

Florentín Arriaga Turcios

**OPORTUNIDADES Y LIMITACIONES EDUCATIVAS, EN LA INTEGRACIÓN DE
UN PLAN DE PREVENCIÓN EN DESASTRES, EN EL CURRÍCULUM DEL
NIVEL PRIMARIO, MUNICIPIO DE PATZÚN, CHIMALTENANGO**

Asesora: Licda. Nirma Delfina Ramírez Ovalle



**Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
Departamento de Pedagogía y Ciencias de la Educación.**

Guatemala, abril de 2008.

Este estudio fue presentado por el autor como trabajo de tesis, requisito previo a su graduación de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación.

Guatemala, abril de 2008.

INDICE

INTRODUCCIÓN	I
CAPITULO I	1
MARCO CONCEPTUAL	1
1.1 Antecedentes del problema	1
1.2 Importancia de la investigación	9
1.3 Planteamiento del problema	10
1.4 Alcances y límites	10
1.4.1 Alcances	10
1.4.2 Límites	10
CAPITULO II	11
MARCO TEORICO	11
2.1 El contexto de la Investigación	11
2.1.1 Reseña histórica del municipio de Patzún, Chimaltenango	11
2.1.2 Principales características Geográficas del municipio de Patzún, Chimaltenango	11
2.1.3 Principales características Demográficas del municipio de Patzún, Chimaltenango.	12
2.1.4 Principales características Socioeconómicas del municipio de Patzún, Chimaltenango	13
2.2 La Educación Primaria	13
2.2.1 Conceptos	13
2.2.2 La Educación Primaria y sus principales Características	14
2.2.3 El papel de la Educación en Casos de Emergencia.	14
2.3 Los Desastres	16
2.3.1 Concepto de Desastres	16
2.3.2 Clasificación de los Desastres	16
2.3.3 Origen y Causas de los Desastres Naturales	16
2.3.4 Desastres Artificiales o Provocados por el Hombre	17
2.3.5 Diferencia entre Desastre Naturales y Artificiales	18
2.3.6 Como prevenir Desastres	18
2.3.7 Como combatir Desastres	19
2.3.8 Como superar Desastres	19
2.3.9 Instituciones que apoyan en Caso de Emergencias	19
2.4 Los Fenómenos Naturales	20
2.4.1 La Manifestación de los Desastres	20
2.5 Importancia del Currículum	20
2.5.1 Los objetivos de la Educación Aplicados al Nivel Primario	21
2.5.2 Evolución y Desarrollo Sostenible de la Educación	21
2.5.3 Funciones de los Padres de Familia en el proceso Educativo de sus hijos	22
2.5.4 Funciones de los maestros en la Escuela	22
2.5.5 Las Comunidades	23
2.5.6 El Medio Ambiente	23
2.5.7 La Ecología	23
2.5.7.1 Conceptos de Ecología	23

2.6 Factores de Riesgo	24
2.7 INSIVUMEH	26
2.7.1 Concepto y Creación	26
2.7.2 Sus objetivos	26
2.7.3 Su Misión	26
2.8 Breve Historia de la Sismología en Guatemala	27
2.9 COMRED, Patzún, Chimaltenango	29
2.10 Propuesta de Plan de Emergencia Escolar	37
CAPITULO III	55
MARCO METODOLOGICO	55
3.1 Objetivos de la Investigación	55
3.1.1 Objetivo General	55
3.1.2 Objetivos Específicos	55
3.2 Variable	55
3.2.1 Definición Conceptual de la Variable	55
3.2.2 Definición Operacional de la Variable	56
3.3 Los Sujetos	58
3.3.1 Universo	58
3.3.2 Muestra	58
3.4 Diseño de la Investigación	59
3.5 Técnicas e Instrumentos	59
CAPITULO IV	60
PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	60
4.1 Análisis Estadístico	60
4.1.1 Análisis e Interpretación de Encuesta para Estudiantes	63
4.1.2 Análisis e Interpretación de Encuestas para Padres de Familia	71
4.1.3 Análisis e Interpretación de Encuestas para Maestros	79
5. OPORTUNIDADES Y LIMITACIONES PARA INTEGRAR UN PLAN EDUCATIVO EN DESASTRES	87
5.1 Oportunidades	87
5.2 Limitaciones	88
Conclusiones	89
Recomendaciones	90
Glosario	91
Fuentes de consulta	95
ANEXOS	97
Mapa Geográfico del Casco Urbano del municipio de Patzún, Chimaltenango	98
Mapa Geográfico del Área Rural del municipio de Patzún, Chimaltenango	99
Muestra de Encuesta para Estudiantes	100
Muestra de Encuesta para Padres de Familia	101
Muestra de Encuesta para Maestros	102

INTRODUCCION

El presente informe permite conocer las Oportunidades y Limitaciones Educativas, en la Integración de un Plan de Prevención en Desastres, pues hasta la fecha los escasos conocimientos que tiene la población del municipio de Patzún, Chimaltenango, de cómo prevenir desastres, sean estos naturales o artificiales, han sido aprendidos en forma empírica, pues ni el gobierno central, ni las instituciones gubernamentales o no gubernamentales, han planificado actividades para mantener activos a los ciudadanos, en este caso, a los del municipio de Patzún, Chimaltenango, al momento de suceder algún tipo de desastre, y debido a que es indispensable destacar que la prevención y mitigación de desastres es una tarea prioritaria, actualmente se incluyen mecanismos como procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, de tal manera que se organizó, capacitó y supervisó, a estudiantes, maestros y padres de familia, con el fin de que se establezca una cultura en reducción de desastres e implementación de programas de organización, información y divulgación, para contribuir en forma efectiva, en la capacitación de los pobladores de las comunidades en temas de prevención de emergencias y desastres.

En tal virtud contiene aspectos interesantes derivados de fuentes de información bibliográficas, institucionales y personales, cuidadosamente diseñadas y desarrolladas, a fin de que se descubra hasta que punto es posible Integrar un Plan Educativo en Desastres con servicio efectivo a la comunidad .y así se conserven las riquezas y recursos del país.

Lo que indica que en un proceso de prevención, preparación, respuesta y recuperación, se permita la preservación de la seguridad y los procesos de desarrollo en cada miembro de la población y así esté preparado ante las amenazas que asechan a través de los fenómenos tanto de origen natural como los originados por la mano del hombre.

De esta manera la educación del desarrollo efectivo se convierte en una nueva opción para dar impulso a los esfuerzos realizados a favor de una educación escolar de ambiente agradable, haciéndose énfasis directo en la participación de estudiantes de los diferentes niveles educativos, especialmente del nivel primario, que serán ciudadanos que construyan sin ninguna dificultad, un futuro sostenible para los pueblos necesitados.

Con la investigación realizada se contribuyó al desarrollo sostenible de los sectores afectados de la población, pues en este caso serán los alumnos de cuarto, quinto y sexto grados, los encargados de dar auxilio a los miembros de la población afectada, con el apoyo de la COMRED municipal de Patzún, Chimaltenango.

El presente trabajo está integrado por cuatro capítulos: el capítulo I, contiene el marco Conceptual, el cual está compuesto por los Antecedentes de problema, la Importancia de la investigación, El planteamiento del problema y los Alcances y Límites del problema; el capítulo II, presenta el Marco teórico el cual comprende contenidos importantes que afianzan la tesis en mención, por ejemplo: La Reseña histórica del municipio de Patzún, o lo que llamamos Monografía. La Educación Primaria, conceptos, características, Papel de la Educación en casos de Emergencia, son fundamentos del tema de Desastres etc. el capítulo III, aparecen los objetivos, las variables los Indicadores, Instrumentos, Sujetos que intervienen en la investigación por ejemplo: maestros, padres de familia y estudiantes y el Diseño de la recopilación de datos estadísticos a través de cuadros, gráficas e interpretaciones y en el capítulo IV, se hace la presentación y análisis de resultados, lo que incluye la recolección y tratamiento de la información obtenido a través del proceso de investigación.

Pues de acuerdo a la base legal el decreto **109-96, Ley Coordinadora para la Reducción de Desastres, CONRED**, establece en el artículo **3**, inciso **d**, que las coordinadoras en todos sus niveles deben “Elaborar planes de emergencias de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en las comunidades”.

De acuerdo a lo investigado, se integró un Plan Municipal que aún la comunidad patzunera no conoce a nivel general, y una propuesta de Plan Educativo en Desastres, para que sirva de **orientación** tanto al sector educativo como a la comunidad en general. Se considera indispensable como primer paso que la Dirección Departamental de Educación de Chimaltenango, incluya en el Currículum del Nivel Primario, asignaturas y contenidos que capaciten a estudiantes para prevenir y mitigar desastres.

Lo que se realizó con lo anterior, fue establecer una metodología que regule la coordinación de respuesta a una emergencia o desastre, de manera que se optimicen los recursos materiales, financieros y humanos de todos los miembros que trabajen conscientemente como apoyo a la COMRED, y a la vez se permita la participación directa del área escolar y sus diferentes organizaciones, para que contribuyan como muestra de solidaridad en la mitigación de desastres causados por la naturaleza o por la acción de la mano del ser humano.

CAPITULO I

MARCO CONCEPTUAL

1.1 Antecedentes del Problema

De acuerdo a la temática, un Seminario celebrado en el área del departamento de Chimaltenango donde se involucra el trabajo de estudiantes de educación media, sobre prevención de desastres, indica que la república de Guatemala se encuentra ubicada dentro de una zona que puede ser considerada vulnerable y muy pobre en relación a programas o planes de prevención de desastres, advirtiendo que hasta la fecha solo se escuchan algunas recomendaciones a través de los medios de comunicación y que no se han hecho estudios que demuestren algún tipo de educación relacionada al tema, con el fin de prevenir cualquier tipo de desastres, pues en el terremoto de 1976, hubo pérdidas materiales y vidas humanas por no contar la población con dichos programas. .

En tal virtud que tanto en Guatemala como en los demás países del mundo, surgen eventos sísmicos de menor y gran intensidad, geográficamente nuestro país se encuentra ubicado dentro de la zona expuesta a desastres.

A continuación se presenta los principales desastres ocurridos en el siglo XX:

El incendio de la ciudad de Iximché, el 25 de junio de 1524, la inundación de Ciudad Vieja el 22 de noviembre de 1527, el primer terremoto que destruyó Antigua Guatemala el 16 de enero de 1773, llamado por los españoles día de Santa Marta, el cual obligó a evacuar la zona, y un segundo siniestro el 29 de julio de 1773, que acabó con la preciosa ciudad colonia, tragedia descolgó grandes campanas y derribo monasterios y conventos.

Además de los desastres anteriores, también se considera importante mencionar: El terremoto del día 18 de abril de 1902, ocurrido a las 20:23:50 horas, un sismo fuerte que ocasionó daños principalmente en Quetzaltenango y Sololá, en donde hubo reportes de aproximadamente 200 muertos, era difícil pensar que un evento tan fuerte como este, no cobrara mas vidas. La magnitud del evento fue de 7.5 kilómetros y localizado a 14.90 grados latitud Norte, 91.50 grados de latitud Oeste y 60 kilómetros de profundidad aproximadamente. El día 8 de marzo de 1913, ocurre otro terremoto, el cual tuvo como principal acontecimiento la destrucción de Cuilapa, cabecera departamental de Santa Rosa, reportándose muchas víctimas, en ese entonces no se tuvo localización exacta del epicentro. Entre los años de 1917 y 1918, se detectan dos de los eventos famosos del presente siglo, según la historia no fueron dos sismos, sino una serie, posiblemente un enjambre, en donde las condiciones se prestaron para reconocer a estos eventos como los mas importantes.

El 27 de noviembre de 1917 se hizo sentir un fuerte evento en las proximidades de la capital, para ser exactos, sus más fuertes efectos se sintieron en el municipio de Villa Nueva, equivocadamente la población lo consideró parte de la actividad del volcán de Pacaya, que se encuentra próximo a esa población. Al parecer, un período de actividad del volcán sucedió en esas fechas. Según información de los diarios de la época, la actividad se continuó percibiendo en los días subsiguientes; hasta que el día 26 de diciembre a las 5:21:00 hrs. una gran liberación de energía tuvo lugar y destruyó en gran parte el centro de la capital y las proximidades. A ésta le sucedió otra, un posible post-evento (altershock, continuación de la liberación de la energía), a las 6:18:00 horas.

Este acontecimiento prácticamente libera de posibilidades volcánicas a la actividad, pues los eventos volcánicos están limitados a una decena de kilómetros debido a su superficialidad.

A pesar de la destrucción del edificio ocupado por el diario principal, que existía en ese tiempo (Diario de Centro América), para principios de 1918, se pudo recuperar un poco de información, la cual nos reporta el fenómeno con la misma intensidad en los alrededores de la capital (50 kms. Por lo menos), lo que da como parámetro importante la superficie del evento. Se reportaron más de 250 personas muertas, Es lógico pensar que posterior a estos dos eventos, tuvieron que darse una serie de micro eventos para compensar desplazamientos internos del terremoto ocurrido

El 4 de enero de 1918, a las 4:30.10 y 4:32.25 hrs. Dos nuevos eventos sacudieron la ciudad. El final de la fuerte actividad se marcó el 24 de enero aproximadamente a las 07:30 hrs. Este último reportó bastantes daños, pues de acuerdo a investigaciones realizadas en ese entonces por el señor T.C Morris, asistente de trabajos de infraestructura en el canal de Panamá, la actividad sísmica fue catalogada de 9 grados de intensidad en la escala de Richter, dichas construcciones en su estructura eran de adobe y ladrillo, carecían de refuerzos y trabajaban principalmente por gravedad. No tiene la localización exacta del epicentro. (Informe del 27 de febrero de 1918).

De acuerdo a informes del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Hidrología INSIVUMEH, Unidad de Investigación y Servicios Geofísicos, fuentes de información de habitantes del municipio de Patzún, Chimaltenango y El Imparcial Diario Independiente que informaba al pueblo de Guatemala en esa época bajo la dirección del señor Alejandro Córdova, indican que el día viernes 6 de agosto de 1942, a las 17:38 hrs. se registró el terremoto de mayor magnitud, siendo este de 8.3 grados, el mismo se localizó a 13 grados latitud Norte y 90.8 grados latitud Oeste. La profundidad fue de 60 Km. causando daños en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, Chimaltenango, San Marcos, Totonicapán El Quiché, Sololá, Escuintla y Huehuetenango, con daños de consideración en la construcción de casas y edificios. En lo que respecta al departamento de Chimaltenango, en la cabecera departamental edificios públicos y privados sufrieron desperfectos. En los municipios de Patzún, Patzún y Tecpán, Guatemala, varios edificios y casas quedaron con serios daños en su estructura a excepción de Acatenango en donde su estructura quedó prácticamente destruida y hubo bastantes muertos. En el resto de municipios de Chimaltenango, sintieron el sismo pero no reportaron daños. De acuerdo a versiones de personas, especialmente del municipio de Patzún, Chimaltenango que vivieron ese momento indican que el terremoto sucedió el 6 de agosto de 1942, a las 17 horas P.M. y que fue muy fuerte causando mucho daño tanto a familias como a la estructura de viviendas, las cuales habían sido construidas de bajareque o simplemente de adobes fabricados de barro suelto.

Al hablar de grandes terremotos en Guatemala, las mediciones matemáticas indican que el evento de 1942 ha sido el de mayor liberación de energía en lo que va del siglo, sin embargo no ha sido considerado el más destructor, posiblemente por ubicación del evento y la menor población existente en esa época.

El evento que ha causado más destrucciones en el presente siglo, es sin duda el terremoto de 1976, registrado el día 4 de febrero a las 03:03:33 horas, localizado a 15.32

grados latitud Norte y 89.10 grados longitud Oeste, de características superficiales, alrededor de 5 kilómetros de profundidad y magnitud $M_s=7.5$ grados.

Los efectos de la ruptura fueron desastrosos, registrándose mediciones de desplazamiento horizontal de más de 3.00 de metros, en algunas partes, y a lo largo de la falla, creándose así, aceleraciones muy altas que ocasionaron la destrucción de miles de viviendas en las zonas aledañas, incluyendo el valle de la ciudad capital, en donde se registraron cerca de 25,000 muertos y 75,000 heridos y aunque no se fijaron cifras exactas, se calcula que las pérdidas excedieron los mil doscientos cincuenta mil millones de dólares estadounidenses por activación del sistema de fallas de Mixco (Espinosa año 1,976).

De acuerdo al “libro de Actas de la Secretaría de la Municipalidad de Patzún, Chimaltenango”, se nos indica que el un número de muertos según **Acta No. 005/76, levantada con fecha 9 de febrero de 1976, fue de 172 muertos y 273 heridos** y un 90% de casas destruidas producto del terremoto sucedido a las tres de la mañana con tres minutos del día miércoles, declarándose en todo el municipio de Patzún “estado de calamidad”, como parte de primera estrategia se reporta al Comité de Emergencia Nacional lo ocurrido, con el fin de que se tomen medidas para auxiliar en lo posible al pueblo, aldeas, caseríos y parajes.

Otros ejemplos son El terremoto de Uspantán registrado el 11 de Octubre de 1985 a las 03:39.17 horas. Se considera este evento importante por haber destruido una ciudad casi por completo, característico de las fallas del norte, fue superficial, de 5 kilómetros de profundidad, localizado a 15.3 grados latitud Norte y 90.9 grados longitud este, $M_s 5,0$ grados, posiblemente el evento de menor magnitud pero con efectos destructores en el presente siglo.

Según el **CONE**, El terremoto de Pochuta registrado el 18 de septiembre de 1991 a las 3:48.13 horas, superficial de 5.3 grados de magnitud, profundidad focal 32 kilómetros en la región Sur/Oeste de Chimaltenango, causando destrozos de por lo menos el 80 por ciento de la población de San Miguel Pochuta. Posterior al evento principal se desarrollo un enjambre sísmico que en las primeras 24 horas registro por lo menos 436 replicas que oscilaron entre 0.6 y 4.0 grados de magnitud, detectados por la Red Sismo gráfica Nacional. Este pueblo estaba construido de paredes de adobe, también hubieron derrumbes por el bloqueo de los ríos El Jiote y Nicán, que causaron correntadas de lodo a los alrededores, debido a la composición geológica existente, el saldo final fue de 25 personas muertas, 185 con heridas de consideración y 2,300 viviendas destruidas aproximadamente.

Otro de los terremotos ocurridos en Guatemala, es el de Tukurú, Cobán, Alta Verapaz el 19 de diciembre 1995, a las 14.56.06 horas, fue de magnitud $M_I=5.3$ en la escala de Richter, localizado a 15.30 1EN y 30.154 EW, a una profundidad de 10 Kms. En este evento murió una persona y varias resultaron heridas por derrumbes. Se reportaron algunas casas dañadas en San Miguel Tacurú y Tamahú, también hubo varios deslizamientos de tierra en la región epicentral. La máxima intensidad reportada fue IV y fue sensible en la ciudad capital, con intensidad III.

Después de los anteriores terremotos se produjo otro sismo el 10 de enero de 1998, a las 2:20:10 horas, su magnitud fue de 5.8 M_c , en la escala de Richter. Este evento inició una especie de réplicas que se extendió hasta el 20 de enero.

El evento principal fue seguido de otro, de menor magnitud, a las 2:37:31 horas, la magnitud de este evento fue de 4.4 M_c , en la escala de Richter.

Todos los eventos sísmicos tuvieron sus epicentros en la zona de subducción, frente a las costas de Retalhuleu y Suchitepéquez. Esta actividad produjo aproximadamente 600 sismos entre el 10 y el 12 de enero, de los cuales 24 fueron reportados como sensibles. Hasta el 20 de enero se reportaron 35 sismos sensibles, con magnitudes entre los 3.3 y 5.8 Mc grados en la escala de Richter.

De acuerdo a un folleto de información proporcionado por el **Según INSIVUMEH, en la página 10, párrafo 9; página 13, párrafo 6**, este enjambre sísmico produjo daños en Quetzaltenango, Retalhuleu, Suchitepequez, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Escuintla y la ciudad capital. También fue sensible en Huehuetenango, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Santa Rosa, Tapachula, México y el Salvador.

El reporte de la **Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED**, indica que hubieron 4 personas heridas, 520 personas afectadas por la destrucción de viviendas, 5 casas afectadas severamente, 1 moderadamente dañada y 20 con daños menores; hubo 8 derrumbes, 1 incendio y algunos postes del alumbrado eléctrico cayeron.

Los parámetros básicos de los eventos principales son los siguientes:

- tiempo y origen: 02:20:10.7
- epicentro: 14EOO.13'N, 91E45.60'W
- profundidad focal: 33 Km.
- magnitud: 5.8 Mc (INSIVUMEH)
- máxima intensidad: VII M.M
- tiempo y origen: 02.37:31.7
- epicentro: 14E14.94'N, 90E57.12'W
- profundidad focal: 33 Km.
- magnitud: 4.4 Mc (INSIVUMEH)
- máxima intensidad: VI M.M.

De acuerdo a información proporcionada a través de un folleto del INSIVUMEH, en el párrafo 2, páginas del 10 al 14, el 2 de marzo de 1998, a las 20:24:46 hrs. Se produjo un sismo de magnitud 5.6 Mc en la Escala de Richter. Después de una serie de réplicas, se registró un segundo evento de magnitud 4.8 Mc en la Escala de Richter, a las 22:18:19 hrs. Nuevamente esta serie de sismos tuvo como área epicentral, la zona de subducción frente a las costas de Retalhuleu y Suchitepéquez.

Esta actividad continuó hasta el 7 de marzo y produjo aproximadamente 400 sismos, de los cuales se reportaron 11 como sensibles, como magnitudes entre 3.5 Mc en la Escala de Richter; y aunque no hubo reporte de pérdidas 5.6 Mc en la escala de Richter; y aunque no hubo reporte de pérdidas humanas, si hubo daños materiales en Quetzaltenango, Retalhuleu, Suchitepéquez, San Marcos y la Ciudad Capital. También fue sensible en Huehuetenango, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Escuintla y Tapachula, México.

Los parámetros básicos de los eventos principales son los siguientes:

- tiempo y origen: 20:24:46.0 (local)
- epicentro: 13E52.92, 91E52.38W

- profundidad focal: 33 Km.
- magnitud: 5.6 Mc (INSIVUMEH)
- máxima intensidad: V MM
- Origen: 22:17:19.3 (local)
- epicentro: 13E59.76 N, 90E48.54 W
- profundidad focal: 33 Km.
- magnitud. 4.8 M. (INSIVUMEH)
- máxima intensidad: III M.M.

Otros de los acontecimientos que provocó desastres en Guatemala, fue el ingreso de la tormenta tropical Micht, el 31 de octubre de 1998, los departamentos afectados en ese período de tiempo fueron: Chuquimula, Zacapa, El progreso e Izabal, provocando ante todo serios daños en la economía, por destrucción de la infraestructura y agricultura, así como 228 personas fallecidas, 64 personas desaparecidas, 102,000 personas damnificadas y 82,415 personas evacuadas de la zona de desastres.

En relación a lo anterior, los gobiernos preocupados por los graves efectos causados por los desastres, crean comisiones a través de organizaciones internacionales como **la ONU**. La comisión creada en esta organización, lo conforma **la Oficina de Coordinación de las Naciones para la asistencia, la cual se encarga de preparar planes de adiestramiento a personas en relación a desastres.**

Y es de esta manera, en el mes de marzo de 1977, en Guatemala se crea una unidad de desastres, supervisada por las Naciones Unidas para la alimentación OPS, proporcionando cooperación técnica al sector salud de las naciones afectadas por desastres naturales y aún por los provocados por el hombre, beneficiando en todo momento tanto al sector forma como no formal en el campo de la educación, a través de programas de ayuda presencial y asistencia técnica a Directores y Profesores de escuelas, Supervisores, Capacitadores Técnico Pedagógicos, así como a Coordinadores afectos al caso. A raíz de lo anterior en el año de 1984, surgió el primer Seminario para la Prevención de Desastres Naturales en nuestro País, con el apoyo del Colegio de Ingenieros, analizando los casos de la siguiente forma:

- a. Descubriendo los orígenes de los desastres en forma técnica, tomando en cuenta los efectos causados.
- b. Analizando soluciones que de alguna manera mitiguen las necesidades de la población en los aspectos salud, economía y educación.
- c. Preparando material audiovisual e informativo con el fin de educar mejor a la población en relación a los efectos causados por los desastres.
- d. Organizando a elementos civiles, con el propósito de orientar los programas a nivel de comunidad.
- e. Resolviendo sin distinción alguna, los problemas repentinos, a través de la construcción de albergues, para ayudar a familias afectadas y necesitadas.

Sin duda que también las tormentas han causado muertes y eminentes pérdidas en varios sectores del ambiente natural, por ejemplo en el sector habitación y agrícola.

Como lo demuestran los efectos de la tormenta Tropical Stan, ocurrida en la semana comprendida del día domingo 2 de octubre al día 6 de octubre de 2005, según reporte de la revista Reconstrucción con transformación y crónica de un Desastre, editada por el gobierno de Guatemala, en donde 13 de los departamentos de la república de Guatemala, con mayor número de habitantes registran grandes daños, en su entorno ambiental y social, estos departamentos fueron: San Marcos, (645 mil habitantes), Quetzaltenango (503 mil habitantes), Escuintla, Suchitepequez, Jutiapa, Guatemala, Quetzaltenango, Quiché, Sololá, Jalapa, Chimaltenango, Huehuetenango, Sacatepéquez, Retalhuleu, Escuintla y Santa Rosa.

