siempre visibles y sean útiles en caso de ser necesario su utilización.

Se recomienda a las autoridades del establecimiento educativo realizar simulacros de una emergencia eventuales para que todo el personal y alumnado del establecimiento conozca la ubicación de las señales colocadas, así como el procedimiento de evacuar en caso de una emergencia.

E-grafía

1. Viist Guatemala (2023) Naturaleza. Recuperado de:
<https://visitguatemala.gt/naturaleza/>
2. Insivumeh (2020) Cambio Climático. Recuperado de:
https://insivumeh.gob.gt/?page_id=14371
3. Rosales, Alconero (2019). Revista Mesoamericana de Biodiversidad y Cambio Climático. Cambio Climático: ¿Cómo nos afecta y qué estamos haciendo en Guatemala? Recuperado de: <https://www.revistayuam.com/cambio-climatico-como-nos-afecta-y-que-estamos-haciendo-en-guatemala/#:~:text=Los%20escenarios%20de%20cambio%20clim%C3%A1tic,o,%2C%20y%20Ochoa%2C%202019>.
4. Significados.com (2023). Significado de vulnerabilidad. Qué es Vulnerabilidad. Recuperado de:
<https://www.significados.com/vulnerabilidad/>
5. Rodríguez, Dangeolo. (2021). Concepto Definición. Fenómeno Natural. Recuperado de:
<https://conceptodefinicion.de/fenomeno-natural/>
6. Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte, Bogotá, Colombia. (2023). La lluvia. Recuperado de:
<https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/biodiverciudad/la-lluvia>
7. Tarbuck, E. & Lutgens, F. (2021) Universidad de Costa Rica ¿Qué es un sismo? Recuperado de: <https://rsn.ucr.ac.cr/documentos/educativos/sismologia/3669-que-es-un-sismo>
8. Equipo Editorial Etéce (2021). Erupción Volcánica. Recuperado de:
<https://concepto.de/erupcion-volcanica/#:~:text=La%20erupci%C3%B3n%20volc%C3%A1nica%20es%20una,suelo%20y%20de%20los%20volcanes>.
9. Méndez, Amauri (2018). Índice Mundial de Riesgo. Zonas de riesgo o zonas vulnerables. Recuperado de:
<https://es.linkedin.com/pulse/zonas-de-riesgo-o-vulnerables-amauri-eleazar-m%C3%A9ndez-castro>

10. Programa de las Naciones Unidas (2012). Conceptos Generales sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Contexto del País. Experiencias y Herramientas de aplicación a nivel regional y local. Gestión de Riesgo. Recuperado de: https://www.preventionweb.net/files/38050_38050conceptosbsicos.pdf
11. Basco, Rosemarie (2023). Escuela Secundaria. Actividades de Riesgo en la Escuela que pueden provocar accidentes. Seguridad Escolar. Recuperado de: <https://www.cereso.org/escuela/actividades-de-riesgo-en-la-escuela-que-pueden-provocar-accidentes.html>
12. Gerens, Escuela de Postgrado. (2016). Gestión de riesgos: ¿Qué es? ¿Por qué emplearla? ¿Cómo emplearla? ¿Qué es la gestión de riesgos? Recuperado de: <https://gerens.pe/blog/gestion-de-riesgos/>
13. Equipo editorial Etecé. (2021). Plan de Acción. Recuperado de: <https://concepto.de/plan-de-accion/>
14. Mineduc (2022). Guía para la gestión del riesgo en centros educativos y espacios de aprendizaje. Comité Escolar de Gestión de Riesgos -CEGR- Recuperado de: https://www.mineduc.gob.gt/digecur/documents/apoyo-docente/Guia_de_Gestion_de_Riesgo_MINEDUC.pdf

Apéndices

Plan General del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS.