En lo relacionado a los acontecimientos del departamento de Chimaltenango, la tormenta Stan causó también pérdidas humanas y materiales, a pesar de la falta de presupuesto propio, lo cual baja el espíritu de ánimo y colaboración que reflejan las personas, se hacen esfuerzos conscientes para lograr nuevamente la reconstrucción, no solo para beneficiar a un grupo, sino que la misma sea en pro de la población, o sea trabajar con un mismo fin la reconstrucción y desarrollo del país.

La Coordinadora Interinstitucional indica que es necesario comprender que la población se fortalece informándola y capacitándola en la cultura de la Gestión de Riesgo. Así mismo se considera importante la implementación de programas de cuidado al medio ambiente, y el fortalecimiento directo de la organización y participación comunitaria, de manera que se proceda a coordinar y delegar responsabilidades en los mandos medios, altos y en la distribución consciente de dineros recaudados y como experiencia dura que se ha vivido no debemos en ningún momento perder la esperanza de tener un mañana mejor, una de las cosas que siempre debemos tomar en cuenta es la de no abandonar a los damnificados en su miedo e incertidumbre, sino que en todo momento atender con amor a aquellas familias profundamente necesitadas, en otras palabras contribuir a solventar hasta los problemas aunque sean mínimos de cada uno de los miembros de nuestras comunidades. En relación a todo esto el municipio de Patzún fue uno de los pueblos seriamente afectados por la tormenta Stan, en cuanto a viviendas, cultivos y pérdidas humanas se refiere.

Paso de la tormenta Stan por Patzún

Principales acontecimientos del área urbana y rural:

Como otros lugares de Guatemala, el 5 de octubre de 2005, el municipio de **Patzún**, recibió el terrible impacto de la **tormenta Stan**, causando estragos principalmente en las comunidades rurales, arrasando cultivos, destruyendo puentes y accesos y dejando incomunicadas a muchas aldeas, a esto hay que añadirle las consecuencias que tendrá para la agricultura, el encarecimiento de los productos básicos y la carencia de agua en el municipio, debido a la rotura de los sistemas de captación y distribución de agua.

En el casco urbano el impacto ha sido menor que en el área rural, en este caso la parte más afectada ha sido la colonia krakeroy, ubicada detrás de la colonia Noruega. Dicha colonia se encuentra en una ladera montañosa y en una pendiente. Los habitantes de esta colonia desde el día miércoles 5 de octubre abandonan sus hogares para trasladarse al albergue instalado en la escuela cantonal e iglesia evangélica.

En el resto del casco urbano, algunas viviendas fueron dañadas o derribadas sus paredes debido a la fragilidad de sus materiales utilizados como: adobe y bajareque. Por otro lado es importante mencionar que el puente la Unión también se encuentra deteriorado en riesgo de derrumbarse hacia en barranco de 50 metros de profundidad.

Comunidades rurales:

Todas las comunidades han sufrido el mismo impacto del huracán o tormenta Stan, pues todas quedaron incomunicadas los primeros días, se considera que en la mayoría de las mismas las infraestructuras de acceso han sufrido daños.

De acuerdo a lo anterior un total de 366 viviendas han quedado destruidas o parcialmente dañadas, debido a esto se habilitan un total de 12 albergues temporales ubicados en casas particulares, oratorios, escuelas o iglesias y gimnasio municipal, dichos albergues han servido para ayudar a familias cuyas casas han quedado separadas por un barranco simplemente arruinadas.

De manera que en todas estas comunidades, los vecinos se han organizado en grupos para reconstruir caminos o accesos y retornos, de manera que la comunidad pronto recupere su movimiento normal. La mayoría de estas comunidades viven de la agricultura de exportación, por lo que es de suma urgencia que las vías de acceso estén disponibles para poder los productos a la ciudad capital.

Cultivos:

En relación a lo anterior los cultivos en general han quedado arruinados, debido a las fuertes y constantes lluvias y a los vientos de los primeros días provenientes del sur, en donde la milpa ha quedado derribada en el terreno, por lo que la cosecha de maíz es escasa, otros cultivos como el brócoli, arveja y frijol han sufrido grandes daños.

En otras palabras podríamos decir que los efectos de la tormenta Stan como se le llama en estos lugares huracán, derivados de los fenómenos naturales, empobrecen a las poblaciones. “Fuente de información: Municipalidad de Patzún, Chimaltenango.”

Analizando un poco más sobre los sismos en Guatemala, El 11 de agosto de 1999, se produjo un sismo a las 08:14 horas, localizado en la frontera de Honduras su magnitud fue de 6.1, producto del extremo oriental de la falla del Río Motagua, considerándosele parte oceánica y denominándole Fractura de Swan, el sismo fue reportado sensible en todo el territorio nacional (MMI=IV en la capital, escala Internacional Mercalli Modificada), Honduras, Belice y la Península de Yucatán.

El anterior sismo fue reportado por el INSIVUNEH, Centro sismológico de Centroamérica y Colorado Estados Unidos de América, presentado los parámetros siguientes:

Agencia	Lat.N.	Long. O	Prof. KM.	Mc	Mi	Mb	Ms	Mw
GUA	15,890	15.890	10	6.1				
CASC	15,700	88.260	10	5.8	6.5			
NEIC	16,772	88.330	10	6.0	6.0	6.7		

GUA= INSIVUMEH

CASC= Central América Seismological Center, Costa Rica.

NEIC= Nacional Earthquake Información Center, USA.

Lat. N.= Latitud Norte

Long. O.= Longitud Oeste.

Prof. Km.= Profundidad focal en kilómetros.

Mc= Magnitud en base a la duración en segundos de la coda de la onda S.

Finalmente, se sintió un fuerte sismo en 11 departamentos del territorio nacional, la tarde del día domingo 3 de diciembre de 2,006, este temblor de tierra fue de 5.3 grados en la escala de Richter y tuvo su epicentro a unos 15 kilómetros de las costa de ¹ Suchitepequez, en el Océano Pacífico, sintiéndose también en la capital, Occidente y la Costa Sur.

El movimiento de tierra, que ocurrió a las 2:52:20 horas, duró 20 segundos, causando alarma entre las personas, pues debido a su intensidad las paredes de casas y los edificios se movieron fuertemente.

El informe de “Luis Alberto Arriola del INSIVUMEH y publicado el 4 de diciembre de 2006, por Nuestro Diario Este movimiento también alertó los cuerpos de socorro, quienes hicieron un llamado a la población con el fin de mantener siempre la calma, cuando vuelva a ocurrir un sismo menor, igual o similar, previniendo no colocarse bajo las mesas y lo más importante que la familia esté unida. La distancia del epicentro a la capital fue de 141 kilómetros.

El caso investigado, es decir lo relacionado al área de Patzún, Chimaltenango, según datos obtenidos de fuentes verídicas se nos indica que el numero de muertos según acta No. 005/76, levantada con fecha 9 de febrero de 1976, fue de 172 muertos y 273 heridos y un 90% de casas destruidas producto del terremoto sucedido a las tres de la mañana con tres minutos del día miércoles, declarándose en todo el municipio de Patzún “estado de calamidad”, como parte de primera estrategia se reporta al Comité de Emergencia Nacional lo ocurrido, con el fin de que se tomen medidas para auxiliar en lo posible al pueblo, aldeas, caseríos y parajes.

De acuerdo a datos proporcionados por la Secretaría de la municipalidad del municipio de Patzún, Chimaltenango durante los días del mes de octubre la tormenta Stan, causa nuevamente estragos, tal vez no humanos sino materiales en todo el territorio nacional, a Este respecto al coordinador departamental declara alerta roja en todo el departamento de Chímatenango, como resultado de la fuertes lluvias que azotan

el territorio nacional, reportándose estragos en varias zonas rurales por ejemplo: en el municipio de Patzún, especialmente. en sus zonas y caseríos entre los que se menciona **Xetitzí**, por lo que el honorable **Consejo Municipal** por unanimidad y en uso de sus facultades que reconfiere el artículo **38 del código Municipal**, acuerda declararse en sesión permanente, dejando constancia que se organiza la **Comisión de Evaluación de daños dentro de la COMRED municipal**, donde se han de tomar medidas de acciones pertinentes al caso de cada comunidad afectada, con ayudas de diferentes instituciones afines para el efecto, según **Acta No., 08/2005.de fecha 4 de octubre de 2005.**

En lo que a Prevención de Desastres se refiere Guatemala es muy pobre, ya que solo se escuchan algunas recomendaciones a través de medios de comunicación. Hasta la fecha no se han hecho estudios profundos adaptados directamente a los intereses de cada comunidad, demostrando eficacia para solucionar las diferentes necesidades de sus habitantes, para prevenir cualquier tipo de desastres, Debido a que en el terremoto de 1976, hubo pérdidas humanas así como materiales, por cuanto la población no ha tenido durante algún tiempo, programas de alerta, para poder prevenir a la población de cualquier tipo de desastres.

De acuerdo otras informaciones recabadas en el año de 1,977, se establece en nuestro país, una Unidad de Desastres, supervisada por las Naciones Unidas, para la alimentación, con la idea de conservar la salud del ser humano. En ese período esta organización, estimula al sector salud.

Por otra parte el grupo Amigos de las Américas, interviene en la educación formal y no formal, a través de ayudas directas y a distancia, la cuales van dirigidas a Directores y Profesores de Escuelas, como a otras instituciones educativas, es decir: Capacitadores técnicos pedagógicos u otro tipo de facilitadores, llegando esta orientación sin contar con el recurso necesario para mitigar la necesidades de la población, y es en el año 1984, cuando se presenta un seminario titulado: **Prevención de Desastres Naturales en Guatemala**, en el que se investigan y enfocan, técnicamente los orígenes de desastres , buscando otras soluciones remedables al caso, con el respaldo de material informativo, **con el fin de llevar la ayuda necesaria a las poblaciones necesitadas, a través de programas comunales que fielmente cumplan su cometido a través del trabajo humano.**

De manera que la solución de problemas se dé en forma directa y sin distinción alguna, pudiéndose resolver problemas inesperados, con el fin de fortalecer el espíritu de solidaridad humana, dentro de los miembros activos de una sociedad necesitada.

1.2 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La importancia de la misma radica **en la población investigada**, pues la misma será beneficiada en cuanto a sus resultados, además porque el **Ministerio de Educación o MINEDUC** , a través de estos estudios, puede facilitar el proceso programático de **un nuevo pensum de estudios afín a los intereses de la comunidad tanto urbana como rural**, en donde saber sobre nuevos métodos facilita la obtención de resultados beneficiosos que darán origen a la reducción de riesgos y mitigación de desastres en casos de emergencia; un ejemplo es que en el marco jurídico hay leyes forestales pero no se respetan, sino que se evaden responsabilidades, considerándose que en cuestión de desastres no debe ser así, por respeto a la sociedad.

Se considera que en el municipio de **Patzún**, esta información facilitará el trabajo de coordinadores, directores y maestros de diferentes establecimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje, con el fin de **conservar así su entorno natural fuera del peligro de desastres**.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como consecuencia del subdesarrollo que afronta Guatemala, existen escasos programas educativos que orientan a la población acerca de los desastres, por lo que la mayoría de habitantes no están preparados para sobrevivir a este tipo de situaciones, tomando en cuenta este desconocimiento que la población posee en caso de desastres y ante la falta de programas educativos para prevenir a los habitantes, se plantea la interrogante: **¿Cuáles son las Oportunidades y Limitaciones Educativas, en la Integración de un Plan de Prevención en Desastres, en el Currículum del Nivel Primario?**

1.4 ALCANCES Y LIMITES

1.4.1 ALCANCES:

La investigación se llevó a cabo en el municipio de **Patzún**, departamento de Chimaltenango, derivado de las **condiciones ambientales y estructurales** existentes hasta el momento, contribuyendo de esta forma a establecer nuevas estrategias para la prevención futura de posibles desastres.

1.4.2 LIMITES:

La investigación se realizó a través de la **encuesta**, utilizándose como instrumento el **cuestionario**. Los establecimientos educativos del casco urbano del municipio de Patzún, Chimaltenango que se tomaron en cuenta para recabar información fueron: **Escuela Oficial Urbana Mixta Cantón Norte, Escuela Urbana Mixta Integral Felipe López R. y la Escuela Oficial Urbana Mixta Colonia Noruega**. No se tomaron en cuenta los grados de primero, segundo y tercero, solo se trabajó cuarto, quinto y sexto grados del nivel primario, debido al grado de madurez intelectual que poseen los alumnos-as que deberán entrar en acción en esos momentos de angustia.

CAPITULO II MARCO TEORICO

2.1 El Contexto de la Investigación

2.1.1 Reseña Histórica del Municipio de Patzún, Chimaltenango

El nombre del municipio se deriva de dos voces Kakchiqueles “Pa” y “Tzun”, que unidas significan “en el lugar de los cueros” o “donde hay cueros”, esto debido a que según la creencia, su nombre proviene del trueque de un terreno de Tecpán por una campana. Por otro lado Patzún podría según la historia provenir de kakchiquel “Pa” (locativo) y “son” (corruptela de Sun) especie de girasol silvestre que todavía se da en esta zona, lo que traducido es “Lugar de los girasoles”. (9 : 1).

El municipio de Patzún, Chimaltenango está ubicado en el altiplano centro occidental de la república de Guatemala, en el núcleo de la región kakchiquel, y tiene una extensión territorial de 124 kms² y una altura de 2335 metros sobre el nivel del mar y limita al norte con Tecpán Guatemala, al este con Santa Cruz Balanyá y Patzicía, al sur con San Miguel Pochuta y Acatenango y al oeste con San Antonio Palopó y san Lucas Tolimán.

Por su categoría de Villa se encuentra dividida en cuatro cantones que son: Norte, Sur, Oriente y Occidente; tiene cuatro colonias, diecisiete aldeas, treinta y un caseríos, catorce fincas y cuatro parajes.

De acuerdo a **datos Monográficos del municipio de Patzún, Chimaltenango**, cuyo autor es desconocido, hasta el año 2001 su población era de 48,000 habitantes, de los cuales 27,000 viven en el casco urbano, de ese total el 61% estudia en los diferentes niveles educativos por lo que su tasa de analfabetismo es baja comparada con otras poblaciones del país, en cuanto a clima se refiere se marcan exactamente dos estaciones que son: Invierno y verano. Su temperatura máxima es de 30 grados centígrados y la mínima de 16 y su precipitación pluvial oscila entre 1,000 o 2,000 metros cúbicos por año.

2.1.2 Principales Características geográficas del municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango

En cuanto a su división política administrativa el municipio de Patzún posee varias colonias como: san José, Noruega, Krakeroy, Villa Linda y la fe. Sus aldeas son: El Sitio, El Cojobal, La Vega, Saquillá, Chuiquel, Xepatán, Chipiacul, Xeatzàn, Chochoy, Panibaj, Sebalpop y las Camelias.

Entre sus caseríos están: san Lorenzo, Chichoy Alto, Chichoy Bajo, Chuinimachicaj, Chuisal, El Garabato, la Ciénaga, La Trompeta, Pachimulín y otros más. Siendo en total 30 aldeas. Sus fincas son: San Antonio, San José, San Poaquil, San Rafael y Chicab.

En cuanto a su Hidrografía y Orografía, Patzún cuenta con varios ríos como: Río Blanco, que es el límite parcial con Patzicía; Los Choyos y los Jutes, que son límites parciales con Tecpán, Guatemala. Los Encuentros, Nicán, Seco, Nimayá, Los Ídolos, Pacaquix, Los Cangrejos, El Molino, Peventón, La Vega y otros mas forman también parte de la belleza del pueblo patzunero.

Además el pueblo de Patzún cuenta con una serie de suelos color claro de material denominado madre ceniza volcánica, como el Cauque que tiene un relieve muy inclinado, su color es café oscuro.

2.1.3 Principales Características Demográficas del municipio de Patzún, Chimaltenango

De acuerdo a **un folleto de información del INE, Instituto Nacional de Estadística, y al Censo realizado en el año de 1994**, el municipio de Patzún, tiene una población de 32,563 habitantes, de los cuales es habitado por 22,820 mujeres y 22,013 hombres, para un total de 44,834 habitantes, lo que posiblemente se deba a la migración de personal.

Se calculan aproximadamente 193 habitantes por kilómetro cuadrado distribuido en dos áreas.

La primera urbana habitada por 18,942 personas, divididas en 4 cantones y 3 colonias, calculándose alrededor de 500 habitantes por kilómetro cuadrado, por ser área de mayor densidad poblacional.

Si nos referimos a la población por sexos se obtienen los datos siguientes:

Años	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Habitantes	44,171	45,230	46,319	47,436	48,579	49,074
Años	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Hombres	22,266	22,803	23,352	23,918	24,493	25,086
Mujeres	21,905	22,427	22,967	23,518	24,086	24,658

La demografía por ejemplo del municipio de Patzún, en el año 2,001 es la siguiente:

Población total: 45,403

Población migrante: 0

Nacimientos: En el año 2,000, 1,610 personas y en el año 2,001, 1,501 personas

Taza de natalidad: 33.05%

Crecimiento vegetativo: 27.04%

Taza de fecundidad: 141.69%

No. de mortinatos: 15

Demografía

Población total actual

En el cuadro siguiente se encuentra el total de la población que vive en el municipio de Patzún, clasificados por edades y sexo.

Edades	Masculino	Femenino
De 1-15 años	10,773 personas	11,161 personas
De 15-59 años	6,812 personas	8,890 personas
De 60 y más años	5,811 personas	6,048 personas

2.1.4 Principales Características Socioeconómicas del municipio de Patzún, Chimaltenango

Por su constitución topográfica en el municipio de Patzún y aldeas circunvecinas, la producción es variada y abundante, proporcionado excedentes que se comercializan con otros departamentos. La población económicamente activa, tiene un total de: 7,300 hombres y 1,500 mujeres aproximadamente con ingresos propios de cada habitante.

Dentro de las principales actividades productivas, con que cuenta esta población se encuentran: los granos básicos, verduras, legumbres y gran variedad de frutas.

La mayoría de los habitantes se dedican al cultivo de verduras y granos básicos especialmente los hombres que en su mayoría son exportadores del producto a Europa y Norte América.

El Comercio:

Es otra actividad en la que participan hombres y mujeres dedicándose a diferentes clases de negocios como: zapaterías, panaderías, librerías, carnicerías, farmacias, abarroterías, restaurantes, cafeterías y ferreterías.

Artesanías:

Esta actividad es practicada especialmente por mujeres, en la elaboración de telas típicas como: güipiles, fajas, cortes, servilletas, petates de paja y sandalias.

Industria:

Esta actividad la practican principalmente los hombres y es llevada a cabo a través de talleres de soldadura, carpintería y talleres automotrices.

Otros renglones económicos los constituyen la ganadería vacuna, lanar, caballar, porcina, agroindustrial y el turismo.

2.2 La Educación primaria

2.2.1 Conceptos:

La educación, es un proceso de la vida diaria, en donde se ha de formar y conservar al ser humano, librándolo y que a la vez sea capaz de desenvolverse por si solo en sus diversas etapas de vida, de tal manera que a la escuela se le considera siempre un ambiente agradable de enseñanza, cuya función esencial sea la de capacitar a niños y niñas para que los mismos puedan resolver satisfactoriamente los diversos problemas que se les puedan presentar en su entorno social. **(8:15); (6:31).**

Es una etapa de proceso educativo en donde el niño aprende haciendo, en base a su creatividad, necesidad e intereses adquiridos desde su primera escuela que es el hogar y donde los padres sus primeros maestros en educarlos.

Es un enlace fundamental en donde se forman proceso de orden afectivo, social, ético, estético y espiritual en niños y adolescentes, de manera que el hecho educativo permita al educando convertirse en protagonista de la acción, de manera que acepte valores y ponga en practica su voluntad comunitaria y así poder estar seguro de transformar en un futuro su entorno social en un ambiente de paz y tranquilidad.

2.2.2 La Educación primaria y sus principales características:

La transformación curricular en el sistema educativo se inserta en una reforma que persigue crear condiciones para lograr el cumplimiento de las normas que establece la Constitución Política de la República de Guatemala, la ley de Educación Nacional, Los Acuerdos de Paz, El Diseño de la Reforma Educativa, Conclusiones de Diálogo y Consenso Nacional para la Reforma Educativa.

La Constitución Política de la República de Guatemala, promulgada en el año de 1985, establece como fin primordial de la Educación, El Desarrollo Integral del Desarrollo Humano y El Conocimiento de la Realidad y Cultura Nacional.

El Diseño de la Reforma Educativa, amplía y ratifica este fin de la siguiente manera:

- Valorando la familia como núcleo básico social y como primera y permanente instancia educativa.
- Contribuyendo al análisis crítico de la realidad para la resolución de problemas, el impulso del desarrollo integral sostenible, la mitigación de la pobreza y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
- La interiorización práctica de valores, actitudes y compartimientos éticos, responsables y comprometidos en la defensa y desarrollo del patrimonio natural y cultural.
- El fomento de la convivencia pacífica y armoniosa entre los pueblos fundada en la inclusión, tolerancia, solidaridad, respeto, igualdad y equidad.

2.2.3 El papel de la educación en casos de emergencia

Se considera que el municipio de **Patzún**, cuenta con un amplio sistema educativo, específicamente basado en su cultura, pues cuenta con amplias y adecuadas instalaciones educativas, aún para atender cualquier situación difícil relacionada a posibles desastres, debido a eso se puede decir que la educación es un proceso de desarrollo humano a través del cual se preparan generaciones nuevas , con el fin de poder encarar la complejidad de problemas que se presenten a través de fenómenos naturales o desastres provocados por el hombre, en el caso estudiado el Pueblo de Patzún, tiene características de riesgo al igual que los demás municipios que componen el departamento de Chimaltenango y demás departamentos de nuestro país, recordemos que los eventos sísmicos como de otra índole, no avisan a ninguna persona, suceden cuando menos los esperamos. ¿Cuál es el papel de la educación en casos de emergencia? El papel de la educación es hacer consciencia de problemas nuevos que exigen soluciones originales, tomando en cuenta que ningún hecho es repetible a la educación, es decir que no muere, sino que debe permanecer latente en la percepción de cada individuo.

La educación como proceso debe orientar valores, actitudes y estrategias específicas para encarar la adversidad y garantizar la sobre vivencia. Siendo así la educación se convierte en un hecho realmente efectivo, pues constituye una realidad fundamental en la vida individual y social del ser humano.

Se considera necesario que en el nivel primario, se evite despertar miedos profundos, que puedan conducir a los niños-as a la desesperación, sino al contrario crear en él o ella, un espíritu de responsabilidad, empatía, optimismo y disponibilidad de cooperación, en donde la orientación en estos casos debe ser activa y positiva, procurando que los mismos se enfrenten con dinamismo ante cualquier conflicto. **(12: 26,29).**

En este contexto el personal docente y administrativo de las escuelas, deben orientar, no solo procesos de conocimientos y conducciones de aprendizaje de los alumnos, sino ser verdaderos orientadores de opinión y actividades estratégicas en casos de emergencia y el personal docente en estos casos debería de convertirse en previsores de situaciones problemáticas, teniendo la capacidad de hacer buen uso del planteamiento cuyo propósito es coordinar esfuerzos, evitando pérdidas de energía y alcanzar objetivos comunes con mayor eficacia en tiempos difíciles, a este respecto es necesario analizar la importancia de la planificación, diseño y construcción de edificios escolares en zonas de riesgo, evitando así posibles errores que podrían costar la vida de muchas personas tanto en las áreas urbanas como en las rurales y para lograr la prevención de desastres y lograr una pronta atención y rehabilitación de las personas, instalaciones y servicios afectados por un desastre, deberán nombrarse comités con el fin de desarrollar diversas actividades, todas en función de atender problemas de emergencia. Pues mientras mas preparada esté la comunidad educativa, es posible mitigar desastres.

Entonces ¿En qué consiste el verdadero problema de la previsión? El verdadero problema de la previsión consiste **en poder anunciar anticipadamente el lugar exacto y demás aspectos importantes de la aparición oportuna de algún desastre.**

¿Cómo capacitar en casos de emergencia? Preparando un sistema adecuado para la formación de administradores capaces de dar soluciones inmediatas para mitigar desastres en todas sus dimensiones, tomando en cuenta que las necesidades y actitudes de los niños en relación a los jóvenes, son muy distintas a la de los adultos, pues el adulto posee una gran cantidad de experiencias, conocimientos y habilidades en relación a los anteriores seres humanos, lo que en dados momentos condicionan actitudes y forman la base de la conducta. Si se toma en cuenta que la capacitación debe producir un cambio de conducta y comportamiento se debe actuar de manera profesional y cuidadosa. **(3: 1...).**

En el caso de la administración para desastres, es necesario el conocimiento y la práctica constantes y así poder contribuir en posibles capacitaciones comunitarias, para que satisfactoriamente se logren los objetivos trazados y deseados, pues compartir conocimientos con los demás seres humanos es bueno, por lo que el primer paso para lograr un desarrollo constante y efectivo que es el de ofrecer un curso de capacitación para instructores, basados en un programa de capacitación, un curso, un seminario o un taller, proporcionando mas a los participantes una metodología que ayude a mejorar habilidades y capacidades como instructores.

En relación a lo anterior es necesario resaltar los objetivos, considerados expresiones de resultados que se quieren obtener en relación a la conducta demostrable al final de la capacitación.

¿Por qué son importantes los objetivos? Porque informan al instructor de lo que deberá hacer, conocer, aprender a manejar el participante, orientan al instructor para elegir los métodos, modos técnicas, instrumentos o herramientas para conseguir los resultados deseados, ayudan a distinguir entre lo importante y lo accesorio, controlando el proceso y progreso de aprendizaje y saber que hacer al final de la capacitación. Al enunciar un objetivo es necesario que el instructor tenga muy claro que capacidades necesita obtener el participante y bajo que condiciones y con que criterio se evaluará si las ha alcanzado. Al escribirlo se deben utilizar vocablos que no den lugar a más de una interpretación y una redacción que refleje exactamente lo que se desea lograr, de manera que un objetivo bien enunciado y redactado, es el que transmite al lector la intención de la capacitación tal como ha sido concebida. Por otro lado los objetivos tienen un estrecho vínculo con la evaluación, es decir que los objetivos establecen una acción observable en relación a condiciones bajo las cuales se ejecuta y el patrón de rendimiento estándar. Entonces ¿Qué es evaluar? Evaluar es comparar, mediante una prueba o examen, la acción que el participante desempeña con la medida establecida a través de la comparación, es decir que en los objetivos se encuentran todos los elementos necesarios para elaborar un instrumento prueba o examen que permitirá evaluar la conducta final que se espera que logre el participante.

Elaborada la prueba, el instructor está en condiciones de elegir el método a utilizar.

En sentido de capacitación, se considera que método, es el conjunto de procedimientos orientados a lograr los objetivos del proceso enseñanza aprendizaje, en este caso en acciones reales relacionadas a posibles desastres naturales o provocados por el ser humano, aún sin que el mismo lo haya premeditado.

Entonces la capacitación, es una de las formas de mejorar un desempeño. ¿Qué se requiere para lograr un resultado efectivo?

- a.- Convicción en cuanto a la necesidad de capacitar.
- b.- Objetivos específicos, alcanzables, observables y claramente redactados
- c.- Contenidos pertinentes y de calidad suficiente.
- d.- Método participativo con realimentación periódica.
- e.- Evaluación del logro de los objetivos de todos estos puntos.

En todo momento es necesario recordar, que el curso de capacitación para instructores, permite a las personas mejorar su desempeño y contribuir al éxito personal e institucional de los que trabajan en las etapas que representan cada uno de los desastres.

2.3 Los Desastres

2.3.1 Concepto de desastres:

“Situación catastrófica por la cual el ser humano se ve quebrantado lanzando a la gente a un medio de incertidumbre y sufrimiento, y como resultado, necesita de protección, comida, ropa, asistencia médica y otras necesidades vitales”. (4:19).

2.3.2 Clasificación de los desastres:

Los desastres pueden ser: de origen natural y artificial.

2.3.3 Origen y causas de los desastres naturales:

¿Qué causas originan los desastres naturales? Los desastres naturales son originados por **fuerzas naturales como sismos, actividades volcánicas, derrumbes, tormentas tropicales etc.** debido a la composición topográfica de nuestro medio está propensa a fenómenos de origen natural, siendo los más frecuentes, las inundaciones dadas durante los meses de mayo a octubre, que afectan casi a todo el territorio nacional. Otros fenómenos que ocurren cada año son las inundaciones de la costa sur, basta citar el departamento de Escuintla, uno de los más afectados por desbordamientos de los ríos **Achiguate, Guacalate, Pantaleón y María Linda**, debido a la intensidad de lluvias, los que desbordan y causan inundaciones destruyendo todo a su paso, otros fenómenos que afecta son los terremotos conocidos como: temblores, erupciones volcánicas y vientos fuertes con más de 60 Km/hr. Los movimientos sísmicos son causados por **el movimiento de placas tectónicas** que deslizándose se reflexionan bajo montañas jóvenes que las placas elevan al descender de la corteza terrestre.

De acuerdo al estudio realizado, en Guatemala, este contacto ocurre en la falla del río Motagua, la que probablemente sea la causa del terremoto del 4 de febrero de 1,976, que ocasionó efectos devastadores que fueron mucho más serios a lo largo del valle del río Motagua, y falla geológica en arco que atraviesa dos tercios de la república de Guatemala de oriente a poniente.

Los desastres naturales son causa frecuente de problemas de gran trascendencia, que afectan la salud de los pobladores obstaculizando el desarrollo socioeconómico de las naciones, al agotar sus escasos recursos financieros en la reparación de los diferentes daños. Prácticamente no existe país alguno que no esté expuesto a los riesgos de la naturaleza, a pesar de que los avances científicos han contribuido significativamente.

2.3.4 Desastres artificiales o provocados por el hombre

Su causa puede ser **voluntaria o voluntaria**. Son **desastres voluntarios aquellos que provoca el hombre como guerras, invasiones, actos terroristas o en donde el hombre trata de destruir a su semejante**. Son **desastres involuntarios donde no participa directamente la acción del hombre, mas conocidos como accidentes, desde aéreos hasta por contaminación**. Entre otros desastres de **origen atómico** pueden mencionarse los siguientes: **El terrorismo, explosiones, incendios, accidentes, deforestación e impactos**. Esencialmente un desastre es un evento natural o realizado por el hombre el cual se presenta en un espacio y tiempo limitado y que causa interrupción de los patrones cotidianos de vida.

2.3.5 Diferencia entre desastres naturales y artificiales

La diferencia entre los desastres naturales y artificiales radica **en que los primeros son parte de la misma naturaleza, los seguidos son provocados por el hombre a través de sus experiencias, ambos son peligrosos y de incalculables consecuencias para la humanidad.**

Por ejemplo si nos referimos a los eventos naturales como ciclones tropicales, se puede decir que son **grandes depresiones tropicales** alrededor de las cuales el viento circula con cantidades que exceden a los 17 m/seg (61 Km/h) y si la velocidad excede de 32 m x seg, se dice que la depresión tiene la fuerza de un huracán.

En este caso la tormenta Stan del 5 de octubre de 2,005, pone en evidencia las vulnerabilidades ambientales, económicas, sociales y políticas de Guatemala, provocando colapsos de carreteras, escuelas, centros de salud, sistemas de agua potable, viviendas y tierras productivas. (11 : 2).

Tornados:

Son **fenómenos naturales acompañados de rayos, truenos y granizo.** Al igual que los ciclones, los tornados son movimientos giratorios del aire que abarcan zonas muy estrechas, afectando cosas mal colocadas y casas mal construidas.

Sequías:

Son **estados** calurosos que se presentan cuando la disponibilidad de recursos hídricos en una determinada zona o localidad, no son suficientes para satisfacer los requerimientos de consumo humano, animal y vegetal y que daña programas sanitarios y agrícolas, así como industrias, riegos, energía eléctrica y agua potable.

Deslizamientos de terremotos o derrumbes

A este respecto las actividades humanas producen también muchos derrumbes, por la construcción de carreteras, desarrollo de viviendas en laderas, represas, drenajes y si se añaden materiales en las partes altas de las pendientes o se remueve suelo o rocas, entonces se pueden producir derrumbes.

Desastres telúricos y tectónicos:

Estos fenómenos pueden producir los siguientes desastres: Terremotos, erupciones volcánicas y tsunamis y como desórdenes o desastres civiles se encuentran: La destrucción de estaciones de bombeo o fuentes de energía, atentados, motines y sabotajes.

Accidentes:

Son **sucesos** que se presentan en cualquier momento, como el mal uso de combustible, oxígeno, fuego, lo que también puede provocar en cualquier momento de descuido posibles desastres.

2.3.6 Como prevenir desastres

- a.- No construya en terrenos defectuosos por desbordamientos, riveras de ríos o cauces de agua, aunque estén secos.
- b.- Establezca rutas de salida rápidas desde su casa o lugar de trabajo hacia zonas altas o refugios temporales.
- c.- Mantenga una reserva de agua potable y alimentos en los meses lluviosos.

- d.- Empaque sus documentos personales en bolsas de plástico bien cerradas.
- e.- Tenga disponible un radio portátil, lámpara de pilas y un botiquín de primeros auxilios.
- f. - Limpie, drague y mejore los cauces a fin de evitar desbordamientos.
- g.- No deje objetos, ni cosas en el camino en caso de un terremoto para poder salir.
- h.- En caso de que se encuentre en colegios o escuelas salga cuidadosamente de su aula para evitar que hayan accidentes.
- i.- Si los estudiantes se encontraran en el segundo nivel de algún establecimiento educativo indíqueles que bajen con calma, para que no caigan de las gradas.
- j.- En caso que pueda suceder algún desastre y sea de noche, no deje candelas, ni veladoras cerca de ropa o cualquier cosa que pueda incendiarse.

2.3.7 Como combatir los desastres

De acuerdo a la interpretación que se le dé, todo individuo de seguir las siguientes instrucciones:

- Esté pendiente de los avisos de las autoridades a través de su radio portátil.
- Fije y amarre bien lo que el viento se pueda llevar
- Recuerde que al momento de trasladarse con su familia a un lugar seguro no puede llevar a sus animales.
- No atraviese ríos crecidos, torrentes o lugares inundados.
- No cruce puentes donde el nivel de las aguas está cerca del borde inferior de su tablero.
- Al efectuar rescates sea cuidadoso, utilice cuerdas, lancha etc.
- Eduque a toda persona sobre los desastres.
- Enseñe al hombre a no provocar estos desastres.
- Eduque a los habitantes para poder prevenir los desastres.
- Enseñe a los padres de familia como deben estar preparados para los desastres más comunes. (1:1...).

2.3.8 Como superar los desastres

* Si las personas no se encuentran bien psicológicamente hay que ayudar dándoles apoyo moral y espiritual.

* Reporte inmediatamente a los heridos y desaparecidos a los servicios de emergencia.

* No coma nada crudo o de procedencia dudosa.

* Beba el agua potable que almacenó o hierva por 15 minutos la que va a tomar.

* Tenga valor para enfrentar las consecuencias que traigan los desastres.

* Únase a todos los de rescate para poder auxiliar a las demás personas afectadas, ya que en ese momento se necesitarán unos con otros.

* Estén unidos y formen comités para solicitar ayuda al gobierno, a comunidades civiles y también solicite ayuda internacional., y sobre todo trabaje arduamente, excediendo el trabajo, viendo hacia el futuro y venciendo el miedo.

* Prevenga que a su paso no exista peligro. (1:1...)

2.3.9 Instituciones que apoyan en casos de desastres

Entre las instituciones que ayudan en casos de desastres se encuentran:

Los Bomberos: Son los que se encargan de prestar los primeros auxilios a las personas en caso de algún desastre, y son los encargados de transportar a heridos a los principales centros médicos y hospitales del país.

. **La Cruz Roja:** Es uno de los medios de transporte y de los principales elementos en prestar la ayuda necesaria cuando ocurre algún desastre o son los que se encargan de rescatar a las personas cuando están extraviadas por cualquier motivo.

. **La Policía:** Ayuda a mantener el orden en caso de algún desastre protegiendo, o prestando seguridad a las personas.

. **El Ejército:** Ayudan a transportar los bienes cuando ocurre algún desastre, o ayudan a levantar los escombros en caso de algún terremoto u otro problema, también ayudan a evacuar el lugar y son de mucha ayuda para la población. **(4:26,27).**

2.4 Los fenómenos naturales

Los desastres pueden ser originados por la **manifestación de los fenómenos naturales provocados por el hombre o como consecuencia de una falla de carácter técnico.** Un desastre puede definirse como un evento o un suceso que ocurre en la mayoría de los casos en forma repentina e inesperada causando alteraciones intensas, representadas a través de pérdidas de vidas y salud de la población, la destrucción o pérdidas de bienes de una sociedad y daños severos sobre el medio ambiente..Por otra parte desde el principio de nuestra era, el hombre se ha visto afectado por los desastres creados por fenómenos naturales, sucumbiendo ante estos.

2.4.1 Manifestación de los desastres

En nuestros días, el hombre ha estudiado y conocido estos fenómenos, ha comprendido su causa y ha logrado medir la intensidad que pueden alcanzar, ha prevenido algunos pero no ha podido prevenirlos, por lo que siempre está a merced de los desastres, pero el enemigo más grande que el hombre tiene en sí, no es la naturaleza sino el hombre mismo, que provoca sus propios desastres y que rige el destino de la humanidad.

En este sentido las medidas preventivas contemplan una gran cantidad de acciones entre las que se pueden mencionar: Educación a nivel escolar, código o normas de construcción, uso adecuado de suelo, recursos así como planes inmediatos de emergencia, esta tarea involucra a toda la sociedad. **(5:2)**

Por lo que es indiscutible la importancia de la planificación preventiva en relación con los desastres. No basta la buena voluntad y el interés por los demás para mitigar las grandes consecuencias que suelen imponer los desastres a la población.

2.5 Importancia del currículum

Se considera que desde el entorno físico, la organización y administración del centro educativo o sea una escuela, hasta las tareas, de aprendizaje, el clima afectivo, la ecología del aula, los diversos tipos de apoyo, así como las secuencias de aprendizajes previstos y las formas de evaluación de todo lo que acontece, son componentes de un fenómeno complejo, que, para ser efectivo, debe mantener la armonía y responder a las aspiraciones sociales de una cultura que persigue el bien común de todos sus integrantes, así como el desarrollo continuo del patrimonio natural y cultural,. **(10:6,7).**

2.5.1 Objetivos de la educación aplicados al nivel primario:

Los objetivos son varios, sin embargo en esta ocasión se mencionan los siguientes:

*Reflejar y responder a las características, necesarias y aspiraciones de la comunidad escolar, multicultural, multilingüe y multiétnica, respetando, fortaleciendo y enriqueciendo la identidad personal como sustento de la unidad estudiantil.

*Proveer una sólida formación técnica, científica y humanística, con base fundamental en las necesidades propias del desarrollo sostenible de cada elemento no solo de la comunidad escolar, sino del pueblo en general.

*Fortalecer y desarrollar valores con el fin de que se respete la vida del estudiante actual, sin importar sexo, raza o posición social.

*Infundir el respeto y la práctica de solidaridad y cooperación equitativa entre cada ser social, de manera que se de el cumplimiento de valores, superando los intereses individuales en la búsqueda del bien común.

*Formar actitud crítica, creativa, prepositiva y de sensibilización social, para que cada persona consciente de su realidad pasada y presente, participe en forma activa, representativa y responsablemente, en la búsqueda y aplicación de soluciones justas a la problemática nacional.

*Formar capacidades de aprobación crítica y creativa en el campo del conocimiento de la ciencia y tecnología, a favor del rescate, la preservación del medio ambiente, así como del desarrollo integral sostenible.

*Generar y llevar a la práctica nuevos modelos educativos que respondan a las necesidades de cambios sociales, económicos y ambientales, así como de su paradigma de desarrollo. (10:7).

2.5.2 Evolución y desarrollo sostenible de la educación

Es el mejoramiento constante y progresivo de toda la actividad humana y material, social, económica, educativa, política, artística y moral en donde se pretende la eliminación de la pobreza y cuidado del medio ambiente y de la vida, deteriorados por descuidos del hombre. En síntesis la evolución sostenible de la educación está constituida a través del mejoramiento de la calidad de vida del ser humano como niño, el que aplicado a la etapa escolar, pretende mejorar la calidad de vida, en un marco de justicia, legalidad y equidad social, apoyándose en todo momento en la educación formal y no formal, así como de la educación para el trabajo, considerándolas formas para sustentar acciones que contribuyen al crecimiento económico e integral, de manera que la educación y el trabajo visualicen dos tipos de dimensiones: la socialización de niños y niñas y la importancia, valoración y ejercitación del trabajo solidario, sin privarle de sus derechos como niños en cuanto a la aplicación de destrezas y habilidades satisfactorias, que globalicen en gran escala el desarrollo sostenible, con el fin de lograr el bien común de su entorno social.

De manera que lo que se espera del desarrollo, se concibe dentro de una visión centrada en personas, grupos y comunidades formadas, para interactuar en forma responsable con su ambiente social y natural, pues solo educando y capacitando constantemente podemos lograr el desarrollo sostenible de los pueblos en sentido de cooperación social.

Categorías personales del currículum en la educación.

Elementos que intervienen:

Estudiantes, padres de familia, maestros de comunidades, los consejos de educación, los administradores escolares, los administradores ejecutivos.

La transformación curricular asigna nuevos papeles a los sujetos curriculares y amplía la participación incluyendo otros protagonistas en el proceso.

Ser parte de la concepción de una institución educativa dinámica, que interactúa constantemente con la comunidad y con las personas que la integran. En donde el centro de esta concepción es la persona humana con su dignidad esencial, su singularidad y su apertura a los demás, su autonomía, su racionalidad y el uso responsable de su libertad.

Aquí la participación activa del estudiante es muy esencial, pues su capacidad creciente de expresarse y adquirir información; de reflexionar de establecer asociaciones; de ejercer la crítica y razonar sobre los hechos y argumentos; son procesos que deben ejercitarse constantemente, especialmente en momentos difíciles en donde de alguna forma se le haya dañado a la sociedad o medio ambiente en que se comparta solidaridad.

De tal manera que las etapas evolutivas y circunstanciales en cualquier sector educativo, siempre van a permitir el descubrimiento de oportunidades y limitaciones para la inmediata aplicación de conocimientos en las etapas del aprendizaje, especialmente en la tarea que consiste en la mitigación directa o indirecta de desastres naturales o provocados por el hombre y su desconocimiento puede causar fracasos y frustraciones contra productores para el logro tanto escolar como comunitario.

2.5.3 Funciones de los padres de familia en el proceso educativo de sus hijos:

Como primeros y principales educadores, **los padres de familia** están directamente involucrados en la educación de sus hijos.

Entre sus funciones están:

- Planificar y ejecutar el currículum
- Participar en la toma de decisiones para compartir responsabilidades educativas.
- Aportar conceptos técnico pedagógicos a la educación social y familiar.
- Colaborar con los maestros en la tarea de educar no solo en labores de mantenimiento y aporte financiero, sino también integrarse en la toma de decisiones respecto a las actividades y comunicarse con el personal para que juntamente se resuelvan problemas inesperados.
- Opinar para que se respeten la dignidad de las personas sin distinciones de cultura, ideología, nivel socioeconómico, género y étnico.

2.5.4 Funciones de los maestros en la escuela:

Los conceptos, valores y actitudes de los maestros son fundamentales para lograr la transformación del niño y del adolescente en relación a la adecuación curricular, la cual debería estar diseñada en base a realidades, propósitos y necesidades de cada pueblo, aldea, paraje o provincia de nuestro país.

Principales funciones:

- Ser locutores internos interesados en las necesidades e intereses de los niños, reconociendo y respetando sus derechos en relación a la cultura de donde son nativos.
- Deben demostrar responsabilidad y vocación de servicio priorizando otras actividades que se les propongan.
- Orientar el aprendizaje, su imaginación y creatividad tomando en cuenta la importancia de la labor educativa.
- Su desempeño debe responder a mejorar la calidad de orientación hacia sus alumnos, en este caso en relación al tema de desastres.
- Formar personas libres y responsables, encaminando su esfuerzo a desarrollar procesos más elevados del razonamiento.
- Interiorizar los valores que permitan la convivencia armoniosa en una sociedad pluricultural.

En la esfera de valores se debe tomar en cuenta que el ejemplo es lo fundamental, de manera que el respeto a la dignidad humana, la solidaridad y solución de conflictos deben presentarse como casos reales y vivencias cotidianas en el que hacer de aula y de la escuela, en donde la descentralización educativa presenta un desafío técnico para el docente que debe manejar principios y teorías psicopedagógicas, conceptos antropológicos, sociológicos y nuevas etnologías educativas.

De manera que proyectar desde lo concreto hacia lo abstracto requiere del establecimiento de diagnóstico participativo, fijando metas alcanzables a corto o largo plazo, las que deben estar congruentes a las necesidades sociales que se presentan sin ningún aviso en la vida diaria.

2.5.5 Las comunidades:

Su función en el centro educativo es, efectivamente, proporcionar información, pero también proporcionar soluciones y corresponsabilizarse en las mismas.

De manera que al incluir los temas que preocupan a la comunidad o comunidades y al proponer lo que pueden prevenir, se construye una interrogante: ¿Cuáles son las Oportunidades y limitaciones sociales, económicas y de infraestructura en la integración de un plan en desastres en el nivel primario en este caso del municipio de Patzún, Chimaltenango? Considero que de alguna manera el resultado de esta investigación y recopilación de información, servirá de alguna manera, para resolver necesidades e incidir en la calidad de vida local.

2.5.6 El medio ambiente:

Es el conjunto de todos los elementos tanto vivos como sin vida que conforman la biosfera, capa de aire, tierra y agua que sustenta y abarca toda la vida del planeta, la que depende en última instancia de la energía solar. **(2:1,2)**

2.5.7 La Ecología:

2.5.7.1 Conceptos de Ecología:

El término ecología fue acuñado por el biólogo alemán Ernest Haeckel de 1869, a partir de dos vocablos griegos: "oikos", que significa hogar, y "logo" cuyo significado es Ciencia. Es decir que es una ciencia que estudia el ambiente y las relaciones existentes y la presencia, número y variaciones diversas de los seres vivos que

que allí viven. y son los ecólogos los que se dedican a cuidar la relación de los organismos y su entorno. (4:13).

Es el estudio de la relación entre los organismos y su medio ambiente físico y biológico, el que incluye la luz y el calor o radiación solar, humedad, viento, agua y por último la atmósfera.

La ecología nos ayuda a comprender los problemas del medio ambiente, el que está formado por los organismos vivos principalmente plantas y animales. En este sentido la comprensión del equilibrio natural de la biósfera nos provee herramientas necesarias para proteger la vida y evitar la degradación medio ambiental.

Debido a los diferentes enfoques necesarios para estudiar a los organismos en su medio ambiente natural, la Ecología se sirve de disciplinas como: la climatología, hidrología, la física, la química, la geología, y el análisis de los suelos.

La Ecología contribuye al estudio, y a la comprensión de los problemas del medio ambiente.

Charles Darwin, hizo énfasis en la adaptación de los organismos a su medio ambiente por medio de la selección natural.

En la actualidad el problema de la supervivencia preocupa continuamente.

2.6 Factores de riesgo:

En relación a lo anterior, se puede decir que se consideran factores de riesgo la amenaza y vulnerabilidad, en donde la interacción de estos dos factores generan el riesgo y puede llevar al desastre. Entonces: ¿Qué es amenaza? Es la probabilidad de que un fenómeno de origen natural o humano, potencialmente es capaz de causar daño.

Existen diversas maneras de clasificar las amenazas. Por su origen pueden ser naturales, socio-naturales y antrópicas.

Los naturales tienen su origen en la dinámica propia de la tierra, planeta dinámico y en permanente transformación. Aquí los eventos amenazantes pueden tener varios orígenes:

- a. Hidro meteorológicos (Inundaciones, huracanes, avenidas torrenciales etc.).
- b. Geológicos Deslizamientos, erupciones volcánicas, sismos).
- c. Combinados: Una avalancha generada por un deslizamiento que obstaculiza el cauce del río; un tsunami, originado por un sismo, pero que genera una gran ola que afecta la costa.

Los socio naturales se expresan a través de los fenómenos de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción humana, estos son: Los deslizamientos por pérdida de cobertura vegetal y erosión posterior del terreno, Las avalanchas y avenidas torrenciales, por deforestación de las áreas de flora y finalmente las Antrópicas que se les atribuyen directamente a la acción humana y los posibles accidentes tecnológicos, estos son: La contaminación, fuga de materiales peligrosos, explosiones de conductos de gas u otros materiales inflamables y los accidentes en manipulación de sustancias tóxicas o radioactivas.

De acuerdo a **información recibida por Internet, páginas Similares** nos traslada a la siguiente interrogante: ¿Qué es vulnerabilidad? Y nos a entender que es la condición existente en la sociedad por la cual la población en general pueda verse afectada. También puede expresarse como la capacidad que tiene una comunidad para recuperarse de los efectos del desastre. **(7:P.S)**.

La vulnerabilidad entendida como debilidad frente a las amenazas o como la incapacidad de resistencia y recuperación, no depende solo del carácter de la amenaza sino también de las condiciones del entorno, definidas por un conjunto de factores, en donde la vulnerabilidad es global.

En este sentido, intervienen los aspectos de economía, ambientales y sociales como: Comportamientos, creencias formas de organizarse socialmente y en forma comunitaria.

Dentro de los factores de vulnerabilidad se encuentran los siguientes:

- a. Ambientales
- b. Económicos
- c. Físicos
- d. Sociales

Los factores ambientales representan la forma en que se explotan o usan los elementos del entorno debilitándose el ecosistema en su capacidad de absorber sin traumatismos los fenómenos de la naturaleza.

Los factores económicos presentan la ausencia de recursos económicos, inadecuada utilización de recursos disponibles. Pobreza y marginalidad. Condiciones de subdesarrollo que impidan inversión en gestión de riesgo.

Los factores Físicos muestran la ubicación geográfica y ocupación del territorio, calidades y condiciones técnicas de los bienes expuestos así como de tecnologías apropiadas.

Los factores Sociales determinan lo político, educativo, institucional y organizativo de los programas de desastres.

¿Cuáles son las características del riesgo?