Datos generales:

- **Estudiante:** Luis Salvador Sandoval Martínez
- **Carné:** 201608252
- **Teléfonos:** 78804560 / 54841822
- **Correo Electrónico:** luissandoval.m@hotmail.com
- **Carrera:** Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
- **Actividad:** Ejercicio Profesional Supervisado –EPS.
- **Duración:** 4 meses
- **Horario:** 13:00 a 16:00 Horas

Datos del lugar de realización del EPS

- **Institución:** Instituto de Magisterio Por Cooperativa
- **Dirección:** 5ta. Calle 8ta. Avenida Zona 3, Ruta Interamericana, Jalpatagua, Jutiapa
- **Encargado de la Institución:** Lic. Luis Alfonso Ruano Esquivel
- **Cargo:** Director
- **Jornada:** Vespertina
- **Horario:** 13:00 a 18:00 Horas

Objetivos

Objetivo General

Aplicar los conocimientos técnicos adquiridos a lo largo de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, para la correcta y adecuada realización del Ejercicio Profesional Supervisado en el centro educativo que permita dar solución parcial o total a un problema institucional o social.

Objetivos Específicos

- Detectar, priorizar y definir las carencias institucionales del centro educativo que estén afectando la institución.
- Identificar la herramienta necesaria y adecuada para abordar el problema seleccionado en el centro educativo.
- Verificar la viabilidad de la ejecución del proyecto seleccionado.
- Evaluar la ejecución de las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado

Actividades:

- Solicitar la Autorización a la institución para realizar el EPS
- Elaborar un listado de las carencias y deficiencias de la institución y población
- Realizar la Etapa del Diagnóstico en sus dos elementos el Contexto y lo Institucional
- Presentar el Plan del Ejercicio Profesional al Asesor
- Redacción y conformación de la Etapa de Fundamentación Teórica.
- Elaboración del Plan de Acción
- Realizar el presupuesto que con lleva la inversión del proyecto
- Gestionar a instituciones afines y personas altruistas su apoyo
- Solicitar la colaboración a Bomberos municipales departamentales para realizar la charla sobre rutas de evacuación
- Elaboración del Manual de rutas de evacuación y señalización

- Impresión y Empastado del Manual de rutas de evacuación
- Fabricación de los rótulos PVC de señalizaciones y Manta Vinílica
- Anclar los rótulos de las señales en el establecimiento.
- Entrega del Proyecto Ejecutado por el Epesista y charla por los Bomberos municipales departamentales

El Ejercicio Profesional Supervisado se desarrollará en las siguientes etapas, las cuales se describen a continuación:

a) Diagnóstico Institucional

El diagnóstico institucional tendrá como finalidad detectar todas las carencias o deficiencias del centro educativo, con la cual se analizará cada una de ellas con el objeto de buscar las alternativas y analizar la viabilidad y factibilidad, tomando en cuenta la prioridad del proyecto seleccionado, asimismo utilizar las herramientas técnicamente necesarias, y contar con los recursos indispensables.

b) Fundamentación Teórica

A través de la cual se fundamenta teóricamente el problema seleccionado para contar con la base para la formulación del proyecto adecuado para abordar la carencia de la institución.

c) Plan de Acción del proyecto

Por medio del cual se definen las actividades que se realizarán para ejecutar el proyecto así mismo el tiempo y el costo de las mismas.

d) Ejecución y sistematización de la intervención

Es en donde se implementará el proyecto en la institución educativa y se describe la serie de actividades y experiencias obtenidas y recabadas a lo largo de la ejecución del proyecto.

e) Voluntariado

Por medio del cual se realizará el proyecto del voluntariado el cual consiste en la reforestación de un área municipal dentro de una comunidad.

f) Evaluación del proceso

A través de la cual se determinará si se llevaron a cabo con puntualidad y a cabalidad las actividades programadas en cada etapa del EPS.

g) Informe Final

Contiene de forma estructurada y precisa toda la información obtenida en las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado

Recursos

Talento Humano

- Asesor de EPS
- Epesista
- Técnico
- Estudiantes
- Director del establecimiento
- Docentes

Materiales

- Computadora
- Impresora
- Cartuchos de tinta negra y de color
- Teléfono
- Memoria USB
- Papel bond tamaño carta
- Libreta de apuntes

Técnico

- Métodos, Técnicas e instrumentos de investigación

Institucional

- Municipalidad

- Bomberos Municipales Departamentales
- Centro de Salud

Financiero

Para la inversión del Ejercicio Profesional Supervisado, se contará con la colaboración del Centro de Salud de Jalpatagua, y el aporte del epesista.