- a. Que es dinámico y cambiante
- b. Su percepción es diferenciada
- c. Posee un carácter social

En base a lo anterior se puede decir que un escenario de riesgo, es la representación de la interacción de los diferentes factores como la amenaza y vulnerabilidad en un territorio de movimientos, en este caso el escenario de riesgo debe representar y permitir la clase de daños y pérdidas que puedan producirse en caso de presentarse un evento peligroso en unas condiciones dadas de vulnerabilidad.

Existen diferentes formas de presentar este escenario:

- a. Desde un mapa de riesgos hasta una matriz que relacione las diferentes variables consideradas.
- b. En cualquiera que sea la forma de representar un riesgo se deben tomar en cuenta: Las amenazas existentes tipo fuentes, cobertura, intensidad y frecuencia, los diferentes

factores de vulnerabilidad asociados a cada amenaza y los daños y pérdidas que en cada caso, puedan surgir de la acción conjunta de la amenaza y vulnerabilidad del lugar. Al tomar consciencia en este asunto, es necesario atender a la importancia de los elementos que se utilizan para la evaluación. La amenaza, puede realizarse a partir de responder algunas preguntas básicas y consultar algunas fuentes de información importantes. Por ejemplo:

1. ¿Qué tipo de eventos pueden afectarnos o ponernos en peligro?
2. ¿Cuál es el origen de dichos eventos?
3. ¿Dónde se encuentran las fuentes generadoras de los mismos?
4. ¿Cómo están relacionados con otras amenazas?
5. ¿Cuál es la frecuencia o ocurrencia con que se han presentado en el pasado?

2.7 EI INSIVUMEH

2.7.1. Concepto y creación

Es una institución técnica científica altamente calificada en detección y análisis de desastres naturales.

De acuerdo a folletos que contienen información importante en relación al tema de los desastres, el **Instituto Nacional de Meteorología e hidrología**, fue creado por acuerdo gubernativo de fecha 26 de marzo de 1,976, para ampliar los conocimientos sobre sismología, vulcanología, meteorología e hidrología de la república de Guatemala., ya que del mismo depende en mayor parte la planificación diseño, construcción y explotación adecuada de sus recursos naturales y de sus obras, dedicándose a la investigación, medición y evaluación de los elementos naturales.

2.7.2 Sus Objetivos

Sus objetivos son: Centralizar en una sola institución la información de las actividades técnicas y científicas relacionadas con los recursos hidráulicos, fenómenos sísmicos, Vulcanológicos y meteorológicos que involucran de alguna manera el territorio nacional, como función científica incluyen la obtención de datos e investigación sobre causas de catástrofes y calamidades públicas, relacionadas con inundaciones, erupciones volcánicas, fallas geológicas y deslaves de tierra.

2.7.3 Su Misión

Es contribuir a la optimización de las actividades del sector productivo de la república de Guatemala, asociados a las ciencias atmosféricas, geofísicas e hidrológicas, coordinando servicios con el sector privado y actuando como asesor técnico del gobierno, en caso de desastres.

Debido a los insistentes incidentes atmosféricos, el 8 de septiembre de 1969, fue el 8 de septiembre de 1969, por medio de un acuerdo gubernativo que estaba a cargo de coordinar la respuesta al desastre, luego que el huracán Francella provocara serios daños a la infraestructura en la red vial, arrastrando puentes como el Achiguate y Pantaleón, y dejando más de quinientos muertos.

¿Cuál es la función del Comité Nacional de Emergencias? CONE. Según el **INSIVUMEH, folleto párrafo 1 y páginas 1,2**, se indica que es ayudar a los habitantes de las poblaciones que han sufrido consecuencias graves por cualquier clase de desastre, en diferentes épocas sociales de la historia, en donde las zonas de

máximo riesgo se dan debido a la densidad de población o elevada concentración de habitantes.

En relación al marco tectónico de Guatemala, el territorio nacional está compuesto por tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos. Los movimientos relativos entre éstas determinan los principales rasgos topográficos del país y la distribución de los terremotos y volcanes. El contacto entre las placas de Norteamérica y Caribe es de tipo transcurrente y su manifestación en la superficie son las fallas de Chixoy-Polochic y el Motagua. **(5:2)**.

El contacto entre las placas de Cocos y el Caribe son de tipo convergente, en el cual la placa de Cocos se mete por debajo de la del Caribe (fenómeno conocido como subducción), y que da origen a una serie de temblores y formación de volcanes y que su contacto entre estas dos placas se encuentra aproximadamente a 50 kilómetros frente a las costas del Océano pacífico.

El INSIVUMEH, en su párrafo 1 y página 1, también indica que a su vez que estos dos procesos generan deformaciones al interior de la placa del Caribe, produciendo fallas secundarias como: Jalpatagua, Mixto, Santa Catarina, Pinula. etc.

Entre otros aspectos importantes el estudio de los terremotos es útil para disminuir los daños que producen, y aún cuando no es posible saber cuándo y dónde ocurrirá el próximo terremoto, si estamos seguros que habrán más como lo demuestran las evidencias geológicas, los registros y la formación instrumental, entonces ¿Qué se puede hacer para disminuir los daños que producen los terremotos?

La forma más eficaz y económica ante cualquier tipo de amenaza, es la prevención, pues las medidas preventivas contemplan una gran cantidad de acciones, entre las que se pueden mencionar: Educación sobre Desastres a Nivel Escolar, planes de emergencias, Código de normas de construcción, uso adecuado del suelo y sus recursos etc.

El INSIVUMEH, en el párrafo 4 al 10 y página 2, es amplio en dar a conocer a través de sus fuentes de información las ciencias de la tierra, entre las que figura la Sismología, consiste en estudiar el fenómeno natural e identificar los factores que pueden producir daños en determinado lugar, lo que en otros términos se le conoce como evacuación de la amenaza o peligro, que en cuestión de terremotos se le denomina evaluación de la amenaza o amenazas sísmicas.

2.8 Breve historia de la Sismología en Guatemala

Haciendo una breve historia de la sismología en Guatemala, podemos decir que los primeros sismógrafos en Guatemala, fueron instalados en el año 1925, en el Observatorio Nacional. Posteriormente, a principios de la década de los años 70, se instalaron los primeros seis sismómetros electromagnéticos, como parte de un proyecto con el Servicio Geológico de los Estados Unidos, para vigilar los volcanes activos. Al principio el centro de estudio estuvo en el Instituto Geográfico Nacional. También durante los años 70, fueron instalados algunos sismoscopios en la capital y otros puntos del país.

Después del terremoto del 4 de febrero de 1976, el gobierno decidió crear el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, meteorología e Hidrología INSIVUMEH, y con el mismo, la Red Sismo gráfica Nacional. Dicha red fue diseñada para registrar la actividad micro sísmica (eventos con magnitud Richter, menor de 5.0 grados), dentro del territorio nacional. **(5:2,5)**.

Estos fenómenos se clasifican como básicos y que en ocasiones generan otros como las avalanchas y lluvias o flujos de materiales piro plásticos como fragmentos de algún volcán u otro tipo de fenómenos o tifones que pueden relacionarse con el término de huracanes.

La mayoría de estos fenómenos ocurren en forma repentina y que afectan a veces áreas pequeñas; sin embargo hay casos como la desertificación y las sequías las cuales ocurren durante un largo período y sobre áreas extensas, en forma irreversible.

Los desastres de origen atópico, debido a la actividad humana pueden ser originados intencionalmente por la mano de hombre o por falta de carácter técnico, lo cual puede desencadenar una serie de fallas en serie de fallas, causando desastres de grandes magnitudes.

Entre otros desastres del mismo origen también se encuentran: Guerras o terrorismos, explosiones, incendios, accidentes, deforestaciones, colapsos o impactos.

En general, existen diversidades de desastres de origen tecnológico. En la actualidad, los centros urbanos y los puertos ofrecen una alta susceptibilidad, por la alta densificación de la industria y de los medios de transporte masivo de carga y población.

Esencialmente un desastre, es un evento natural o realizado por el hombre el cual se presenta en un espacio y tiempo limitado y que causa interrupción a los patrones cotidianos de vida, en síntesis puede definirse como el conjunto de daños originados por la alteración del curso de los fenómenos destructivos, situación que requiere de auxilio social.

De acuerdo a esta clasificación, podemos clasificar los desastres como naturales y ejecutados por la mano del hombre.

Ciclones tropicales:

Son grandes depresiones tropicales clasificadas como desastres naturales, alrededor de las cuales el viento circula con velocidades que exceden a los 17 m/seg. Equivalente a 61 Km./h. y si la velocidad excede de 32 m/seg., se dice que la depresión tiene la fuerza de un huracán.

2.9 COMRED, Patzún, Chimaltenango

INTRODUCCIÓN

En base a lo anterior, se presenta el siguiente Plan Municipal de respuesta a emergencias del municipio de Patzún, Chimaltenango, elaborado por SE-COMRED que funciona dentro de las instalaciones de la municipalidad de Patzún, Chimaltenango, el Plan de Contingencia es desconocido hasta el momento por los miembros de la población en general, debido a que fue elaborado días después de los efectos causados por la tormenta Stan o como se le conoce en nuestro medio como **Kaq'iq Jub'** (Huracán), el mismo conlleva un gran propósito y es el de mitigar los desastres utilizando recursos disponibles, es por eso que la Secretaría Ejecutiva elaboró el siguiente plan Municipal de Respuesta a Emergencias del municipio de Patzún, de tal manera la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres SE-CONRED, consciente de la importancia de planificar acciones claras antes, durante y después de una emergencia o desastre, garantiza todos los recursos y elementos disponibles con que cuentan las Coordinadoras para la Reducción de desastres a nivel departamental, con la finalidad de que los integrantes de las mismas tengan conocimiento para poder establecer grupos de trabajo y asignar funciones en forma integral y coordinada, que contribuyan a mitigar las necesidades surgidas de una emergencia o desastre de manera eficiente y oportuna.

Bases del Plan:

Este documento ha sido diseñado en base a lineamientos generales del Plan Nacional de Respuestas PNR, cuyos procesos constituyen la experiencia de varios años en el manejo de la respuesta a desastres; sin embargo constituye un manual con sentido de flexibilidad, el cual permite adaptarlo a las necesidades y recursos de cada coordinadora que la implementará sin restricción alguna.

Bases jurídicas que las sustentan:

El decreto **109-96, ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres**, establece en el artículo **3**, inciso **d**, que las coordinadoras en todos sus niveles deben “Elaborar sus propios planes de emergencias, de acuerdo a la ocurrencia y presencia de los fenómenos naturales o provocados y su incidencia”.

Para el efecto el reglamento a esta ley (Acuerdo gubernativo **443-2000**), con la finalidad de responder a los requerimientos propios de las funciones mencionadas, indican en el capítulo III y artículo 22, la creación del Centro de operaciones de emergencia COE como un sistema operativo que deberá funcionar a nivel técnico y formado por funcionarios de enlace institucional, el cual deberá estar ubicado, en un lugar que para sus efectos establece la coordinadora, no solo nacional sino también departamental y municipal.

Propósito del Plan de Emergencia:

Establecer la metodología que regule la coordinación de la respuesta a una emergencia o desastre, optimizando los recursos naturales, financieros y humanos de todos los miembros de la COMRED.

Fin principal del plan:

Responder eficientemente para salvaguardar vidas humanas, proteger bienes materiales y la protección del medio ambiente.

Objetivos del Plan Municipal:

1. Establecer atribuciones del Plan municipal.
2. Establecer atribuciones del Coordinador del Plan de Respuesta.
3. Definir las responsabilidades de los funcionarios enlaces institucionales que participen en el Centro de Operaciones de Emergencia.
4. Establecer los diferentes niveles de alerta y sus fases para la apropiada activación del plan de respuesta.
5. Definir los mecanismos de respuesta en campo con las instituciones de atención y socorro.
6. Establecer el mecanismo de comunicación entre los miembros de la COMRED.

Organización:

Prof. Guadalupe Cojtí Zulú: Alcalde Municipal.

Doctor: Joel Cujcuj: Representante de la Sociedad Civil.

Francisco Per Tujal: Coordinador del Plan de Respuesta. Oficina Municipal de Planificación.

Señor Jaime Conrado Luch: tesorero municipal, Encargado de la Unidad de información.

Neftalí Ordoñez López. Secretario municipal. Encargado de Logística.

Funciones del Alcalde Municipal:

- a. Convocar y apoyar al grupo de toma de decisiones.
- b. Dirigir y coordinar actividades dentro del área de decisiones.
- c. Controlar todas las actividades del COE, con el apoyo del coordinador del plan.
- d. Autorizar la declaración de alertas.
- e. oficializar el procedimiento de recepción, sistematización y divulgación de información.

Funciones del coordinador del plan:

Dirigir los procedimientos establecidos en el plan.

Sus tareas y responsabilidades son:

- a. activar el plan parcial o total de acuerdo a la evolución del evento.
- b. Coordinar todas las acciones del funcionamiento del plan.
- c. Coordinar todas las operaciones y decisiones dentro del COE.
- d. Supervisar y apoyar el buen desempeño del personal y funcionarios enlace en la aplicación de todos los procedimientos establecidos.
- e. Mantener comunicación constante con la CORRED, por medio de la Unidad de Información. Oficializar la declaratoria de Alerta con el visto bueno del Alcalde Municipal.

Funciones de los encargados de la unidad de Información:

- a. trasladar la información recopilada por la Unidad de Información Municipal OMP, a la Unidad de Información departamental.
- b. Recopilar toda la información y datos relacionados con el acontecimiento, para mantener actualizada la información sobre la situación del evento.
- c. Supervisar la emisión de boletines oficiales sobre acciones emprendidas y su seguimiento.
- d. Mantener constantemente informado al Alcalde Municipal y Coordinador del plan, acerca de la información recopilada.
- e. Informar a las autoridades respectivas y a los medios de información social, así como al público en general sobre la situación, con información validada por el Alcalde Municipal o coordinador del plan.
- f. Actualizar herramientas oficiales de manejo de información.
- g. Emitir los avisos o informaciones al interior del COE.
- h. Mantener estrecha comunicación con el coordinador del plan y la unidad de información de la COMRED, activada.
- i. Proporcionar el listado de periodistas convocados a Conferencias de Prensa y reuniones de entrega de boletines a nivel local.
- j. Monitorear y mantener la información actualizada sobre la amenaza y el potencial riesgo en los diferentes escenarios que pueden ser impactados.

Unidad de Logística:

Sus responsabilidades son:

- a. Proveer todo el apoyo logístico para que el plan de respuesta funcione.
- b. facilitar todos los recursos necesarios, con base a lo establecido en el plan, para que el personal desempeñe funciones dentro de las instalaciones del COE, cuando este sea activado.
- c. Mantener control de todos los recursos que se encuentren activados a consecuencia de la ocurrencia del evento.
- d. Mantener actualizada la información en los formatos oficializados por la COMRED, para los efectos del control de consumos actualizados o por utilizarse.

Sistema de Enlaces Institucionales

Funciones:

- a. Asistir al Centro de Operaciones de Emergencias, cuando el Alcalde municipal lo requiera.
- b. Cumplir con los requerimientos del Coordinador del plan, con relación a las solicitudes o necesidades que demanden desde las áreas necesitadas.
- c. Coordinar todo tipo de decisiones con el resto de unidades institucionales integrados por equipos.
- d. Cumplir con las normas internas de conducta establecidas durante la activación del COE.

Criterios de activación

Estacionalidad:

El plan se activa por estacionalidad mediante un boletín emitido oficialmente o mediante sistemas de monitoreo, por causantes localizados. Ejemplos:

- . Incendios forestales (marzo - junio).
- . Semana Santa (marzo – abril).
- . Época de frío (octubre-enero).
- . Temporada de lluvias (mayo-octubre).
- . Actividades sociales (fechas específicas).

Ocurrencia Súbita:

Cuando de manera abrupta y sin existir avisos previos, haya incremento en actividad.

Sistemas de Alerta:

Las alertas serán decretadas por el alcalde y coordinador del plan, sugerida por las instancias responsables del monitoreo, apoyado por sistemas de alerta temprana de la SE-CONRED u otras instancias.

Interpretaciones:

Actividades normales afectadas por las instituciones integrantes de las instituciones integrantes de la coordinadora Municipal para la reducción de Desastres.

Cuando se tenga el conocimiento de la posible contaminación causada por un fenómeno a poblaciones susceptibles que no tengan capacidad de respuesta.

Cuando exista notificación de que un fenómeno afectó varias localidades en un municipio, y que estas no tienen capacidad local para responder y exista necesidad de solicitar apoyo de un nivel paralelo o superior,

Cuando por la afectación de un fenómeno no existan recursos propios, o a pesar de haber utilizado los existentes, sea necesario solicitar apoyo a un nivel paralelo o superior.

Qué es el COE:

Es un lugar físico de convergencia de todos los representantes de organizaciones e instituciones, para la coordinación y toma de decisiones en el manejo de la respuesta a una emergencia o desastre.

¿Qué hace el COE?

Establece la estructura organizacional y funcional, funciones y responsabilidades de todos los actores.

Define y oficializa los procedimientos de recepción y sistematización de información y los diferentes niveles de alerta.

Establece procedimientos para la activación, funcionamiento y desactivación del COE y los mecanismos de monitoreo científico y técnico relativos a las diferentes amenazas que puedan desencadenar un impacto local.

Define y establece la metodología para el control de las operaciones para una adecuada toma de decisiones. y activa un COE alternativo, en caso el COE oficial colapse, tomando en cuenta los aspectos logísticos y el funcionamiento del mismo.

Descripción de la estructura del COE

A Decisiones: Se toman en tres niveles que son: Ejecutivo, técnico y político.

Descripción:

El área de decisión debe recibir información actualizada del área de operaciones, como reportes, boletines, periódicos etc. que describan la acción y acciones técnicas tomadas hasta el momento, con el fin de que estos niveles tomen las decisiones correspondientes. Ejemplo de decisión ejecutiva: declaratoria de alerta. De decisión técnica: Evacuaciones y habitación de albergues. De decisión política: Reubicación de pobladores en riesgo.

Propósito:

Definir en base a la información verificada y actualizada, políticas y estrategias que resuelvan la problemática a la brevedad posible y coordinar propuestas de mediano y largo plazo.

Composición:

Según la gravedad y el área o materia de la emergencia está compuesta por miembros titulares o los suplentes del grupo de toma de decisiones, presidido por el coordinador del COE (Gobernador).

A nivel político está formado por la máxima autoridad de la jurisdicción.

Grupo de toma de decisiones:

Este grupo está formado por encargados de las diferentes comisiones que integran la coordinadora y su función es velar por el cumplimiento de lo planificado y la óptima utilización y gestión de los recursos, también coordinar todas las actividades enmarcadas dentro del ciclo de los eventos adversos como prevención, mitigación, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción, con enfoque de desarrollo.

Operaciones:

En esta área se concentra la información proveniente de varias zonas, la cual debe ser sometida a un proceso de toma de decisiones operativas y de acciones de respuesta, según lo requiera la situación.

Tiene como propósito procesar y solucionar los problemas de las situaciones particulares provenientes de la información manejada en el área de comunicaciones para una adecuada respuesta.

Composición:

En esta área se encuentra todo el personal ejecutivo y técnico que coordina todas las actividades de respuesta del COE, entre las cuales se encuentran las siguientes sub-áreas de responsabilidad:

- a. Alcalde Municipal
- b. Coordinador del plan
- c. Unidad de información
- d. Unidad de logística
- e. Subcomisiones de trabajo

f. Un sistema de enlace, integrado por funcionarios representantes de las diferentes instituciones o ciudadanos de la comunidad donde se localiza el COE, y que conforman la coordinadora Municipal para la reducción de desastres, quienes pueden ser convocados para integrar el COE según la naturaleza de la emergencia.

Comunicaciones:

En este aspecto se incluyen tanto al personal trabajando en el escenario de operaciones de emergencia, como al ubicado físicamente en el edificio o sede principal del COE, con el equipo y medios necesarios y disponibles para hacer eficiente la comunicación., en esta área se decide que información debe ser enviada al área de operaciones del COE, previo a su correspondiente verificación y registro, a fin de que se tomen las decisiones oportunas para una respuesta rápida y eficiente.

Propósito:

Enviar y recibir información por diferentes medios de comunicación interinstitucional que opera en el COE, obtener y procesar toda la información del evento, utilizando los medios posibles, a fin de obtener una apreciación de sus manifestaciones y grado de afectación.

Composición:

Un responsable del área de comunicaciones y varios asistentes para lograr el buen manejo de la comunicación, ingreso y socialización de la información verificada.

Subcomisiones de trabajo: Toma de decisiones, sistema de enlaces existentes, Coordinador, unidad de logística, Evacuación, búsqueda y rescate, manejo de albergues, atención primaria en salud, ayuda humanitaria, agua y saneamiento, vías de acceso y seguridad.

Funciones generales de las subcomisiones:

Alejar a la población de la zona de peligro, priorizando las áreas a evacuar.

Búsqueda y rescate.

Administrar el lugar que se utilice como albergue temporal, con el objeto de coordinar internamente áreas específicas como: cocinas, seguridad, orden, higiene personal, etc.

Atender de manera oportuna a las personas que fueron afectadas por un evento natural o provocado, con recursos básicos y locales.

Tener el control del ingreso de toda clase de apoyo dirigido a las áreas afectadas por un determinado evento, así como realizar las coordinaciones para su respectiva distribución.

Coordinar acciones encaminadas al abastecimiento de agua, evacuación de excretas, manejo de vectores, manejo de basura, drenajes entre otros.

Establecer estrategias para recorrer las rutas principales de acceso a los lugares afectados por un determinado evento y así poder tomar decisiones en cuanto al envío de apoyo a zonas afectadas.

Brindar seguridad a personas y viviendas, de zonas evacuadas, así como a los diferentes albergues habilitados, zonas de recreación, otros.

Guía para la elaboración de boletines de información:

Nombre del boletín (Prensa, información etc., Lugar, fecha y hora de emisión, descripción general del evento, hora y fecha del evento, color de alerta, localización exacta del lugar afectado, cantidad de familias afectadas, Datos de personas afectadas, Cantidad de heridos (Nombre, sexo y edad), cantidad de desaparecidos (Nombre, sexo y edad), cantidad de muertos (Nombre, sexo y edad), cantidad de personas albergadas, insumos que se proporcionarán a personas albergadas, cantidad y ubicación de albergues, acciones de respuesta (tanto dentro del COE como en el lugar), ayuda solicitada, ayuda enviada, lista de instituciones que participan en la respuesta(enlaces e instituciones) y recomendaciones a la población.

¿Qué es un cuadro de situación? Es una herramienta indispensable en el COE, para hacer el vaciado de datos procedente de los diferentes escenarios o áreas de impacto, esta información llegará al COE, por medio de formatos EDAN (Evaluación de daños y análisis de necesidades), por teléfono, radio u otro sistema de comunicación disponible en la Unidad de Manejo de información de la COMRED activada, El cuadro de situación se le considera la base fundamental utilizada por el Oficial de Información para redactar diferentes boletines.

Directorio:

Este es un documento que recopila información actualizada de los acontecimientos.

2.10 Propuesta de un Plan de Emergencia Escolar

Introducción

Con el afán de apoyar los esfuerzos municipales, se presenta a continuación una propuesta de Plan de Emergencia Escolar, para que de alguna manera pueda ser activada en el momento más necesitado, se espera que el mismo sea ejecutado, a través del equipo del personal de la educación Patzún, compuesto por el **Director, personal administrativo, maestros y estudiantes, con el fin de mitigar los problemas causados por los efectos lamentables de algún desastre inesperado.**

Se considera que la región centroamericana ha sido tradicionalmente afectada por numerosos eventos y sucesos de los cuales por falta de preparación, siempre terminan en desastres, los cuales pueden ser de origen natural, provocados por los seres humanos o de la interacción de ambos.

Estos eventos o sucesos provocan generalmente mayores consecuencias a las personas y a los bienes de las comunidades con mayor Vulnerabilidad.

La región Centroamericana presenta ciertas características geológicas, volcánicas, sísmicas.

Por las cuales las amenazas naturales estarán siempre presentes y la mejor actitud para hacerle frente es aprender a convivir con ellas, previniendo y mitigando.

También las emergencias y desastres provocados por los seres humanos, pueden ser reducidos en base a la prevención, gracias a la planificación de normas y códigos relativos al ambiente.

El medio ambiente es el elemento central para prevenir cualquier tipo de emergencias y es la base de la acción que hay que aprender a partir del nivel escolar.

El medio ambiente es como una entidad en la cual hay que hacer inversión frente a una actitud que se considera como una cuenta bancaria inagotable, es el reto para el futuro del planeta.

Frente a esta situación que interesa no solamente a Centroamérica sino a todos los países del mundo, en relación a esto, la Asamblea General de las Naciones Unidas, ha declarado la década del 1990-2000, como década de la prevención, preparación y mitigación ante los desastres.

Se Considera que el papel activo que puede jugar la población, se vuelve de vital importancia y es el nivel local quien responde en las primeras 72 horas después de un evento o suceso. Es también el **nivel local** quien conoce las características de la población, tipo de patrones culturales, vida cotidiana, aspectos nutricionales, comunicaciones que son además las prioridades en cualquier situación emergencia.

Es el **nivel local** quien **planifica las respuestas ante las necesidades de la población**, actuando con iniciativas económicas orientadas a la planificación del desarrollo. La disminución de los efectos de desastres y los escenarios de riesgo existen en un determinado territorio representando el interés común, de la población en general.