Presupuesto

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
176	Impresiones	Q 1.50	Q 264.00
4	Empastados de manuales de rutas de evacuación y señalización	Q 25.00	Q 100.00
10	Rótulos de señalizaciones PVC de rutas de evacuación	Q 20.00	Q 200.00
1	Manta Vinílica con la descripción del proyecto	Q 45.00	Q 45.00
1	Símbolo Cruz Roja	Q 15.00	Q 15.00
1	Caja plástica para Botiquín	Q 40.00	Q 40.00
4	Pies de cinta de pegamento doble cara	Q 10.00	Q 40.00
4	Hojas con símbolos de las rutas de evacuación	Q 1.00	Q 4.00
1	Refacción	Q 6.50	Q 325.00
11	Transportes Viajes a Jalpatagua	Q 20.00	Q 220.00
11	Alimentación	Q 30.00	Q 330.00
	Total-----	-----	Q 1,583.00

Evaluación del Diagnóstico

No.	Aspecto	Si	No	Comentario
1	¿Los objetivos del plan fueron acordes al establecimiento donde se realizó el eps?	X		Ya que al momento de realizar la observación del establecimiento y sus condiciones se plantearon las interrogantes del proyecto por lo que así se enfocaron los objetivos
2	¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?	X		Sí, se realizaron entrevistas al director del plantel y a algunos catedráticos del establecimiento.
3	¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?	X		Sí, ya que se pudo determinar las carencias del centro educativo
4	¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?	X		Sí, ya que se logró obtener la información necesaria para el diagnóstico
5	¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente? ¿Se obtuvo colaboración de personas?	X		Sí, se obtuvo la información necesaria en el tiempo planificado obteniendo la colaboración de las personas indicadas para brindar la información
6	¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico?	X		Sí, se obtuvo la colaboración del director del centro educativo y del personal docente
7	¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?	X		Sí, a través de las entrevistas realizadas se recabó la información necesaria
8	¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución?	X		Sí, a través de las entrevistas y observación realizada
9	¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución?	X		Sí, se determinaron las carencias y debilidades del Instituto a través de las cuales se planteó el proyecto
10	¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?	X		Sí, ya que a través de ella se pudo establecer la herramienta necesaria para mejorar su carencia principal
11	¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	X		Sí, ya que se ponderó con una escala de mayor prioridad para determinar la más urgente a resolver
12	¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?	X		Sí, ya que permitió establecer la herramienta necesaria para su implementación

Evaluación Fundamentación Teórica

No.	Aspecto	Si	No	Comentario
1	¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en la hipótesis acción?	X		Sí, ya que se realizó la investigación basada en los eventos climáticos acontencidos en el territorio guatemalteco y las herramientas necesarias para poder afrontarlos
2	¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	X		Sí, ya que es amplio se empezó de lo más general a lo específico
3	¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X		Sí, se consultaron fuentes aprobadas para el tema como el Minsiterio de Educación y la CONRED
4	¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	X		Sí, la fundamentación teórica cuenta con su debida citación de acuerdo a las normas APA
5	¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X		Todos
6	¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	X		Sí, se realizó el análisis de la investigación realizada aportando los comentarios necesarios en el tema