En este contexto **“El Plan familiar”, “El Plan Escolar de Emergencias” y “El Plan Municipal”** delimitan y definen las responsabilidades y organizaciones necesarias para la prevención, preparación y la respuesta frente a los riesgos detectados.

¿Hacia donde se orienta el Plan Escolar?

El Plan Escolar se orienta a la disminución de pérdidas económicas, de daño a las personas, para mejorar la respuesta a la emergencia, planificar también acciones de prevención y mitigación, y detectar diferentes riesgos en la realidad cotidiana, así como conocer las amenazas de origen natural, permitiendo que los sistemas educativos se desarrollen con la práctica pedagógica de los contenidos de cada grado.

¿QUE ES EL PLAN ESCOLAR PARA EMERGENCIAS?

Se entiende como **Plan Escolar de Emergencias**, al producto de la planificación de la comunidad escolar, para **prevenir, mitigar y afrontar las emergencias individuales y colectivas, provocadas por la naturaleza y los seres humanos.**

Este plan debe responder a la realidad, respecto a los riesgos y los recursos, propios del Centro educativo y de la comunidad a que pertenece.

Está sustentado en una organización de personal docente, administrativo y de alumnos, claramente definida, donde cada quien sabe cómo actuar para prevenir, prepararse y responder exitosamente, ante una emergencia para su seguridad y la del grupo, es de mucha importancia el involucramiento de los padres y madres de familia en todo el proceso.

OBJETIVOS DEL PLAN ESCOLAR

- 1.- Motivar a la comunidad a participar y a responsabilizarse de la organización y ejecución de un plan Escolar para emergencias.
- 2.- Identificar los grupos de riesgos individuales, sociales y habituales en la comunidad escolar y su entorno.
- 3.- Identificar los grupos de riesgos entre la población estudiantil para facilitar su desenvolvimiento en las actividades cotidianas y ayudarles en situaciones de emergencias.
- 4.- Identificar los recursos de que puede disponer en lo cotidiano y en caso de emergencias.
- 5.- Identificar, definir e implementar medidas de prevención y mitigación de los riesgos.

6.- Salvar la mayor cantidad de vidas y bienes materiales, en caso se dé un evento o suceso.

7.- Capacitar a toda la comunidad escolar en las diferentes áreas como lo son. Evaluación, primeros auxilios, prevención y control de incendios entre otras áreas.

8.- Realizar simulacros, sean estos parciales o totales, necesarios para el debido entretenimiento de la comunidad escolar evaluar el plan de emergencias.

9.- Estimular a los estudiantes, para que transmitan los conocimientos adquiridos.

PASOS PARA ELABORAR EL PLAN ESCOLAR

1.- INFORMACIÓN Y MOTIVACIÓN DEL DIRECTOR DEL CENTRO EDUCATIVO

Es necesario que desde el principio, el Director de la institución este bien informado sobre el programa sus características y ventajas. Esto permitirá el apoyo necesario para que el personal y los alumnos puedan responder a todas las etapas del proceso sin tropiezos.

2.- INFORMAR Y MOTIVAR AL PERSONAL, ALUMNOS Y PADRES DE FAMILIA.

El director de la institución deberá informar al personal, alumnos y padres de familia, sobre la activación de un plan escolar para emergencias, de manera que puedan conocer sus responsabilidades respectivas.

3.- ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ PARA EMERGENCIAS Y DE LAS BRIGADAS.

Con el personal y los estudiantes, suficientemente informados e interesados en practicar en el plan se procede a organizar los recursos humanos. Para ello es necesario nombrar el comité y las respectivas brigadas. Conviene indicar que la selección de los miembros de los distintos grupos debe hacerse cuidadosamente, afín que lo integren las personas mas interesadas y aptas de la institución. No es recomendable que la persona sienta presionado en sus decisiones, por lo contrario, la actitud positiva será un buen indicador del nivel de motivación e interés, de manera que se mantenga confianza en los participantes.

4.- ANALIZAR LOS RIESGOS Y RECURSOS

El análisis consiste en llevar a cabo un inventario de los riesgos y recursos, internos y externos del centro escolar. Su finalidad es determinar cuales son los riesgos potenciales individuales, sociales y ambientales a los que está expuesta la población escolar. En base a lo anterior se puede disponer para enfrentar tales eventos o sucesos.

MAPA DE RIESGO

El mapa de riesgo es un instrumento muy útil para el diagnostico completo de los riesgos que existen en un centro educativo. Debe ser elaborado conjuntamente por el personal de la institución como por los alumnos.

La realización de mapas permiten el conocimiento colectivo de los riesgos existentes, consecuentes y la prevención de los mismos, así como la utilización óptima de los recursos locales disponibles, tanto humanos como naturales, para enfrentar casos de emergencias.

Aspectos importantes que debemos tomar en cuenta:

a) EL ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA PASADA.

La experiencia de un desastre o situación de emergencia, vivencia, que constituye un hecho común que involucra emocionalmente a todos. Sus análisis que nos permiten elaborar un listado de problemas que reflejan características, niveles de información y capacidades de la comunidad escolar.

b) LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO Y REALIZACIÓN DEL MAPA.

La comunidad escolar se organiza en grupos para realizar una inspección dentro y fuera del Centro Educativo, para identificar las amenazas y el estado de riesgos y recursos posteriormente realizará un dibujo de las instalaciones y la zona aledaña, a fin de describir promedio de símbolos, los riesgos y recursos identificados en la zona.

c) DISCUSIÓN RIESGOS Y RECURSOS ENCONTRADOS.

Todos los mapas realizados, así como el listado de riesgos y recursos serán discutidos por los distintos grupos para elaborar un mapa único de la escuela.

En esta discusión también se aportaran posibles soluciones y sugerencias, para el aprovechamiento óptimo de los recursos. El mapa único completo será colocado en un lugar público y podrá ser presentado por la Directiva y el Comité de Emergencia de la comunidad escolar.

d) ANÁLISIS DE SOLUCIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

El mapa de riesgos podrá posteriormente utilizarse por entidades o instituciones, en la programación de los planes del desarrollo local y se relacionara con el plan de emergencias municipal.

e) PLAN DE RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIA.

Es el plan de acción previsto para prevenir, mitigar y responder a una emergencia en el Centro Educativo. Está basado en al organización de las diferentes actividades y en la definición de tareas específicas entre los responsables de actuar en caso de una emergencia.

EN ESTE PLAN DEBEN QUEDAR DEFINIDOS:

1.- La marcación, con flechas color verde, pintadas en paredes con piso, que señalen las rutas por las cuales deben evacuar a los estudiantes, según la ubicación de su aula.

2.- Las tareas específicas que cumplirán las brigadas y cada uno de sus miembros durante la emergencia.

3.- Los botiquines que se utilizan, su ubicación, quienes los cargarán y los medicamentos y otros materiales para primeros auxilios que usarán.

4.- La ubicación de los medicamentos e instrumentos que se emplearán en tareas de control de fuego, rescate, albergue y traslado de víctimas, entre otros.

Procedimiento:

1.- El sistema de alarma que se empleará, el tipo de alerta (Código u otras señales sonoras), indicarán cuales son las respuestas de los alumnos, (Posición de seguridad, evacuación, regresos a clases, otros.).

2.- Se utilizarán los centros de mando donde se reunirán las brigadas y el comité de emergencias para la toma de decisiones durante la emergencia.

3.- Se deberá elaborar un croquis del edificio escolar y el terreno donde esta ubicado. En el mismo se describirá las rutas de evacuación, las zonas de evacuación, las zonas de seguridad y la atención de posibles víctimas, así como los riesgos más importantes que no han sido controlados.

4.- Los riesgos identificados en las escuelas, en los alrededores tipo ambiental, social e individual serán discutidos con los maestros, padres de familia, personal local de salud, responsables del servicio de agua, de luz eléctrica y otros, con el fin de encaminar proyectos o fortalecer programas que permitan la eliminación de los mismos en el marco municipal.

Capacitación al Comité, Brigadas y Personal

Cada grupo organizado de la Institución, según la función que debe cumplir, recibirá la capacitación necesaria, por parte de los especialistas en asuntos de emergencias de la escuela o de organismos locales como: Cruz Roja, Comandos de Salvamento, Cruz Verde, Bomberos, PNC, entre otras.

CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO A LOS ESTUDIANTES

El personal docente del Centro Escolar podrá invitar técnicos locales para informar y capacitar a los alumnos sobre las características de los desastres para los cuales se van a preparar y los sistemas de respuesta para proteger su salud y la de sus Compañeros. Esta labor se desarrolla en clases teóricas y prácticas en horas ordinarias, relacionando la información con los temas que debe tratar el docente en sus lecciones.

EJECUCIÓN DE SIMULACIÓN

Una vez preparado el personal y los alumnos, se inician las prácticas de simulacro que deben ser por lo menos trimestrales, en su orden:

- a) Dentro del aula.
- b) A zona de seguridad dentro del edificio escolar.
- c) A zona de seguridad fuera del edificio escolar.

EVALUACIÓN

Durante las clases y por medio de la observación de los simulacros, se realizará una evaluación del proceso, durante todo el desarrollo del plan.

REVISIÓN Y AJUSTE DEL PLAN

Permanentemente se debe revisar y ajustar el Plan para Emergencias, no basta con realizar un simulacro una vez, hay que continuar haciéndolo periódicamente, para mantener los niveles óptimos de respuesta.

ORGANIZACIÓN

COMITÉ DE EMERGENCIAS ESCOLAR

El Comité para Emergencias es el organismo responsable del Plan para Emergencias del Centro Escolar. Sus funciones básicas son: programar, dirigir. Ejecutar y evaluar la organización y el desarrollo del plan, y responder a toda situación de emergencia que se presente en la escuela.

INTEGRACIÓN DEL COMITÉ

Esta formado por:

- El Director del Centro Educativo.
- Un Coordinador General.

- Cuatro maestros de la institución, o menos, según sea la planta docente, que ocupan el puesto de Coordinadores de Brigadas, integradas además con cuatro Estudiantes de diferentes grados.

FUNCIONES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ

MANUAL DE PUESTOS Y FUNCIONES

NOMBRE DEL PUESTO: Coordinador (a) General

OBJETIVOS: Activar el Plan de Emergencia Escolar y tomar las decisiones Administrativas.

ACTIVIDADES ESPECIFICAS:

Informar a las autoridades correspondientes todas las actividades que se realizan en el centro escolar en casos de emergencias.

ANTES, DURANTE Y DESPUÉS

- Coordinar las diferentes acciones con todas las instituciones que se encuentran en el sector, cuyos esfuerzos están dirigidos a resultados positivos ante una emergencia o desastre y sobre todo con participación activa de toda la comunidad educativa.
- Será responsable del diseño y la ejecución del Plan de emergencia Escolar.
- Ejecutar las metas y estrategias de un Plan de Emergencia, en especial las medidas de prevención, mitigación y preparación para situaciones de emergencia o desastre.
- Brindar informes periódicos a las autoridades correspondientes sobre la planificación para emergencias.

- Capacitar al personal que conforma la estructura organizativa para situaciones de emergencias.
- Revisar el Plan para emergencias por lo menos dos veces al año.
- Mantener actualizado el registro de personas dentro del Centro Escolar por grupos de edades y sexo, con el fin de hacer uso de sus datos en caso de desastre.
- Coordinar la divulgación permanente del plan emergencias y las recomendaciones de cómo actuar en los diferentes eventos.
- Establecer una comunicación directa con las Instituciones de apoyo a fin de agilizar acciones de respuesta si fuese necesario.
- Implementar el Plan Escolar para situaciones de emergencia.
- Convocar al personal e Instalar el Puesto de Mando Unificado (PMU), en el lugar más adecuado.
- Supervisar la Ejecución del Plan en todas las áreas de lectura organizativa para situaciones de emergencia.
- Brindar informes preliminares a las instituciones correspondientes.
- Facilitar la transición de respuesta a la rehabilitación de todas las actividades.
- Brindará un informe general a las autoridades correspondientes e instituciones en general del resultado de todas las actividades realizadas realizando una evaluación general de los daños materiales y humanos.
- Gestionar el restablecimiento de los servicios básicos dentro del Centro Escolar.
- Evaluar la aplicación del plan de emergencias.
- Identificar las fortalezas y debilidades de todas las brigadas.
- Adoptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta con base en la evaluación realizada.

MANUAL DE PUESTOS Y FUNCIONES

NOMBRE DEL PUESTO: sub.-coordinador (a) General.

OBJETIVOS: Coordinar la toma de decisiones administrativas del plan de emergencia Escolar en ausencia del o la coordinador (a) General.

ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

Informar al coordinador (a) General y autoridades correspondientes de todas las actividades que se realicen en el centro escolar en caso de emergencias, en ausencia del coordinador (a) asumirá la coordinación total del comité de emergencia institucional.

ANTES DURANTE DESPUÉS

- Coordinar las diferentes acciones con todas las instituciones que se encuentran en el sector, cuyos esfuerzos están dirigidos a resultados positivos, ante una emergencia o desastre y sobre todo con la participación activa de comunidad escolar.
- Será responsable del diseño y la ejecución del Plan de emergencias Escolar.
- Ejecutar las metas y estrategias de un Plan de Emergencia, en especial las medidas de prevención litigación y preparación para situaciones de emergencias o desastre.
- Brindar informes periódicos a las autoridades correspondientes sobre la planificación para emergencias.
- Capacitar al personal que conforma la estructura organizativa para situaciones de emergencias.
- Revisar el Plan para emergencias por lo menos dos veces al año.

- Mantener actualizado el registro de personas dentro del Centro Escolar por grupos de edades y sexo, con el fin de hacer uso de uso datos en caso de desastre.
- Coordinar la divulgación permanente del plan de emergencias y las recomendaciones de cómo actuar en los diferentes eventos.
- Establecer una comunicación directa con las instituciones de apoyo a fin de agilizar acciones de respuesta si fuese necesario.
- Implementar el Plan de Emergencia Escolar para situaciones emergencia.
- Convocar al personal e instalar el Puesto de Mando Unificado (PMU), en el lugar más adecuado.
- Supervisar la Ejecución del Plan en todas las áreas de la estructura organizativa para situaciones de emergencia.
- Brindar informes preliminares a las instituciones correspondientes.
- Facilitar la transición de respuesta a la rehabilitación de todas las actividades.
- Brindará un informe general a las autoridades correspondientes e instituciones en general del resultado de todas las actividades realizadas realizando y una evaluación general de de loas daños materiales y humanos.
- Gestionar el restablecimiento de los servicios básicos dentro del Centro Escolar.
- Evaluar la aplicación del plan de emergencias.
- Identificar las fortalezas y debilidades de todas las brigadas.
- Adoptadas las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta con base en la evaluación realizada.

BRIGADA DE EVACUACIÓN

Integrantes:

Estará formada de acuerdo a los recursos humanos existentes en el Centro Escolar .

Distintivos:

Coordinador: Brazalete de color blanco con un triangulo anaranjado en el centro.

Miembros: Brazalete de color Blanco con un punto anaranjado en el centro.

MANUAL DE PUESTOS Y FUNCIONES

NOMBRE DEL PUESTO: Brigada de Evacuación.

OBJETIVOS: Evacuar a toda la comunidad escolar y personas foráneas a un lugar seguro del Centro Escolar.

ANTES DURANTE DESPUÉS

- Elaborar el plan de evacuación del Centro escolar para la utilizar los recursos disponibles en una forma eficiente y oportuna.
- Deberá identificar y señalar las rutas más seguras para evacuar a toda la comunidad escolar y personas foráneas en caso de una situación de emergencia o desastre.
- Deberá identificar las áreas más seguras dentro y fuera del centro escolar.
- Coordinar la capacitación para los miembros de su brigada.
- Realizar simulacros para probar la efectividad del plan y realizar las correctivas necesarias.
- Informar al público en general del plan de evacuación y las medidas a seguir en caso de presentarse un evento que requiera la evacuación.
- Aplicar y dirigir la ejecución del plan de evaluación.
- Dar la orden de evacuación
- Apoyar la evacuación de heridos al área de atención si fuera solicitado.

- Ordenar, dirigir y agilizar la evacuación a las zonas de concentración o áreas seguras.
- Llevar un control de las personas evacuadas de todo el centro escolar.
- Mantener informado al coordinador (a) general sobre las acciones que realiza y los requerimientos que tuviera para la ejecución de sus tareas.
- Presentará un informe de las actividades desarrolladas.
- Evaluar el plan y las acciones realizadas.
- Identificar las fortalezas y debilidades.
- Adoptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta.
- Coordinar con la brigada de seguridad la entrega de niñas a sus padres o responsables.

BRIGADA DE SEGURIDAD

Integrantes:

Estará formada de acuerdo a los recursos humanos existentes en el centro escolar distintivos:

Coordinador: Brazalete de color blanco con un triangulo amarillo en el centro.

Miembros: Brazalete de color Blanco con un punto amarillo en el centro.

MANUAL DE PUESTOS Y FUNCIONES

NOMBRE DEL PUESTO: Brigada de Seguridad

OBJETIVOS: Vigilar y mantener un perímetro de seguridad del Centro Escolar, mientras fuese necesario o cuanto dure la emergencia.

ANTES DURANTE DESPUÉS

- Elaborar un Plan de trabajo en materia de seguridad.
- Coordinar con la delegación mas cercana de la PNC la colaboración en prestar seguridad al Centro Escolar mientras fuese necesaria o dure la emergencia.
- Coordinar la Capacitación para los miembros de su brigada.
- Realizar simulacros para probar la efectividad del plan y realizar las correctivas necesarias.
- Aplicar y dirigir la ejecución del plan " Limitar el acceso de personas a la zona de impacto".
- Mantener despejada las áreas o zonas donde estén trabajando las brigadas.
- Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad.
- Proteger los bienes del Centro Escolar, personas afectadas, personal de emergencia así como de las instituciones de apoyo.
- Ayudar en la evacuación de la población si fuese necesario sin descuidar su función principal.
- Implementar un estricto control de ingreso y salida de personas particulares como también de instituciones, organizaciones u otro grupo foráneo en el área o zona de impacto.
- Mantener informado al coordinador (a) general sobre las acciones que realiza y el requerimiento que tuviera para la ejecución de sus tareas.

- No permitirá por ningún motivo el ingreso de ninguna persona que no sea del personal que se encuentre atendiendo la emergencia. Mientras no se de la orden de retornar a las aulas, para seguir con las actividades normales.
- Presentara un informe de las actividades desarrolladas.
- Levantará un informe del número de aulas dañadas en las cuales recomiendan el no ingreso a las mismas y que se encuentran vigilando.
- Evaluar el plan y las acciones realizadas.
- Identificar las fortalezas y debilidades.
- Adoptar medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta.

BRIGADA DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Integrantes:

Estará formada de acuerdo a los recursos humanos existentes en el centro escolar.

Distintivos:

Coordinador: Brazalete de color blanco con un triangulo amarillo en el centro.

Miembros: Brazalete de color Blanco con un punto amarillo en el centro.

MANUAL DE PUESTOS Y FUNCIONES

NOMBRE DEL PUESTO: Brigada de Prevención y Control de Incendio

OBJETIVOS: Prevenir Incendios Disminuir al mínimo las perdidas de vidas Humanas y Materiales dentro del Centro Escolar.

ANTES DURANTE DESPUÉS

- Elaborar un Plan de trabajo Coordinar la Capacitación para los miembros de su brigada con la estación más cercana del cuerpo de bomberos nacionales.
- Realizar medidas de mitigación en las áreas identificadas como alto riesgo de incendios.
- Realizar simulacros para probar la efectividad del plan y realizar las correctivas necesarias.
- Realizar una inspección de las instalaciones eléctricas.
- Identificar las cajas térmicas y señalar los sectores donde proporcionan energía eléctrica.
- Mantener vigilancia permanente en las zonas identificadas como alto riesgo de incendios.
- Aplicar y dirigir la ejecución del plan.
- En la medida de lo posible utilizar el método de extinción de incendios, dependiendo del tipo de material que arda.
- Si el incendio es de gran magnitud se evacua a la zona de seguridad o concentración tomando medidas preventivas dirigidas a evitar la propagación del fuego.
- Ayudar a la evacuación de del publico en general y ayudar a la brigada de primeros auxilios si el apoyo es solicitado.
- Mantener informado al coordinador (a) general sobre las acciones que realiza y los requerimientos que tuviera para la ejecución de sus tareas.
- Presentara un informe de las actividades desarrolladas.

- Dar seguimiento a los casos tratados durante la emergencia.
- Levantará un estimado de pérdidas, junto con los miembros del cuerpo de bomberos.
- Evaluar el plan y las acciones realizadas.
- Identificar las fortalezas y debilidades.
- Adoptar medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta.

BRIGADAS DE BÚSQUEDA, RESCATE Y PRIMEROS AUXILIOS

Integrantes:

Estará formada de acuerdo a los recursos humanos existentes en el centro escolar

Distintivos:

Coordinador: Brazalete de color blanco con un triángulo amarillo en el centro.

Miembros: Brazalete de color Blanco con un punto amarillo en el centro.

De estas funciones, el Coordinador decidirá:

- Cuáles las ejecutan los alumnos.
- Cuáles los adultos
- Y cuáles otras quedan bajo la responsabilidad de especialistas de otras instituciones.

MANUAL DE PUESTOS Y FUNCIONES

NOMBRE DEL PUESTO: Brigada de Búsqueda, Rescate y Primeros Auxilios.

OBJETIVO: Proteger y disminuir al mínimo la pérdidas de vidas humanas, brindando eficazmente y oportunamente los primeros auxilios.

ANTES DURANTE DESPUÉS

- Elaborar un plan de atención identificando aquellas áreas donde se podría brindarse las posibles lesiones.
- Coordinar la Capacitación para los miembros de la brigada.
- Obtener los recursos mínimos para las labores de búsqueda, rescate y primeros auxilios, así como mantener en buen estado el equipo.
- Ubicar los equipos como botiquines, camillas entre otros elementos en lugares estratégicos.
- Realizar simulacros para probar y mantener actualizados los procedimientos de atención en primeros auxilios.
- Aplicar y dirigir el plan de atención.
- Utilizar el procedimiento de seleccionar y clasificar a las víctimas de acuerdo a la gravedad de las lesiones en el sitio del evento (TRIAGE).
- Será obligatorio llevar un registro de las víctimas atendidas así como al centro de salud en donde será trasladado e informarlo al PMU.
- La brigada de primeros auxilios solo tomará parte en el manejo de cadáveres en cuanto al rescate de los cuerpos de las víctimas y hasta donde sea posible procurar la identificación, procedencia y ubicación de los cuerpos e inmediatamente deberá proceder a dar aviso correspondiente al coordinador (a) general.
- Elaborar un informe de las actividades realizadas y la cantidad de víctimas atendidas con sus posibles diagnósticos, edad, sexo, o Características especiales.

- Gestionar a través del coordinador (a) general la atención médica profesional para las víctimas y presentar un informe de las actividades realizadas al Coordinador (a) general.
- Mantener el control y registro de todas las víctimas atendidas.
- Evaluar el plan y las acciones realizadas.
- Identificar las fortalezas y debilidades.
- Adoptar medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta.

BRIGADAS INTERVENCIÓN EN CRISIS

Integrantes:

Estará formada de acuerdo a los recursos humanos existentes en el centro escolar.

Distintivos:

Coordinador: Brazaletes de color blanco con un triángulo amarillo en el centro.

Miembros: Brazaletes de color blanco con un punto amarillo en el centro.

MANUAL DE PUESTOS Y FUNCIONES

NOMBRE DEL PUESTO: Brigada Intervención en Crisis

OBJETIVO: Brindar asistencia en salud mental a las personas que fuesen afectadas post-evento.

ANTES DURANTE DESPUÉS

- Elaborar un Plan de trabajo.
- Coordinar con las instituciones de la zona para que apoyen en materia de ayuda.
- Revisar que la ayuda se distribuya equitativamente.
- Coordinar la Capacitación para los miembros de su brigada.
- Realizar simulacros para probar la efectividad del plan y realizar las correctivas necesarias.
- Realizar un estudio de las reacciones vistas en eventos anteriores que sirvan de referencia.
- Aplicar y dirigir la ejecución del plan.
- Brindar seguridad emocional como física a aquellas personas que sufren de problemas.
- Ayudar en la evacuación del público que sufren de problemas emocionales.
- Mantener informado a la coordinadora general sobre las acciones que realiza y los requerimientos que tuviera para la ejecución de sus tareas.
- Presentar un informe de las actividades desarrolladas.
- Dar seguimiento a los casos tratados durante la emergencia.
- Levantará un informe del número de personas que consideren que necesita ayuda profesional
- Evaluar el plan y las acciones realizadas.
- Identificar las fortalezas y debilidades.
- Adoptar medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta.

SEÑALIZACION DE EMERGENCIAS

Significado de los colores de seguridad:

Alto, prohibición
Identifica equipo contra incendio
Precaución
Riesgo
Condición segura
Primeros Auxilios
Obligación
Información

COLORES DE CONTRASTE

Los colores de seguridad my contraste son:
Blanco, amarillo,
verde y blanco

FORMAS GEOMÉTRICAS

Las formas geométricas proporcionan información, advierten un peligro, prohíben una acción que puede proporcionar un riesgo y exigen una acción determinada.

¿Como debe evaluarse una acción de simulacro?

Observando adecuadamente los hechos y utilizando correctamente los formularios de evaluación.

Formulario de evaluación de simulacros

Instrucciones:

Marque con una (x) en todos los cuadros que correspondan con sus observaciones.

En algunos incisos tendrá que marcar varios cuadros.

1. La alarma se escucha en todo el centro escolar:

- Con toda claridad
- Parcialmente
- No se escucha

2. La reacción de la comunidad escolar al escuchar la alarma fue:

- Desorden
- Gritos
- Llanto
- Risas
- Silencio
- Estar listos para actuar

3. Se observó la activación inmediata de las brigadas:

- Evacuación
- Búsqueda Rescate y Primeros Auxilios
- Prevención y Control de Incendios
- Seguridad
- Otras: _____

4. La actuación de las brigadas fue:

- Lenta
- Demasiado precipitada
- Desordenada
- Adecuada

5. Durante la evacuación de los grupos se observa.

- Se mantiene en la fila
- Chocan unos con otros
- Muestran conducta inadecuada (gritan, empujan, entre otras..)
- Son acompañados por el responsable de la evacuación
- Se movilizan muy lentamente
- Se movilizan demasiado rápido
- Se moviliza en forma fluida y ordenada

6. En la zona de Concentración los evacuados

- Se ubican en el área asignada
- Mantienen posición de alerta
- Se colocan alrededor del responsable de la evacuación
- Reciben indicaciones por el Coordinador General o de más miembros del comité.
- Se mantiene el orden
- El responsable de la evacuación no se encuentra.

7. El tiempo de la evacuación, desde la señal de alarma hasta el ingreso a la zona de concentración fue

De: _____

8. Se encuentran señaladas en el Centro Escolar

- Las rutas de evacuación
- Las zonas de concentración
- Las áreas de riesgos

9. El Comité de Emergencia Escolar:

- Da instrucciones
- Permanece en los lugares Preestablecidos según el Plan de Emergencias
- Vigila la realización de la evacuación, según lo planeado
- Controla el tiempo de la evacuación
- Revisan el estado físico de las Instalaciones

Vigila que todos estén en la zona de concentración

10. El retorno a las aulas se realiza:

- Manteniendo las filas
- Chocando unos con otros
- En forma lenta
- Con comentarios y risas
- Con conducta inadecuada gritos, empujones, golpes, entre otras.)

11. Cada una de la brigadas recupero su equipo

- Búsqueda, Rescate y Primeros Auxilios
- Evacuación
- Albergues Temporales
- Seguridad

**OBSERVACIONES ESPECÍFICAS POR BRIGADAS
BÚSQUEDA, RESCATE Y PRIMEROS AUXILIOS**

EVALUACIÓN: _____

SEGURIDAD: _____

**PREVENCIÓN Y CONTROL DE
INCENDIOS:** _____

NOMBRE DEL EVALUADOR:

INSTITUCIÓN:

FICHA TÉCNICA PARA ESTUDIO DE CENTROS ESCOLARES

Objetivo: Realizar un Diagnóstico en Preparación para Desastres de los distintos Centros Escolares para la toma de decisiones en el fortalecimiento de la Seguridad Escolar.

Nombre del Centro Educativo:

Código de Administración.

Nombre del Director (a):

Número de

Teléfono _____ Fax _____

Número de Maestros

(as) _____ Femenino _____ Masculino _____

Alumnos o Maestros con capacidades especiales Si _____

No _____

Describe: _____

Turnos

Atendidos: _____

Número de población por turno

Mañana: _____
Tarde: _____

Grados Atendidos:

Organizaciones Existentes:

Los padres de familia se han involucrado en la preparación de la respuesta.

Firma: _____
Directora(a) del Centro Escolar

En **resumen** se puede decir, que un Plan Escolar para Emergencia, “**Es un instrumento que el personal y los estudiantes pueden utilizar para prevenir y prepararse en casos de una emergencia**”

Y que es necesario realizar un Plan Escolar y lo más importante aprender a convivir con amenazas como terremotos, volcanes y otros.

El éxito de un Plan Escolar para Emergencias no solo es asunto exclusivo del factor económico y de tiempos disponibles, pues también del interés, voluntad, esfuerzo y de alto nivel de responsabilidad de las personas.

El trabajo en equipo y la permanente comunicación de los miembros de la escuela con las organizaciones especializadas en emergencias y otros recursos de la comunidad, favorecen el desarrollo de las actividades propias del Plan.

¿Como debe utilizarse esta guía?

Esta guía está dirigida a **alumnos, maestros y padres de familia de Educación Primaria**, es decir alumnos que por su **madurez** posean **capacidad** para **actuar en casos de emergencias**.

De utilizarse algunos dibujos, estos deberán ser ampliados y coloreados por los niños y después ser comentados por ellos mismos como parte de una dinámica grupal. Los elementos expresados en dicha dinámica facilitarán el análisis de las necesidades e intereses de los mismos, representando al mismo tiempo un momento de comunicación colectiva.

Para la realización del Plan Escolar de Emergencias deberá contarse con fondos recolectados gracias a iniciativas como teatro, rifas, títeres, jornada abierta al municipio, jornada en la cual se convoca a los padres y familiares; se puede además contactar con fundaciones y otras entidades que tengan interés en apoyar iniciativas para el desarrollo social.

La realización de **Planes Escolares de Emergencias** es una de las actividades permanentes de los **programas educativos**.

¿Cuál es la responsabilidad del director de un centro educativo? Identificar un grupo de maestros interesados en el desarrollo del Plan.

¡Las emergencias no avisan! ¿Están preparados?.

CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

3.1.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las Oportunidades y Limitaciones Educativas, que tienen las Escuelas, en la Integración de un Plan de Prevención en Desastres en el Currículum del Nivel Primario, del municipio de Patzún, Chimaltenango.

3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.1.2.1 Establecer las acciones desarrolladas por la escuela, en materia de planificación, ejecución y evaluación sobre prevención de desastres.

3.1.2.2 Identificar los niveles de preparación que tienen los Maestros, Padres de familia y estudiantes, sobre Prevención de Desastres.

3.1.2.3 Presentar propuestas teórico-metodológicas, en materia de emergencias y desastres.

3.1.2.4 Aplicar en forma adecuada y efectiva un plan sobre emergencias y desastres a estudiantes del nivel primario del municipio de Patzún, Chimaltenango.

3.1.2.5 Establecer en base al proceso de la investigación realizada, las oportunidades y limitaciones detectadas para el efecto.

3.2 VARIABLE

Por tratarse de una investigación descriptiva, es conveniente utilizar una sola variable, porque solo interesa conocer la situación en el momento en que se está realizando la investigación, por tal razón se manipuló la variable que se presenta a continuación:

Oportunidades y Limitaciones Educativas en la Integración de un Plan de Prevención en Desastres.

3.2.1 DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE

Se entiende por Oportunidades y Limitaciones Educativas de un Plan de Prevención en Desastres, a la capacidad instalada que tienen las Escuelas del Nivel Primario, para orientar educativa y estratégicamente la emergencia de uno o más desastres y las medidas a seguir con el fin de mitigarlos.

3.2.2 DEFINICION OPERACIONAL DE LA VARIABLE

Se entiende por Oportunidades y Limitaciones al establecimiento de la participación directa del personal técnico-administrativo de la escuela, en materia de planificación, ejecución y evaluación sobre prevención de desastres.

Variable	Indicadores	Contenidos	Instrumento
Oportunidades y Limitaciones Educativas en la Integración de un Plan de prevención de Desastres	1. Estrategias educativas.	1.Prevencción y mitigación de desastres, una tarea prioritaria.	Cuestionario
	2. Organización Escolar y Recursos.	2.Principales desastres del siglo XX, en Guatemala. 3.Reseña histórica, características, Geográficas, Demográficas y Socioeconómicas del municipio de Patzún, Chimaltenango.	
	3. Acciones preventivas.	4. La Educación Primaria: Conceptos, Principales características,	
	4. Causas que originan los desastres.	5. El papel de la educación en casos de emergencia.	Cuestionario
	5. Conocimientos que tienen los Maestros, padres de familia y estudiantes en relación al tema de desastres.	6. Los desastres: Concepto, clasificación, origen y causas de los desastres.	
	6. Participación activa y recursos.	7. Diferencia entre desastres naturales y artificiales.	Cuestionario
	7. Entendimiento de medidas de prevención.	8. Los ciclones, tornados, sequías, deslizamientos o derrumbes.	
	8. Metodologías que han de utilizarse como guías de la población.	9. Como prevenir, combatir y superar desastres. 10. Instituciones que apoyan en casos de desastres. 11. los fenómenos naturales y su manifestación. 12 Importancia del currículum.	

<p>Oportunidades y Limitaciones Educativas en la Integración de un Plan de prevención de Desastres</p>		<p>13. Objetivos de la educación aplicados al nivel primario. 14. Evolución y desarrollo sostenible de la educación. 15. Funciones de los padres de familia y maestros en el proceso educativo de sus hijos. 16. El medio Oportunidades y Limitaciones Educativas en la Integración de un Plan de prevención de Desastres ambiente. 17. La ecología: conceptos. 18 Factores de riesgo. 19. La COMRED el INSIVUMEH y su campo de acción. 20. La sismología en Guatemala.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3.3 LOS SUJETOS

3.3.1 UNIVERSO

El universo para la investigación estuvo conformado por estudiantes de 4to. 5to. y 6to grado del nivel primario, de las escuelas oficiales del casco urbano, así como de padres de familia y maestros , del municipio de Patzún, Chimaltenango.

3.3.2 MUESTRA

La realización de un censo, con todos los sujetos mencionados anteriormente, era bastante oneroso en tiempo, dinero y recursos humanos, por lo que en el caso de los estudiantes se extrajo una muestra aleatoria simple de un 30%, con docentes se aplicó un censo, por tratarse de un grupo de sujetos reducido y en el caso de los padres de familia se hizo en base a cuotas o grupos de 20 y 10 padres de familia cuyos hijos están legalmente inscritos

Por lo que los sujetos de la misma, lo constituyeron doscientos noventa y seis estudiantes del nivel primario, cincuenta padres de familia y treinta y seis maestros del sector oficial que trabajan actualmente en los establecimientos encuestados como la Escuela Oficial Urbana Mixta Cantón Norte, Escuela Oficial Urbana Mixta Felipe López R. y la Escuela oficial Urbana Mixta Colonia Noruega, del municipio de Patzún, Chimaltenango.

A continuación se presenta un cuadro con el universo y la muestra de los establecimientos objetos de estudio. Como procedimiento para obtener la muestra se utilizó una regla de tres simple. Patrick B. Scott, en su libro Introducción a la Investigación y Evaluación Educativa, indica que una muestra es representativa, si se aproxima a la población con relación a las variables importantes de la investigación, en donde representativa no quiere decir que la muestra sea exactamente igual a la población. (13:2).

No.	Establecimientos	Municipio	Universo	Estudiantes Muestra 30%	Padres de Familia	Maestros
1	Escuela Oficial Urbana Mixta Cantón Norte	Patzún, Chimaltenango	297	89	20	12
2	Escuela Oficial Urbana Mixta Felipe López R.	Patzún, Chimaltenango	464	139	20	12
3	Escuela Oficial Urbana Mixta Colonia Noruega	Patzún, Chimaltenango	227	68	10	12
		TOTAL:	986	296	50	36

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por la Supervisión Educativa Distrito 04-07-13, Municipio de Patzún, Chimaltenango

3.4 DISEÑO DE LA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

El estudio de campo fue realizado por el investigador, aplicando como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario a estudiantes del nivel primario, así como maestros y padres de familia cuyos hijos están legalmente inscritos.

En esta investigación se utilizó el método descriptivo aplicando el siguiente procedimiento:

1. Se seleccionaron los sujetos de la investigación.
2. Se elaboró, aprobó y aplicó el instrumento de la encuesta a estudiantes, maestros y padres de familia de estudiantes legalmente inscritos.
3. Se presentaron propuestas metodológicas del Plan de Emergencia.
4. Se elaboraron cuadros y gráficas en relación a resultados obtenidos.
5. Se tabularon, interpretaron y analizaron los datos estadísticos.
6. Se presentaron las oportunidades y limitaciones para poder Integrar un Plan Educativo en Desastres.
7. Se incluyeron conclusiones, recomendaciones, glosario, fuentes de consulta y anexos.

3.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS:

Para que sea efectiva la investigación, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario, además se utilizó la entrevista para explorar conocimientos, habilidades, destrezas, métodos, recursos, procesos y enfoques acerca del tema de los desastres, que en un momento dado afecten a la población patzunera en general. En cuanto al análisis estadístico los resultados obtenidos se analizaron detenidamente, haciendo uso del método descriptivo, elaborando cuadros por pregunta planteada, así como representaciones gráficas por medio del diagrama circular, lo que permitió la facilidad de interpretación de los resultados obtenidos a través de la investigación.

CAPITULO IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Análisis Estadístico:

El análisis estadístico de resultados se llevó a cabo mediante estadística descriptiva, en donde se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento para recabar información el cuestionario, el cual fue presentado en forma directa a Estudiantes legalmente inscritos de los establecimientos nacionales: Escuela Oficial Urbana Mixta Cantón Norte, Escuela Urbana Mixta Integral Felipe López R. y la Escuela Oficial Urbana Mixta Colonia Noruega, así como Padres de familia y Maestros, pertenecientes al casco urbano del municipio de Patzún, Chimaltenango.

Cuadro No. 1

Este cuadro de preguntas, contiene el análisis estadístico e interpretación de gráficas en las siguientes páginas, en donde el total de respuestas dadas corresponden a los **296** estudiantes encuestados, en los centros educativos oficiales anteriormente mencionados, de la jornada matutina del ciclo de educación primaria del municipio de Patzún, Chimaltenango.

No.	Preguntas
1.	Ha recibido orientación sobre desastres.
2.	Sabe como prevenir un desastre.
3.	Sabe como actuar en caso de desastres.
4.	Ha recibido información para acudir a alguna institución en caso de desastres.
5.	Ha recibido folletos informativos acerca de que hacer en caso de desastres.
6.	El establecimiento donde estudia lo prepara para actuar positivamente en caso de desastres.
7.	Considera que todas las familias deben tener un plan de sobre vivencia en caso de desastres
8.	Considera que el Ministerio de Educación debe incluir en algunas asignaturas del primario, contenidos y práctica sobre como sobre vivir en caso de desastres.
9.	Cree que es importante que en la educación primaria se den prácticas y simulacros sobre desastres
10	Considera que la mayoría de los alumnos del nivel primario tienen conocimientos de cómo tomar precauciones ante un desastre.
11	Ha recibido de los maestros del establecimiento donde estudia pláticas sobre desastres.
12	Conoce alguna institución que lo oriente sobre como prevenir desastres
13.	Conoce algunas posibilidades (oportunidades) para mitigar desastres inesperados.
14.	Tiene ideas para evitar las limitaciones que pueda tener un Plan Educativo en De desastres, antes de ser accionado, es decir al suceder una tragedia
15.	La escuela donde estudia tiene amplias instalaciones para atender casos de emergencias y al mismo tiempo utilizarlas como albergues.

Cuadro No. 2

Este cuadro de preguntas, contiene el análisis estadístico e interpretación de gráficas en las siguientes páginas, en donde el total de respuestas dadas corresponden a los **50** padres de familia encuestados, en los centros educativos oficiales anteriormente mencionados, de la jornada matutina del ciclo de educación primaria del municipio de Patzún, Chimaltenango.

No..	Preguntas
1.	Ha recibido orientación acerca de la prevención de desastres.
2.	Sus hijos han recibido alguna orientación para la prevención de desastres.
3.	Orienta a sus hijos para que actúen con cordura en caso de un desastre.
4	Considera que es necesario dar una capacitación a la población para prevención de desastres.
5	Cree estar capacitado para superar los problemas que causa un desastre.
6	Considera que las autoridades educativas deberían orientar a la comunidad, en caso de un desastre.
7	Considera que el gobierno a través de sus instancias ha preparado a la población acerca de desastres.
8	Considera que todas las familias deben tener un Plan de sobre vivencia en caso de desastres.
9	Cree que su hijo que estudia en el nivel primario ha recibido capacitaciones para afrontar algún desastre inesperado.
10	Considera que los maestros del establecimiento donde estudia su hijo, lo orientan sobre como estar preparado en caso de ocurrir desastres.
11	Considera que el Ministerio de Educación debe incluir en el pensum de estudios del nivel primario, algunas asignaturas, contenidos y simulacros sobre como sobre vivir en caso e desastres.
12	Considera que el municipio de Patzún, Chimaltenango, está preparado para mitigar con facilidad los problemas causados por desastres de diferentes clases.
13	Conoce un plan a nivel escolar en su comunidad, capaz de solucionar problemas causados por algún desastre.
14	Considera tener capacidad para educar efectivamente en caso de desastres.
15	Conoce si en el establecimiento donde estudia su hijo se practican simulacros a posibles desastres.

Cuadro No. 3

Este cuadro de preguntas, contiene el análisis estadístico e interpretación de gráficas en las siguientes páginas, en donde el total de respuestas dadas corresponden a los **36** maestros encuestados, en los centros educativos oficiales anteriormente mencionados, de la jornada matutina del ciclo de educación primaria del municipio de Patzún, Chimaltenango.

No.	Preguntas
1.	Tiene conocimiento acerca de lo que es un desastre.
2.	Conoce cuales pueden ser las causas de un desastre.
3.	Conoce la diferencia entre desastres naturales y artificiales.
4.	Les ha hablado en algún momento a sus alumnos sobre el tema de desastres.
5.	Ha recibido orientación por parte del Ministerio de Educación para preparar a los estudiantes en caso se dé un desastre inesperado.
6.	Ha tratado de orientarse por iniciativa propia, para enfrentar un desastre de pocas o grandes proporciones.
7.	Considera que el gobierno ha implementado alguna nueva metodología para dar solución a futuros desastres.
8.	Considera que en el Pensum de estudio deberían de implementarse nuevos sistemas de aprendizaje, con el fin de comprender mejor, las necesidades individuales y grupales de los miembros de la comunidad.
9.	Cree que es importante que en el nivel primario se implementen pláticas creativas, para motivar al estudiantado en su participación directa con su comunidad-
10.	Hasta el momento se ha puesto en marcha algún plan efectivo de desastres en su escuela.
11.	Considera estar preparado para dar una plática sobre como actuar en un desastre.
12.	Considera que la mayoría de estudiantes del nivel primario tiene conocimientos de cómo tomar medidas de precaución ante un posible desastre.
13.	Educa a sus alumnos en relación al tema de desastres por lo menos dos veces al mes.
14.	El establecimiento educativo donde trabaja, es amplio y dispuesto a prestar sus instalaciones en casos inesperados de emergencias.
15.	Su director ha permitido que se les eduque en relación al tema de emergencias, con el fin de instruir alumnos, en caso se dé algún desastre.

4.1.1 CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

1. Ha recibido orientación sobre desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	127	169



INTERPRETACIÓN:

El 57% de los estudiantes opinan que no se han preocupado tanto autoridades del gobierno como educativas, por orientar sobre el tema de desastres.

2. Sabe como prevenir un desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	139	157



INTERPRETACIÓN:

Debido a la poca información recibida sobre desastres, el 53% de estudiantes no sabe en forma técnica como prevenir desastres.

3. Sabe como actuar en caso de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	145	151

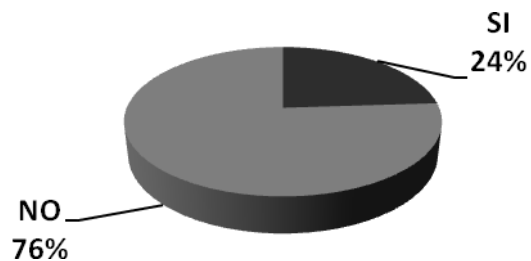


INTERPRETACIÓN:

El 51% de estudiantes opinan que, saben que hacer en caso se presente un desastre.

4. Ha recibido orientación para acudir a alguna institución en caso de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	71	225

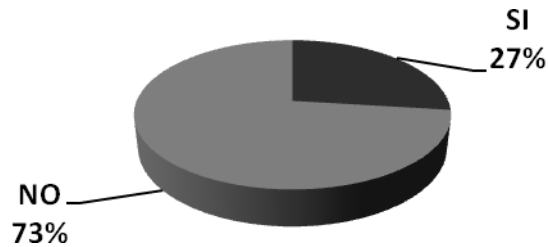


INTERPRETACIÓN:

El 76% de estudiantes dicen que no han recibido orientación y así poder conocer instituciones solidarias que ayuden a las comunidades afectadas en caso de posibles desastres.

5. Ha recibido folletos informativos acerca de que hacer en caso de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	83	213



INTERPRETACIÓN:

Aquí se nos indica que el 73% de alumnos no han recibido folletos informativos que los orienten mejor sobre que hacer, en caso se den posibles desastres.

6. El establecimiento donde estudia lo prepara para actuar positivamente en caso de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	145	151

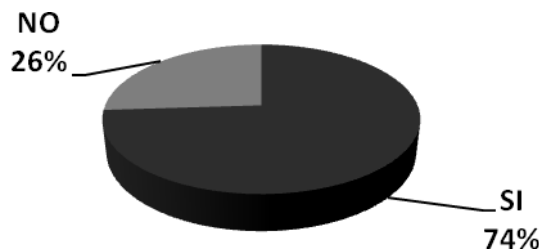


INTERPRETACIÓN:

Por algunas razones el 51% de los maestros que laboran en los diferentes centros educativos no se han activado, con el fin de preparar al alumno para enfrentar con facilidad desastres inesperados, quizás se deba a la falta de apoyo en sus diferentes dimensiones del gobierno de turno.

7. Considera que todas las familias deben tener un plan de sobre vivencia en caso de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas Encuestadas	296	219	77

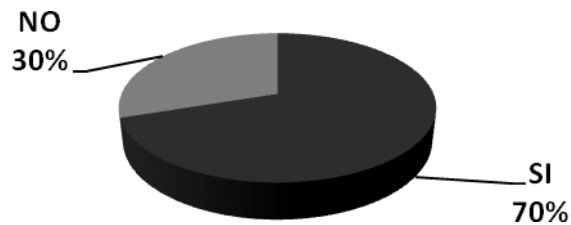


INTERPRETACIÓN:

El 74% de alumnos indican que es imprescindible, que todas las familias necesiten de un plan orientador para sobre vivir en caso de desastres.

8. Cree que el Ministerio de Educación debe incluir en algunas asignaturas del nivel primario contenidos y práctica sobre como sobre vivir en caso de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	207	89

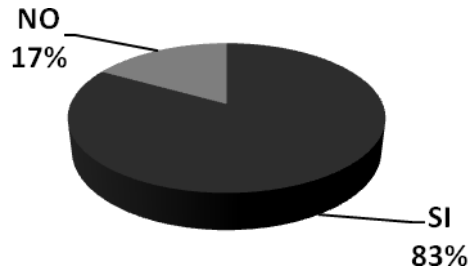


INTERPRETACIÓN:

En este caso el 70% alumnos consideran que es necesaria la implementación de algunos contenidos en algunas asignaturas de cómo poder sobre vivir fácilmente a cualquier desastre.

9. Cree que es importante que en la educación primaria se den pláticas y simulacros sobre desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	246	50



INTERPRETACIÓN:

El 83% de estudiantes opinan que es muy indispensable que en todo momento se den pláticas y prácticas afectas a cualquier beneficio, para colaborar con mayor seguridad y resguardo de la vida de cada miembro de la comunidad.

10. Considera que la mayoría de los alumnos del nivel primario tienen conocimientos de cómo tomar precauciones ante un desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	124	172



INTERPRETACIÓN:

De 296 estudiantes encuestados solo el 42% opina, que tiene suficiente conocimiento para poder actuar aceptablemente ante un desastre.

11. Ha recibido de los maestros del establecimiento donde estudia pláticas sobre desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	112	184



INTERPRETACIÓN:

El 62% de los estudiantes opinan que de parte de los maestros, no han recibido en mínima o mayor parte pláticas sobre desastres..

12. Conoce alguna institución que lo oriente sobre como prevenir desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	151	145

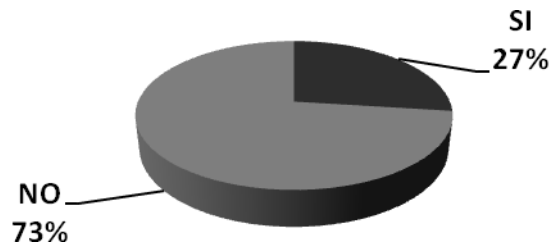


INTERPRETACIÓN:

Aquí nos indica que solo el 51% del estudiantado ha recibido orientación sobre instituciones que solidariamente apoyan en caso se dé un desastre.

13. Conoce algunas posibilidades para mitigar desastres inesperados.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	80	216



INTERPRETACIÓN:

Solo el 27% de alumnos encuestados opinan que sí conocen algunas posibilidades, que ayuden a solucionar problemas causados por cualquier evento sísmico o de otra índole.

14. Tiene ideas para evitar las limitaciones que pueda tener un Plan Educativo en Desastres, antes de ser accionado al suceder una tragedia.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	145	151



INTERPRETACIÓN.

Solo el 49% indica tener ideas de cómo evitar obstáculos, en caso se accione un Plan Educativo en Desastres ante alguna tragedia.