Evaluación Plan de Acción

No.	Aspecto	Si	No	Comentario
1	¿Es completa la identificación institucional del epesista?	X		Sí, cuenta con toda la información del centro educativo donde se realizó el Proyecto
2	¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		Sí, se desarrolló en el plan de acción el problema más ponderante dentro del diagnóstico
3	¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	X		Sí, se tomó la hipótesis acción correspondiente basada en la carencia detectada
4	¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		Sí, se detalló la Institución educativa en la cual se realizó el Proyecto la cual fue el Instituto de Magisterio por Cooperativa de Jalpatagua, Jutiapa
5	¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X		Sí, ya que se analizó la necesidad de contar con la herramienta para el proceder ante una eventualidad en caso de emergencia dentro del centro educativo
6	¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X		Sí, ya que se basó en los resultados que se pretenden conseguir con el proyecto
7	¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X		Sí, ya que se realizaron en base al Proyecto y objetivo general
8	¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	X		Sí, las metas son verificables con el transcurso del tiempo
9	¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		Sí, ya que las actividades se orientaron a la ejecución del proyecto
10	¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		Sí, ya que es todo el alumnado y personal del centro educativo.
11	¿el tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	X		Sí, fue apropiado ya que fue planificado y ejecutado a cabalidad
12	¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X		Sí, se detallaron todos los gastos incurridos en la ejecución del proyecto
13	¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	X		Sí, ya que se realizó el proyecto con el 90% de fondos propios

Evaluación Ejecución y Sistematización

No.	Aspecto	Si	No	Comentario
1	¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el eps?	X		Sí, se tiene claro la experiencia que se ganó con la ejecución de este proyecto
2	¿Los datos surgen de la realidad vivida?	X		Sí, tras la realización del proyecto se tomaron los datos detallados en el informe final
3	¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de eps?	X		Sí, ya que se colocaron dentro del informe final fotografías que evidencian la ejecución del proyecto
4	¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X		Sí, ya que son experiencias obtenidas a través de la ejecución de un proyecto tan loable para colaborar con el centro educativo elegido para la ejecución del proyecto

Evaluación Voluntariado

No.	Aspecto	Si	No	Comentario
1	¿La acción se enmarcó dentro de las disposiciones de extensión de la Facultad?	X		Sí, se tomaron en cuenta todas las directrices emanadas por la Facultad de Humanidades
2	¿El plan fue debidamente aprobado por la instancia de extensión encargada del voluntariado?	X		Sí, se obtuvo la autorización previa para realizar el voluntariado
3	¿Para ejecución del voluntariado se tuvo apoyo de otras instituciones?	X		Sí, de la alcaldía del municipio para solicitar los permisos correspondientes para la ejecución del voluntariado
4	¿La acción de voluntariado constituye un beneficio para los involucrados en el área en que se ejecutó?	X		Sí, ya que se reforestó un lugar cercano a la población lo cual ayudará a mejorar el oxígeno que se respira en esa comunidad
5	¿La acción de voluntariado tendrá efectos a largo plazo?	X		Sí tendrá, pero efectos positivos con el crecimiento de los arboles plantados
6	¿Se obtuvo el finiquito del voluntariado por parte de los beneficiarios de la acción?	X		Sí, se cuenta con el finiquito correspondiente

Evaluación Final del Eps

No.	Aspecto	Si	No	Comentario
1	¿Se evaluó cada una de las fases del eps?	X		Sí, se realizó una lista de cotejo para evaluar cada una de las fases del eps
2	¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe del eps?	X		Sí, son de acuerdo con las normas establecidas por la Facultad
3	¿Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado?	X		Sí, se tuvo el cuidado de verificar el tamaño de la fuente, interlineado y espaciado de acuerdo a lo establecido por la Facultad de Humanidades
4	¿Se presenta correctamente el resumen?	X		Sí, se presenta de acuerdo a las instrucciones
5	Cada capítulo está debidamente desarrollado	X		Sí, se desarrolló cada capítulo con las acciones e información obtenida a lo largo de la ejecución del proyecto
6	¿En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación utilizados?	X		Sí, se colocaron y enumeraron los instrumentos utilizados en el apéndice
7	¿En los apéndices aparecen los instrumentos de evaluación aplicados?	X		Sí, se colocaron identificados
8	¿En el caso de citas, se aplicó un solo sistema?	X		Sí, el sistema de CITAS APA
9	¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?	X		Sí, se siguieron las instrucciones brindadas en los diferentes instrumentos brindados por la Facultad de Humanidades
10	¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?	X		Sí, de acuerdo a la fuente consultado se realizaron las citas apa

Anexos
Carta de solicitud de EPS en la institución educativa



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES, SECCIÓN
BARBERENA, SANTA ROSA

Barberena, 24 de febrero de 2023

Licenciado:
Luis Alfonso Ruano Esquivel
Director Instituto Diversificado Por Cooperativa
Jalpatagua, Jutiapa

Estimado Director:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objeto 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 en la institución que usted dignamente dirige al estudiante: Luis Salvador Sandoval Martínez, CUI 1952094352203, Registro Académico: 201608252, asimismo El Asesor-Supervisor asignado realizará visitas, durante el desarrollo de las fases del proyecto a realizar.

Deferentemente,

Lic. Mario Armando González González
Asesor del EPS

Mario Armando González González
24/02/2023

INSTITUTO DE MAGISTERIO POR COOPERATIVA
DIRECCIÓN
JALPATAGUA, JUTIAPA, GUATEMALA

**Carta de solicitud apoyo en medicina para el botiquín al Centro de Salud
Jalpatagua, Jutiapa**



Barberena, 14 de abril de 2023

Director:
Dr. Esteban Polanco Portillo
Centro de Salud, Jalpatagua, Jutiapa,

Estimado Doctor:

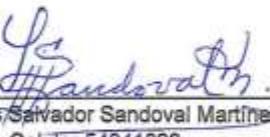
De manera atenta y respetuosa me permito saludarle, deseándole toda clase de éxitos al frente sus labores cotidianas.

Yo, Luis Salvador Sandoval Martínez, estudiante egresista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, CUI 1952094352203, Registro Académico: 201608252 de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, estoy realizando mi proyecto de EPS en el Instituto de Magisterio Por Cooperativa, ubicado en 5ta, Calle, 8^a, Avenida Zona 3, Ruta Interamericana, Jalpatagua, Jutiapa.

Dicho proyecto consiste en un Manual de Rutas de Evacuación y Señalización en casos de Emergencias.

Derivado de lo anterior deseo solicitar su valiosa colaboración a efecto pueda apoyarme en proporcionarme medicinas para PRIMEROS AUXILIOS, los cuales serán para que el Instituto en mención cuente con su botiquín de primeros auxilios para cualquier emergencia. Agradeciendo su valiosa colaboración, me es grato despedirme.

Atentamente,


f. _____
PEM Luis Salvador Sandoval Martínez
Celular 54841822



Carta de solicitud apoyo a Bomberos Municipales Departamentales para impartir charla sobre la Prevención de Desastres Naturales de Emergencias



Barberena, 14 de abril de 2023

Señor:
José Humberto Gramajo Barrera
1er. Comandante de la Estación de Bomberos
Municipales, Depártameles, Jalpatagua, Jutiapa

Estimado Comandante:

De manera atenta y respetuosa me dirijo a usted, deseándole toda clase de éxitos al frente de su digno cargo.

Yo, Luis Salvador Sandoval Martínez, estudiante egresista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, CUI 1952094352203, Registro Académico: 201608252 de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, estoy realizando mi proyecto de EPS en una institución educativa de Jalpatagua, Jutiapa, sobre la importancia de la señalización de las rutas de evacuación en caso de emergencia.