15 La escuela donde estudia tiene amplias instalaciones para atender casos de emergencias y al mismo tiempo utilizarlas como albergues.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	296	181	115



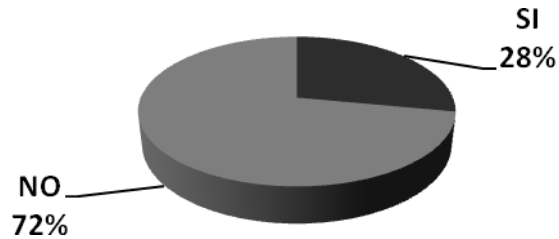
INTERPRETACIÓN

El 61% de los estudiantes opinan que si es posible utilizar las escuelas como albergues en caso de desastres, a pesar de que una de las escuelas no tiene amplias instalaciones.

4.1.2 CUESTIONARIOS PARA PADRES DE FAMILIA

1. Ha recibido orientación acerca de la prevención de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	14	36

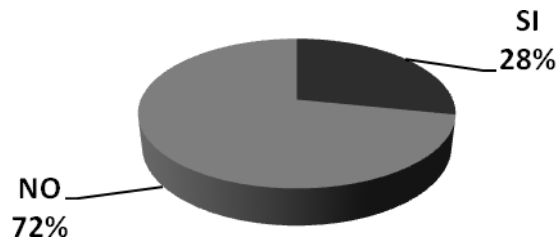


INTERPRETACIÓN:

El 72% de padres de familia respondieron que no han recibido orientación técnica acerca de la prevención de desastres.

2. Sus hijos han recibido alguna orientación para la prevención de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	39	11	28

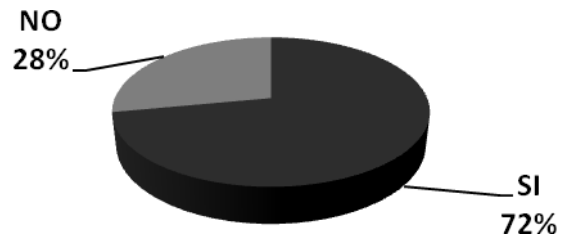


INTERPRETACIÓN:

Se considera que los padres de familia en su mayoría opinan que por falta de interés del gobierno sus hijos no han recibido orientación para prevenir desastres.

3. Orienta a sus hijos para que actúen con cordura en caso de un desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	36	14

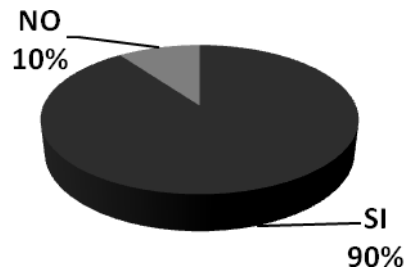


INTERPRETACIÓN:

El 72% de los padres de familia indican que orientar sus hijos para prevenirlos de desastres inesperados.

4. Considera que es necesario dar una capacitación a la población para prevención de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	45	5



INTERPRETACIÓN:

Lógicamente, se nota la actitud de los padres de familia, pues el 90%, opina que son necesarias las capacitaciones en todo momento, con el fin de salvaguardar la vida de sus hijos.

5. Cree estar capacitado para superar los problemas que causa un desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	21	29

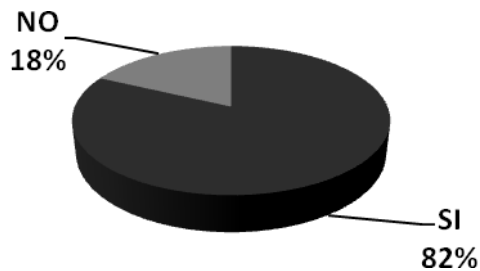


INTERPRETACIÓN:

Aquí el 58% de los padres de familia consideran tener conocimientos sobre desastres, pero considero que les falta la parte técnica de este tema tan importante.

6. Considera que las autoridades educativas deberían orientar a la comunidad, en caso de un desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	41	9

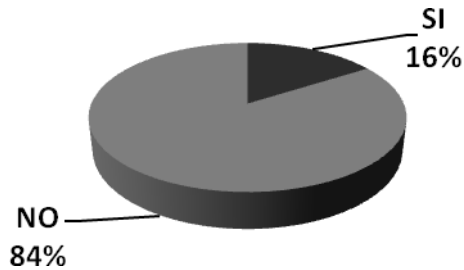


INTERPRETACIÓN:

El 82% de padres de familia opinan que es necesario que las autoridades educativas orienten a los miembros de una comunidad en cuestiones de desastres.

7. Considera que el gobierno a través de sus instancias ha preparado a la población acerca de los desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	8	42

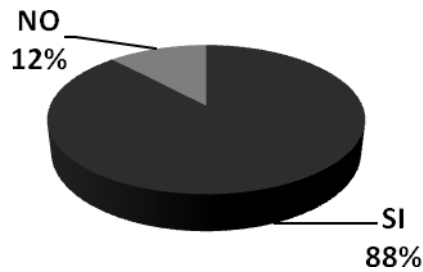


INTERPRETACIÓN.

El 84% de padres de familia opinan que el gobierno no se preocupa en preparar conscientemente a los miembros de la población para prepararse en caso de desastres.

8. Considera que todas las familias deben tener un plan de sobre vivencia en caso de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	44	6

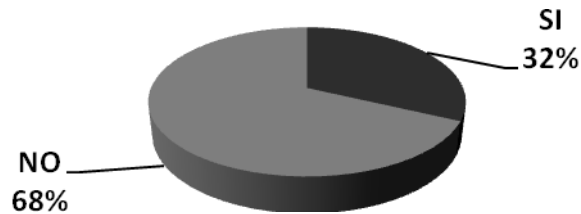


INTERPRETACIÓN:

Por lógica se nota que el 88% de los padres de familia opinan que es necesario tener plan de estrategias en caso surja un evento sísmico.

9. Cree que su hijo que estudia en el nivel primario ha recibido en forma empírica, capacitaciones para afrontar algún desastre inesperado.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	16	34



INTERPRETACIÓN:

El este caso el 68% de padres de familia, consideran que de alguna forma los maestros han contribuido para dar ordenadamente una preparación consciente a sus hijos

10. Considera que los maestros del establecimiento donde estudia su hijo, lo orientan técnicamente sobre como estar preparado en caso de ocurrir desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	31	19

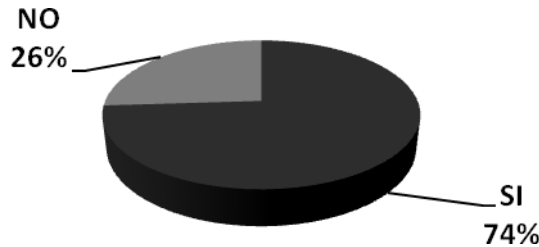


INTERPRETACIÓN:

El 62% de los padres de familia dan la idea de que sí, preparan técnicamente los maestros a sus hijos en caso de desastres.

11. Considera que el Ministerio de Educación debe incluir en el Pensum de estudios del nivel primario, algunas asignaturas, contenidos y simulacros sobre como sobrevivir en caso de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	37	13

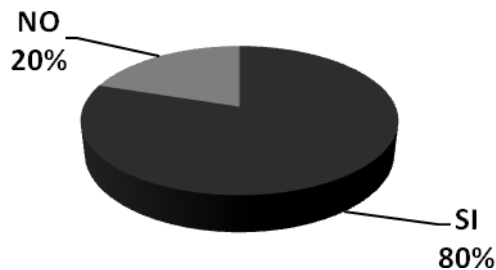


INTERPRETACIÓN:

El 74% de padres de familia opinan que es necesario que el Ministerio de Educación si debe incluir en el Pensum de estudios contenidos y simulacros para poder sobre vivir en caso de desastres.

12. Considera que el municipio de Patzún, Chimaltenango, está preparado para mitigar con facilidad los problemas causados por desastres de diferente clase.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	40	10

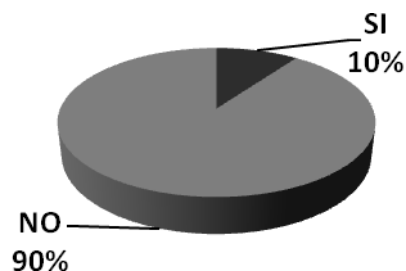


INTERPRETACIÓN:

El 80% de padres de familia responden que sí están preparados de alguna manera, para defenderse del problema de los desastres.

13. Conoce un plan a nivel escolar en su comunidad, capaz de solucionar problemas causados por algún desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	5	45

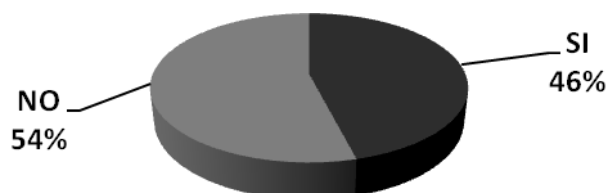


INTERPRETACIÓN:

El 90% de padres de familia expresan que no conocen planes a nivel escolar efectivos, para solucionar problemas de desastres.

14. Considera tener capacidad para educar efectivamente en caso de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	23	27

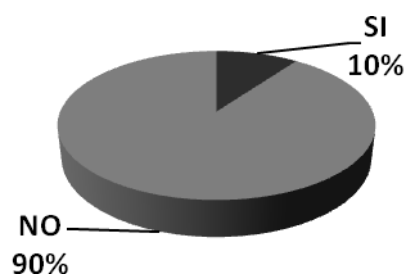


INTERPRETACIÓN:

El 54% de los padres de familia expresan que no tienen capacidad, en este caso podría decirse técnica, para educar efectivamente en temas de desastre a sus hijos.

15. Conoce si en el establecimiento donde estudia su hijo se practican simulacros relacionados a posibles desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	50	5	45



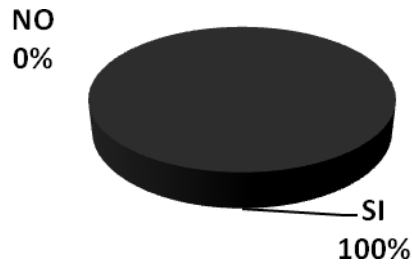
INTERPRETACIÓN:

El 90% de los padres de familia indican que hasta el momento, no se practican simulacros que permitan preparar a sus hijos en caso se dé algún desastre inesperado.

4.1.3 CUESTIONARIO PARA MAESTROS

1.- Tiene conocimiento acerca de lo que es un desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	36	0

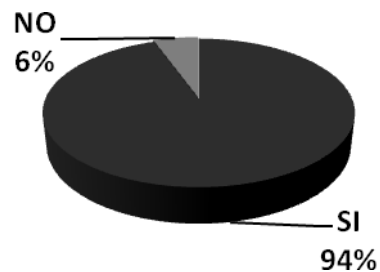


INTERPRETACIÓN.

En este caso, la totalidad de los maestros opinan que sí tienen conocimiento de lo que son los desastres.

2.- Conoce cuales pueden ser las causas de un desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	34	2

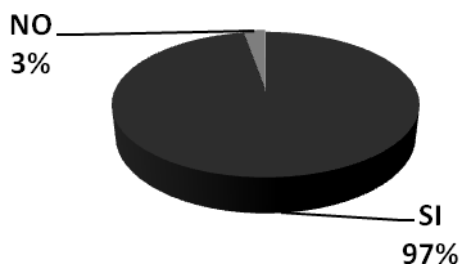


INTERPRETACIÓN:

El 94% de los maestros considera conocer en un porcentaje bastante grande sobre las causas que provocan un desastre.

3.- Conoce la diferencia entre desastres naturales y artificiales.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	35	1

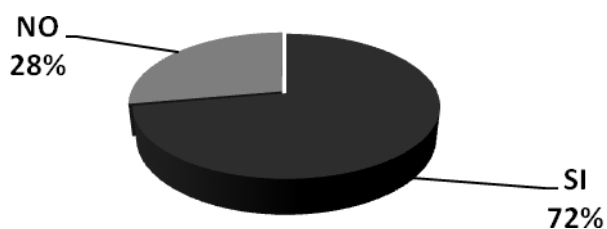


INTERPRETACIÓN:

El 97% de maestros consideran que de alguna forma han aprendido a distinguir la diferencia entre lo que son los desastres naturales y artificiales.

4.- Les ha hablado en algún momento a sus alumnos sobre el tema de desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	26	10

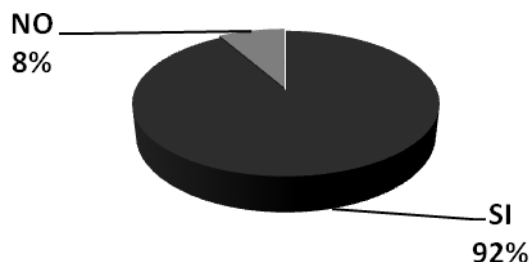


INTERPRETACIÓN:

El 72% de maestros consultados opinan que si se han preocupado por instruir a los alumnos sobre el tema de desastres.

5.- Ha recibido orientación por parte del Ministerio de Educación para preparar a los estudiantes en caso se dé un desastre inesperado.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	33	3

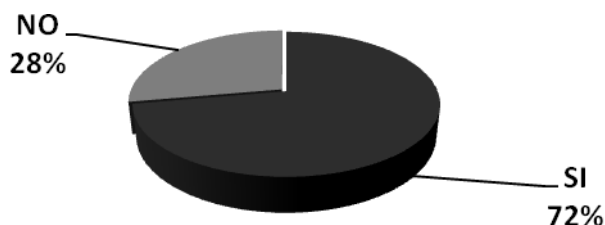


INTERPRETACIÓN:

Considerando esta situación difícil en relación a desastres, el 94% de los maestros opinan que de alguna manera, únicamente en el transcurso de su participación académica recibieron pláticas sobre desastres inesperados.

6.- Ha tratado de orientarse por iniciativa propia, para enfrentar un desastre de pocas o grandes proporciones.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	26	10

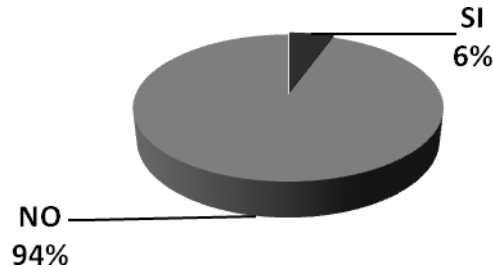


INTERPRETACIÓN:

El 72% de maestros dicen que sí se han preocupado por cuenta propia para conocer lo esencial para defenderse y auxiliar a las demás personas que pudieran resultar dañadas a través de algún desastre que pudiera ocurrir sin previo aviso.

7.- Considera que el gobierno ha implementado alguna nueva metodología para dar solución a futuros desastres.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	2	34

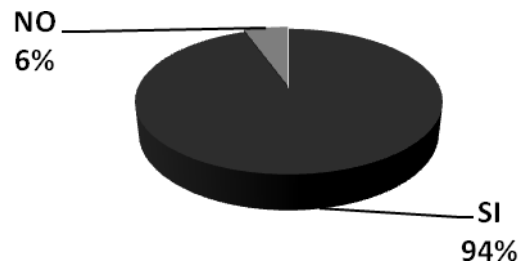


INTERPRETACIÓN:

Lamentablemente el 94% de maestros dicen que en la actualidad no conocen planes nuevos sobre el tema de desastres posiblemente se de esto por falta de interés del gobierno de turno.

8.- Considera que en el Pensum de estudio deberían implementarse nuevos sistemas de aprendizaje, con el fin de comprender mejor, las necesidades individuales y grupales de los miembros de la comunidad.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	34	2

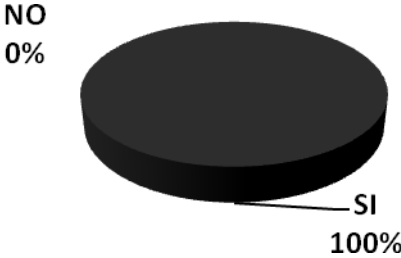


INTERPRETACIÓN:

En este caso el 94% de los maestros indican que si es necesario implementar nuevos sistemas de aprendizaje, que permitan a la población escolar y no escolar estar bien preparados para actuar en caso ocurran desastres y a la vez se puedan detectar con facilidad las zonas de riesgo que pudiesen provocar pérdidas humanas y materiales.

.9.- Cree que es importante que en el **nivel** primario se **implementen** pláticas creativas, para motivar al estudiantado en su participación directa con su comunidad.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	36	0

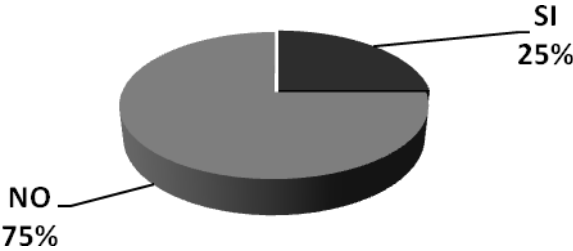


INTERPRETACIÓN:

La totalidad de maestros consideran que son necesarias las pláticas creativas, pero a la vez adecuadas al caso, para preparar eficazmente a la comunidad estudiantil y de esa manera puedan protegerse de los daños que la actividad pueda causar...

10.- Hasta el momento se ha puesto en práctica algún plan efectivo de desastres en su escuela.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	9	27

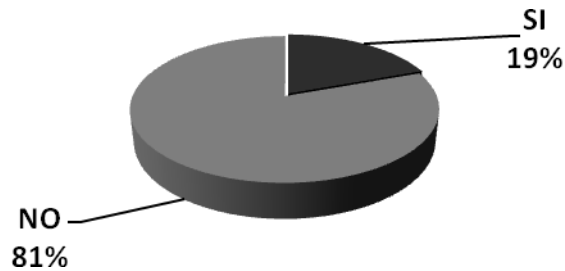


INTERPRETACIÓN:

El 75% de maestros opinan que no se ha dado una actitud positiva en materia de desastres.

11.- Considera estar capacitado en forma técnica para dar una plática sobre como actuar en un desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	7	29

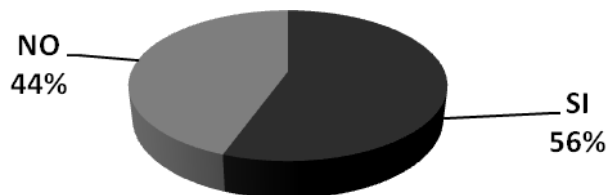


INTERPRETACIÓN:

El 81% de maestros consideran que no están preparados en forma técnica para instruir a las demás personas sobre el tema de desastres.

12.- Considera que la mayoría de estudiantes del nivel primario tiene conocimientos de cómo tomar medidas de precaución ante un posible desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	20	16

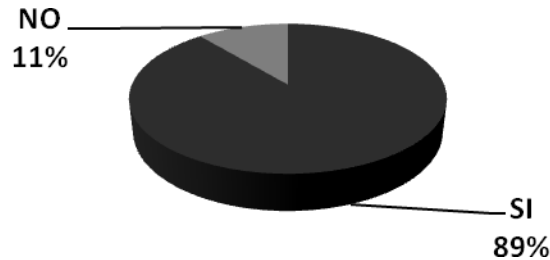


INTERPRETACIÓN:

El 56%, de maestros consultados consideran que la mayoría de estudiantes si tienen conocimientos de cómo tomar medidas de precaución, para enfrentar un posible desastre.

13.- Educa a sus alumnos en relación al tema de desastres por lo menos dos veces al mes.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	32	4

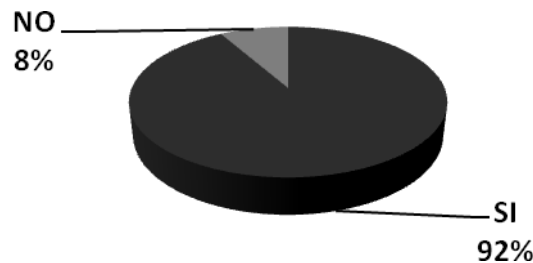


INTERPRETACIÓN:

A este respecto el 89% de los maestros que trabajan en el sector escolar del municipio de Patzún, Chimaltenango, indican que sí relacionan el aprendizaje a la importancia del tema de desastres.

14.- El establecimiento educativo donde trabaja, es amplio y dispuesto a prestar sus instalaciones en casos inesperados de emergencias.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	33	3

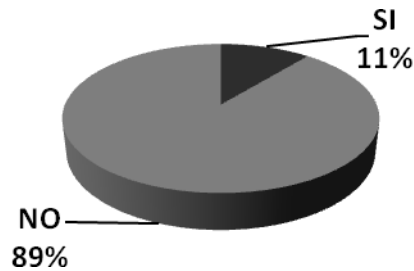


INTERPRETACIÓN:

El 92% de los maestros dan a conocer que si hay amplitud en su establecimiento educativo, para albergar a personas que resulten dañadas a causa de desastres de gran poca o gran magnitud y se pueden prestar en caso se dé un evento natural.

15.- Su director ha permitido que se les eduque en relación al tema de emergencias, con el fin de instruir alumnos, en caso se dé algún desastre.

OPCIONES DE RESPUESTAS		SI	NO
Personas encuestadas	36	32	4



INTERPRETACIÓN:

En este caso se nota el interés, pues el 89% de directores (as), se interesan porque se fomente la cultura desde el punto de vista del cuidado de la naturaleza, como de la protección de las vidas humanas en caso de desastres y por lo consiguiente de salvaguardar la integridad de la población estudiantil en general.

5. DE ACUERDO AL ESTUDIO REALIZADO, SE PRESENTAN LAS SIGUIENTES OPORTUNIDADES Y LIMITACIONES PARA INTEGRAR UN PLAN EDUCATIVO DE PREVENCIÓN EN DESASTRES.

5.1 OPORTUNIDADES:

1. La mayoría de las escuelas encuestadas poseen espacio amplio en sus instalaciones para albergar personas que puedan ser afectadas en futuros desastres.
2. La CONRED a través de su gobierno de turno, autoriza sin problemas poner en marcha planes de emergencias, en caso se dé algún tipo de desastres.
3. Los maestros de alguna manera poseen conocimientos sobre como orientar a estudiantes de las diferentes escuelas, para que los niños puedan defenderse por sus propios medios y capacidades.
4. Ahora los estudiantes podrán contar a través de la investigación realizada, con un Plan educativo en Desastres, considerado eficiente para mitigar en un porcentaje aceptable las consecuencias que dejan los desastres.
5. Como los padres de los estudiantes son activos, organizados, con deseos de superación y organización, podrán colaborar en equipo de apoyo a la par de sus hijos en caso se presente algún desastre.
6. Lo bueno de la población patzunera, es que cuentan con amplios accesos para recibir ayuda humanitaria nacional e internacional.
7. A través de actividades extras, estudiantes y vecinos del pueblo patzunero, pueden agenciarse de recursos anticipados, para después solidarizarse con el resto de la población que resulte afectada a raíz de los efectos que deje algún desastre.
8. Los miembros de esta población, tienen derecho a solicitar capacitación técnica gratuita al estado como ente regulador en la solución de problemas.
9. En el estado hay maquinaria disponible para despejar sin dificultad vías de acceso, en casos queden bloqueados espacios de algunas carreteras del país, en donde lo único que deben hacer los miembros activos de la coordinadora escolar es solicitar recurso al alcance del gobierno de turno.
10. Los maestros por las capacidades que poseen deben colaborar abiertamente en la recaudación de fondos, de manera que pueda proveerse y a la vez abastecerse de recursos a la población necesitada.

5.2 LIMITACIONES:

1. Todavía hay algunas escuelas con espacios reducidos y con techo de lámina canaleta, que pueden causar en algún momento daños irreparables a miembros de la comunidad.
2. El gobierno de acuerdo a sus instancias pone muchos obstáculos administrativos para dar apoyo inmediato a los miembros de las comunidades afectadas.
3. Los centros de salud no cuentan en la actualidad con recurso suficiente en medicina, para poder atender a cada habitante, y por otro lado en el municipio de Patzún, hasta la fecha existe bastante superpoblación.
4. Actualmente se desconoce el plan municipal tanto a nivel escolar como comunal, el cual es coordinado por miembros de la COMRED, del municipio de Patzún,
5. Hasta el momento el gobierno no se ha preocupado por instruir técnicamente en forma directa y consciente a los diferentes sectores de la comunidad

CONCLUSIONES

1. De acuerdo a lo investigado se integró un Plan Educativo en Desastres, para que Directores, Maestros y Estudiantes, orienten educativa y estratégicamente a los habitantes de la población patzunera.
2. Tomando en cuenta el área perimetral y estado físico de la escuela, se consideró importante, aplicar en forma técnica un Plan Educativo para emergencias y desastres a estudiantes del nivel primario del municipio de Patzún, Chimaltenango.
3. Con la aplicación de la encuesta y de los resultados obtenidos, se descubrió que estudiantes, padres de familia y maestros, necesitan prepararse técnicamente para enfrentar desastres inesperados.
4. De acuerdo a las encuestas aplicadas los estudiantes, padres de familia y maestros, consideraron que es necesario tener un Plan de Supervivencia, y de esa manera tener ideas más claras para planificar, ejecutar y evaluar acciones con el fin de poder mitigar estratégicamente los desastres.
5. La aplicación correcta de la propuesta teórico-metodológica presentada, ayudó como fuente de información al estudiante del casco urbano y área rural del municipio de patzún, Chimaltenango, en materia de emergencias y desastres.