Derivado de lo anterior deseo solicitar su valiosa colaboración a efecto pueda apoyarme con un Técnico especializado para impartir una charla educativa de Prevención de Desastres Naturales de Emergencias y Rutas de Evacuación en el Instituto de Magisterio Por Cooperativa, ubicado en 5ta. Calle 8a. Avenida Zona 3, Ruta Interamericana, Jalpatagua, Jutiapa, quedando a espera de la fecha que su persona me designa para dicha charla.

Atentamente,

f. Luis Salvador Sandoval Martínez
PEM Luis Salvador Sandoval Martínez
Celular 54841822

*14-04-2023
16 horas con 14 minutos
Recibido*

Acta de entrega del proyecto

Acta No. 04-2023

En el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, siendo las catorce con treinta minutos del día martes dos de mayo del año dos mil veintitrés reunidos en las instalaciones del Instituto de Magisterio Por Cooperativo de la localidad, el Director del establecimiento Licenciado Luis Alfonso Ruano Esquivel, los señores Bomberos Municipales Departamentales, Señor José Humberto Granda Barvera, el señor Luis Eduardo Lemus Ccana y el Epesista PEM Luis



Salvador Sandoval Martínez estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades en la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con número de registro académico 201608252, y el PC. Leonel Alejandro Gazo Lima, con el objeto de dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: Se tiene a la vista la solicitud presentada a esta Dirección por el PEM Luis Salvador Sandoval Martínez con fecha Veinticuatro de febrero del dos mil Veintitres, firmada por Lic. Mario Armando González González Asesor del EPS, la cual solicita se autorice el ejercicio profesional Supervisado EPS en esta institución educativa, por lo que el señor Director Lic Luis Alfonso Ruano Esquivel, le da la bienvenida y autoriza dicha ejecución del proyecto a realizar. SEGUNDO: El epesista PEM Luis Salvador Sandoval Martínez presentó a esta Dirección el proyecto a realizarse dentro del establecimiento; el cual consiste en un Manual de Rutas de evacuación y señalización así mismo Coordinó con la estación de Bomberos Municipales Departamentales para impartir una charla en relación a las acciones que deberían tomarse en caso de una emergencia dentro del establecimiento y su evacuación. TERCERO: El día martes dos de mayo de dos mil Veintitres, el epesista hace entrega del Manual de Rutas de Evacuación y señalización, así como un

975

botiquín con medicamentos de
rústicos, para el Instituto de Magisterio por
Cooperativa de Salpatagua, Jutiapa el 10 de octubre
de un año solemne. Por lo que se deja constancia que el efectista entregó cuatro copias
originales del Manual de rutas de evacuación
y señalización para el Instituto de Magisterio
Por cooperativa a las autoridades correspondientes
del establecimiento educativo. CUATRO: Los
Señores Bomberos Municipales Departamentales el
mismo día de la entrega del manual de rutas
de evacuación y señalización se impuso la
charla sobre las acciones que deben tomarse
en caso de una emergencia dentro del esta-
blecimiento y su evacuación a todo el alumnado
Personal docente y administrativo del estableci-
miento. QUINTO: El Licenciado Luis Alfonso
Ruano Esquivel, director del establecimiento, agrende-
ce el aporte realizado por el efectista y se com-
promete a sociizar el referido Manual a todo el
personal y alumnado del establecimiento así
mismo implementarlo y actualizarlo de ser
necesario. No habiendo más que hacer constar
se da por terminada la presente acta, en el mismo
lugar y fecha, siendo las quince horas con treinta
minutos, la cual es leída integralmente por los que
en ella intervenimos, quienes, entreados de su
contenido, Objeto, validez y efectos legales, la acep-
tamos, ratificamos y firmamos en cuatro hojas
del libro de actas del Instituto de Magisterio
por Cooperativa de Salpatagua, Jutiapa.



R. Ruiz



G. Gómez



J. Gómez



RAMIRO MAZARIEGOS BOLÍVARS" FACULTAD DE HUMANIDADES "M. A. WALTER
BIBLIOTECA