RECOMENDACIONES:

1. Que la Dirección Departamental de Educación del departamento de Chimaltenango, incluya en el Currículum del Nivel Primario, asignaturas o contenidos que capaciten al estudiante para prevenir desastres.
2. Que las diferentes instituciones que se encargan de preparar materiales informativos, acerca de que hacer en caso de desastres, planifiquen Seminarios con estudiantes de los diferentes centros educativos, para saber que hacer en caso se presente algún desastre y que a la vez se dote de algún material informativo.
3. Que las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales, que ayudan en caso de desastres, orienten a estudiantes, padres de familia y maestros, sobre como sobre vivir después de los problemas que pueda dejar algún desastre.
4. Que las autoridades del gobierno a través de las Direcciones Departamentales de Educación, planifiquen Seminarios y Simulacros, donde se de a conocer a la población escolar y de la comunidad en general lo que es un desastre y como prevenirlo.
5. Que el gobierno central provea el recurso educativo necesario, a las comunidades afectadas, con el fin de hacer efectivos los planes o programas de orientación , de manera que puedan capacitarse efectivamente y sin limitaciones, estudiantes, padres de familia y maestros, en cuestión de emergencias y prevención de desastres.

GLOSARIO

Abastecimiento: Entrega ordenada de elementos necesario para prevenir o controlar una emergencia, por parte de una central de distribución, hacia los lugares de consumo,

Acción: Efecto o resultado de hacer. Posibilidad o facultad de hacer alguna cosa.

Accidente: Evento casual en cuya génesis está involucrada, por acción u omisión, la actividad humana y que resulta en lesiones o daños deliberados.

Administración para desastres: Componentes del sistema social constituido por el planeamiento, organización, dirección y control de las actividades relacionadas con el manejo de los desastres en cualquiera de sus fases.

Advertencia: Aviso, consejo, precaución, nota, indicación. Diseminación de señales de peligro que pueden incluir avisos de medidas de protección.

Afectado: Dícese de las personas, sistemas o territorios sobre los cuales actúan un fenómeno o circunstancias, cuyos fenómenos producen perturbación o daño.

Alarma: Aviso o señal que se da por la aproximación de un desastre, con el objeto de evitar pérdidas humanas, indica una acción. Dicho peligro se advierte por los elementos de vigilancia.

Albergado: Persona que cambia de vivienda.

Albergue: Edificio o lugar donde se brinda alimentación, resguardo y protección a las personas afectadas durante un desastre. Unidad habitacional que da protección a personas afectadas por una inminencia o consumación de desastres.

Alerta: Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a una probable y cercana ocurrencia de un evento destructivo. Fase permanente de supervisión y vigilancia de riesgos establecidos o eventuales.

Ambiente: Es el lugar que constituye un ecosistema.

Amenaza: Factor externo de riesgo representado por un potencial suceso de origen natural o generado por el ser humano, que puede ocurrir en lugares específicos, con intensidad y duración determinadas. Riesgo inmediato de ocurrencia de algún desastre. Evento amenazante o probabilidad de que ocurra un fenómeno potencialmente dañino dentro de un área y período de tiempo dado.

Amenaza máxima: La mayor destrucción que se puede esperar de un evento.

Área de Seguridad: Ambiente interno o externo de un inmueble, cuya construcción, diseño y localización, permitan la reducción del riesgo de los usuarios.

Asísmico: No sísmico usado para designar un área libre de actividad sísmica o proceso deformación tectónica que no esta acompañado de fenómenos sísmicos.

Avalancha: Alud constituido fundamentalmente por nieve. Rápido y repentino deslizamiento de masas incoherentes, usualmente mezclas de nieve-hielo, material rocoso.

Aviso: Noticia dada alguno. Indicio señal. Advertencia, consejo.

Ayuda: Apoyo para soportar en mejor forma los efectos de un desastre.

Damnificados: Persona afectada por un desastre que ha sufrido daño corporal.

Daños: Perjuicio, detrimento, menoscabo, dañar, causar perjuicio, dolor o no molestas.

Dato: Expresión cuantitativa o cualitativa, de una observación necesaria para llegar al conocimiento de un sujeto u objeto o deducir las consecuencias de un hecho.

Degradación Ambiental: Modificaciones desfavorables del estado ecológico y ambiental como resultado de procesos naturales o actividades humanas.

Degradación de la Tierra: Deterioración progresiva de la calidad o forma de la tierra como resultado de fenómenos naturales o actividad humana.

Depresión: Región donde la presión atmosférica es relativamente más baja que la de las regiones que la rodean del mismo nivel.

Depresión Tropical: Velocidad del viento de hasta 33 nudos.

Desastre: Calamidad, desgracia grande. Acontecimiento en el cual una ciudad o una comunidad sufre grandes pérdidas humanas y materiales, en el que se necesita la ayuda externa para tenderlo, debido a que la situación social ha sido trastornada. Alteraciones intensas en las personas, bienes, servicios y el medio ambiente causadas por un suceso natural o generado por el ser humano o tecnología que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada implicando importante deterioro de salud, ecosistemas, organización social y actividades económicas de la comunidad. Una interrupción seria en el funcionamiento de una sociedad, causando vastas pérdidas en el ámbito humano, material o ambiental, suficiente para que la comunidad afectada no pueda salir adelante con sus propios medios. Por lo regular los desastres se clasifican de acuerdo a su causa (natural o antropogénico).

Desarrollo: Aumento acumulativo y durable de la cantidad y claridad de bienes, servicios y recursos de una comunidad, unido a cambios sociales tendientes a mantener y mejorar la seguridad y calidad de la vida humana sin comprometer los recursos de generaciones futuras.

Desborde: Rebalse de un fluido en movimiento por sobre su continente, cauce o lecho.

Desertificación: Proceso por el cual un área que ya está árida se vuelve más estéril y menos capaz de retener vegetación y que progresivamente se convertirá en desierto.

Deslizamientos: Movimiento descendente de un terreno en declive. Movimientos de grandes masas de material de tierra, escombros, rocas blandas, etc., que se trasladan por efectos de la gravedad desde las pendientes hacia los valles, acumulándose en los mismos y formando conos de inyección. Fenómeno de material sólido por arrastre sobre una pendiente, cuyo plano acumula parcialmente el mismo material, autolimitado su transporte.

Desprendimiento: Fragmentación y caída cercana a la vertical de material consistente.

Ecosistema: Unidad ecológica básica, formada por el ambiente viviente (biotopo) y de organismos animales y vegetales que interactúan como un ente funcional único.

Educación: Proceso de comunicación social que conduce al perfeccionamiento de las facultades del ser humano.

Educación para Desastres: Proceso de comunicación social que forma al ser humano para comprender científicamente los riesgos y sea capaz de reaccionar de manera adecuada a las etapas del ciclo de desastres.

Efectividad de la Respuesta: Es la respuesta efectiva a las necesidades de una comunidad en tiempo de emergencia. Depende de las actividades que se hayan llevado a cabo antes de que ocurra el evento. Eventos importantes actividades preparatorias, incluyen la mitigación, preparación y respuesta.

Ejercicio (de desastres): Actividad práctica de simulación de un desastre con fines de capacitación o entrenamiento.

El niño: Calentamiento anómalo de agua del océano a gran distancia de las costas de América del Sur, debido a la oscilación de una corriente del Pacífico del Sur, debido a la oscilación de una corriente del Pacífico del Sur, usualmente acompañado por fuertes lluvias en la región costera del Perú y Chile y la reducción de lluvias en África ecuatorial y Australiana.

Emergencias: Acción de emerger, ocurrencia, accidente. Suele presentarse una situación de emergencia tras el impacto de un desastre súbito. También puede producirse cuando se ha permitido a los afectados de un impacto gradual o de un proceso de desastre, llegar a una fase en que las víctimas no pueden seguir haciendo frente a la situación si reciben asistencia. Suele presentarse una situación de emergencia tras el impacto de un desastre súbito. También puede producirse cuando se ha permitido a los efectos de un impacto gradual o de un proceso de desastre, llegar a una fase en

que las víctimas no pueden seguir haciendo frente a la situación si no reciben asistencia. Evento repentino e imprevisto que hace tomar medidas inmediatas para minimizar sus consecuencias. Estado excepcional de una comunidad amenazada o afectada por un desastre, que implica la aplicación de medidas de prevención, protección y control sobre los efectos de los riesgos.

Enjambre Sísmico: Serie de movimientos menores de tierra (ninguno de los cuales puede ser identificado como principal) que ocurren dentro de un tiempo y área limitada.

Enlace: Comunicación PRE-planeada entre un centro emisor de información y otro receptor.

Epicentro: Proyección hacia la superficie terrestre del foco donde se originan las vibraciones sísmicas. Generalmente es el lugar donde el sismo alcanza mayor intensidad.

Epidemia: Aumento inusual del número de casos de enfermedades infecciosas ya existentes en la región o población a la que nos referimos. Aparición de un número significativo de casos de una enfermedad infecciosa en la región o población que normalmente no está enferma.

Equipo de trabajo: Sistema humano participativo, en el que cada uno de los miembros que lo compone tiene funciones específicas, interdependientes y convergentes con las de los demás orientadas hacia el cumplimiento de actividades de interés común.

Erosión: Pérdida o desintegración de suelo y rocas como resultado del agua, hielo o viento.

Erupción Volcánica: Paso de material (magma), cenizas y gases del interior de la tierra a la superficie. El volumen y la magnitud de la erupción variarán según la cantidad de gas, la viscosidad de la magna y la permeabilidad de los ductos y chimeneas. Tipo de actividad volcánica caracterizado por proyección de material sólido, líquido y gaseoso a través de un cráter.

Estimación: Proceso que busca dimensionar en forma aproximada y basado en datos preliminares, los efectos de los desastres.

Estrés: Estado de alteración del organismo provocado por diversos agentes, que si no es atendido adecuadamente, puede producir trastornos físicos y Psicológicos a las personas.

Externo: Que está situado afuera, o que ocurre fuera.

Evacuación: Sacar y alejar a las personas de la zona de desastre, con el objeto de evitar daños mayores. Ejercicio de movilización planificada de persona, hacia zonas seguras, en situaciones de emergencia o desastre. Procesamiento de retiro y reubicación obligatoria de personas y bienes, desde un sitio de desastre hasta una zona de destino prefijado.

Evaluar: Valorar, fijar por cálculo el valor de alguna cosa.

Evaluación: este es un proceso continuo, dinámico e interactivo, con el propósito de efectuar medidas de ajuste y corrección que mejoren y adapten a las nuevas realidades los planes elaborados. Proceso documentado, efectuado por autoridad responsable con

el objeto de precisar los efectos de un o desastre o su amenaza. Valoración después del desastre de todos los aspectos del desastre y sus efectos.

Evaluación de Daños: Identificación y registro cualitativo y cuantitativo de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso.

Huracán: Fenómeno hidrometeoro lógico de la atmósfera baja, que puede describirse como un gigantesco remolino en forma de embudo, que llega alcanzar un diámetro de cerca de 1,000 km...

Identificación de riesgos: Reconocimiento y localización de los probables daños que puedan ocurrir en el sistema afectable (población y entorno), bajo el impacto de los fenómenos destructivos a los que está expuesto.

Inundación: Efecto generado por el flujo de una corriente, cuando sobre pasan las condiciones que el son normales y alcanza niveles extraordinarios que no pueden ser controlados.

Placa tectónica: Segmento de la litosfera que ligeramente es rígido, se mueve independientemente encontrándose con otras placas en zonas de convergencia y separándose en zonas de divergencia.

Plan de desastres: Definición de políticas, organización y procedimientos, que indican la manera de enfrentar los desastres, de lo general a lo particular, en sus distintas fases.

Prevención: Conjunto de medidas cuyo objeto es impedir o evitar que sucesos naturales, tecnológicos o generados por el hombre causen desastres.

Reconstrucción: Acciones tomadas para establecer una comunidad después de un período de rehabilitación, subsecuente a un desastre.

Recuperación: Proceso orientado a la reconstrucción y mejoramiento del sistema afectable (población y entorno), así como a la reducción del riesgo de ocurrencia y magnitud de los desastres.

Simulacro: Representación de las acciones, previamente planeada, para enfrentar los efectos de una calamidad, mediante su simulación.

Sismógrafo: Instrumento utilizado para registrar distintos parámetros de los movimientos sísmicos.

Sismograma: Registro de un movimiento sísmico. Consta de varias fases, cuyo estudio permite calcular la distancia de hipo y epicentro, hora del acontecimiento y duración.

Sismómetro: Instrumento que mide la intensidad de los sismos convirtiéndolos en señales que son registradas y amplificadas por un sismógrafo.

Socorro: Asistencia y/o intervención durante o después del desastre, para lograr la preservación de la vida y las necesidades básicas de subsistencia.

Tectonismo: Conjunto de movimientos de origen interno que modifican la corteza terrestre, elevándola, plegándola, fracturándola, invirtiendo las capas que la constituyen o hundiéndolas.

Tormenta Eléctrica: Fenómeno meteorológico que consiste en la descarga pasajera de corriente tensión en la atmósfera.

Zona Sísmica: Región donde se registran sismos con mayor frecuencia.

FUENTES DE CONSULTA

Bibliografía

1. **AMERICAN RED CROSS. Medidas de Seguridad para Sobrevivir Terremotos. American Red, mayo 1984.**
2. **ASPECTOS IMPORTANTES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE ESCOLAR. Agenda 2006. Guatemala.**
3. **COMITÉ DE EMERGENCIA NACIONAL. Terremotos Imprenta Nacional. El Salvador.**
4. **“Como contribuye la Educación Media a la prevención de desastres en la ciudad de Chimaltenango”. Seminario. Chimaltenango. 1998.**
5. **Folleto informativo. INSIVUMEH. Unidad de Investigación y Servicios geofísicos, zona 13, Guatemala.**
6. **GUIA DE APOYO DIDACTICO. Cooperativismo en la Escuela primaria. Instituto nacional de Cooperativas INACOP. Guatemala.**
7. **Internet WWW.UCO.es/ccg/glosario.html#66-K-G-ncanche. Páginas Similares.**
8. **LEMUS, LUIS ARTURO. Pedagogía. Temas Fundamentales. Serie Teoría e Historia de la Educación. Editorial Kapelusz.**
9. **Monografía Municipio Patzún, Chimaltenango.**
10. **Propuesta de Curriculum para la Educación Primaria. MINEDUC. Guatemala**
11. **Reconstrucción con Transformación. SOCEP y la Rehabilitación del Capital Social. Gobierno de Guatemala. 2007.**
12. **SANCHINELLI, RENE. Educación Programada para la Escuela. Ministerio de Educación. 1988. Guatemala. C.A**
13. **SCOTT, PATRICK. Introducción a la Investigación y Evaluación Educativa. Universidad de San Carlos de Guatemala. Instituto de Investigación y Mejoramiento Educativo IIME**

Personales:

.Doctor Adinio Canú. Director del Centro de Salud, municipio de Patzún, Chimaltenango.

.Guillermo Teleguario López. Alcalde Municipal. Período 1974-1976. municipio de Patzún, Chimaltenango.

.María Eugenia Saquec. Concejal IV, municipalidad de Chimaltenango.

.Miembros de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres. COMRED, municipio de Patzún, Chimaltenango.

.Moisés Vela, Vecino del municipio de Patzicía, Chimaltenango.

.Santos Domingo Ajín, Relacionista Municipal.

Institucionales:

.Coordinación Técnico Administrativa 04-07-14, municipio de Patzún, Chimaltenango

.Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. INSIVUMEH. Zona 13, Guatemala.

.Registros sobre Terremotos y Otros aspectos de Relevancia Nacional. Hemeroteca Nacional, zona 1, Guatemala.

.Secretaría de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres. SE-COMRED zona 4, Chimaltenango.

.Secretaría de la Municipalidad, municipio de Patzún, Chimaltenango.

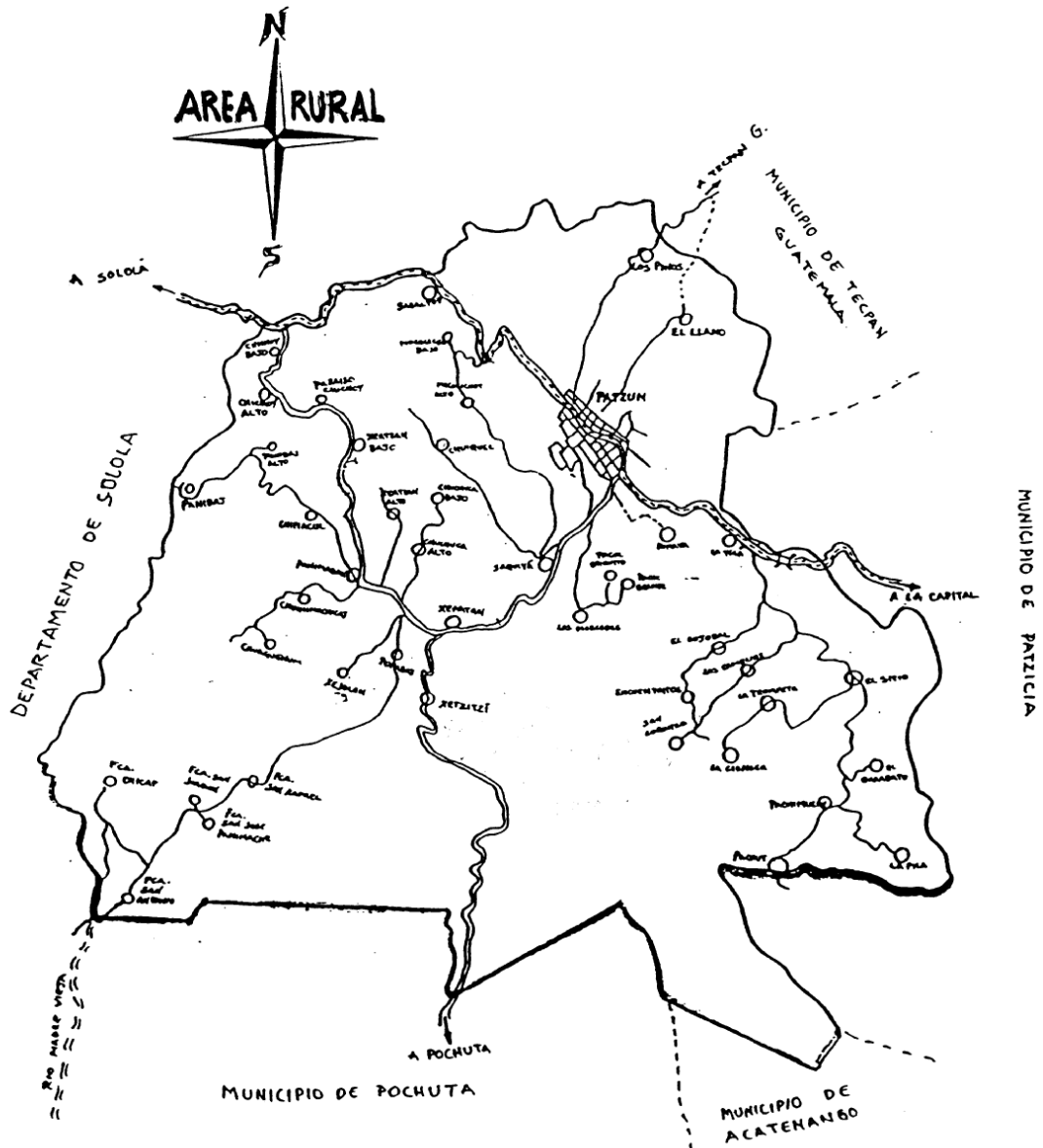
.Secretaría para la Reducción de Desastres. SE-CONRED. Zona 13. Guatemala.

.Supervisión Educativa Distrito 04-07-13, municipio de Patzún, Chimaltenango.

ANEXOS

MUNICIPIO DE PATZUN

CHIMALTENANGO



- REFERENCIAS**
- == CARRETERA ASPALTADA
 - - - CARRETERA BALASTRADA
 - ... CAMINO VECINAL
 - UBICACION COMUNIDAD

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE HUMANIDADES

CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

Con el presente cuestionario, se pretende hacer un estudio sobre Oportunidades y Limitaciones Educativas en la Integración de un Plan de Prevención en Desastres, en el Nivel Primario del municipio de Patzún, Chimaltenango, por lo que solicito su valiosa colaboración, proporcionando la información necesaria, que será para uso exclusivo de tesis.

consciencia, marcando una (X) equis, en el cuadro correspondiente.

Instrucciones: A continuación se les presentan algunas preguntas, las cuales se ruega que las medite y conteste a consciencia.

	SI	NO
1.- Ha recibido orientación sobre desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- Sabe como prevenir un desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- Sabe como actuar en caso de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.- A recibido orientación para acudir a alguna institución en caso de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.- Ha recibido folletos informativos acerca de que hacer en caso de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- El establecimiento donde estudia lo prepara para actuar positivamente en caso de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- Considera que todas las familias deben tener un plan de sobre vivencia en caso de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.- Cree que el Ministerio de Educación debe incluir en algunas asignaturas del nivel primario en contenidos y práctica sobre como sobre vivir en casos de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.- Cree que es importante que en la educación primaria se den pláticas y simulacros sobre desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.-Considera que la mayoría de los alumnos del nivel primario tienen conocimientos de cómo tomar precauciones ante un desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.- Ha recibido de los maestros del establecimiento donde estudia pláticas sobre desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.- Conoce alguna institución que lo oriente sobre como prevenir desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.- Conoce algunas posibilidades para mitigar desastres inesperados.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.- Tiene ideas para evitar las limitaciones que pueda tener un Plan Educativo en Desastres, antes de ser accionado al suceder una tragedia.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.- La escuela donde estudia tiene amplias instalaciones para atender casos de emergencias y al mismo tiempo utilizarlas como albergues.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES**

CUESTIONARIO PARA PADRES DE FAMILIA

Con el presente cuestionario se pretende hacer un estudio sobre Oportunidades y Limitaciones Educativas en la Integración de un Plan de Prevención en Desastres, en el Nivel Primario del municipio de Patzún, Chimaltenango, por lo que solicito su valiosa colaboración, proporcionando la información necesaria, que será para uso exclusivo de tesis.

Instrucciones: A continuación se les presentan algunas preguntas, las cuales se ruega que las medite y conteste a consciencia, marcando una (X) equis, en el cuadro correspondiente.

	SI	NO
1.- Ha recibido orientación acerca de la prevención de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- Sus hijos han recibido alguna orientación para la prevención de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- Orienta a sus hijos para que actúen con cordura en caso de un desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.- Considera que es necesario dar una capacitación a la población para prevención de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.- Cree estar capacitado para superar los problemas que causa un desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- Considera que las autoridades educativas deberían orientar a la comunidad, en caso de un desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- Considera que el gobierno a través de sus instancias ha preparado a la población acerca de los desastres...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.- Considera que todas las familias deben tener un plan de sobre vivencia en caso de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.- Cree que su hijo que estudia en el nivel primario ha recibido capacitaciones para afrontar algún desastre inesperado.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.- Considera que los maestros del establecimiento donde estudia su hijo, lo orientan sobre como estar preparado en caso de ocurrir algún desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.- Considera que el Ministerio de Educación debe incluir en el Pensum de estudios del nivel primario algunas asignaturas, contenidos y simulacros sobre como sobrevivir en caso de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.-Considera que el municipio de Patzún, Chimaltenango, está preparado para mitigar con facilidad los problemas causados por desastres de diferente clase.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.- Conoce un plan a nivel escolar en su comunidad, capaz de solucionar problemas causados por algún desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.- Considera tener capacidad para educar efectivamente en caso de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.- Conoce si en el establecimiento donde estudia su hijo se practican simulacros relacionados a posibles desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES**

CUESTIONARIO PARA MAESTROS

Con el presente cuestionario se pretende hacer un estudio sobre Oportunidades y Limitaciones Educativas en la Integración de un Plan de Prevención en Desastres. Un estudio realizado en el Nivel Primario del municipio de Patzún, Chimaltenango, por lo que solicito su valiosa colaboración, proporcionando la información necesaria, que será para uso exclusivo de tesis.

Instrucciones: A continuación se les presentan algunas preguntas, las cuales se ruega que las medite y conteste a consciencia, marcando una (X) equis, en el cuadro correspondiente

	SI	NO
1.- Tiene conocimiento acerca de lo que es un desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- Conoce cuales pueden ser las causas de un desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- Conoce la diferencia entre desastres naturales y artificiales.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.- Les ha hablado en algún momento a sus alumnos sobre el tema de desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.- Ha recibido orientación por parte del Ministerio de Educación para preparar a los estudiantes en caso se dé un desastre inesperado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- Ha tratado de orientarse por iniciativa propia, para enfrentar un desastre de pocas o grandes proporciones...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- Considera que el gobierno ha implementado alguna nueva metodología para dar solución a futuros desastres.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.- Considera que en el Pensum de estudio deberían implementarse nuevos sistemas de aprendizaje, con el fin de comprender mejor, las necesidades individuales y grupales de los miembros de la comunidad.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.- Cree que es importante que en el nivel primario se implementen pláticas creativas, para motivar al estudiante en su participación directa con su comunidad.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.- Hasta el momento se ha puesto en práctica algún plan efectivo de desastres en su escuela.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.- Considera estar capacitado para dar una plática sobre como actuar en un desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.- Considera que la mayoría de estudiantes del nivel primario tiene conocimientos de cómo tomar medidas de precaución ante un posible desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.- Educa a sus alumnos en relación al tema de desastres por lo menos dos veces al mes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.- El establecimiento educativo donde trabaja, es amplio y dispuesto a prestar sus instalaciones en casos inesperados de emergencias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.- Su director ha permitido que se les eduque en relación al tema de emergencias, con el fin de instruir alumnos, en caso se dé algún desastre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>