

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL - UTECO
Universidad Patrimonio de la Comunidad



Facultad de Ciencias y Humanidades

**Trabajo de Grado para Optar el Título de Licenciado en Educación Media Mención
Biología y Química.**

Tema:

**Aplicación y Manejo del Plan de Gestión de Riesgo de los Centros Educativos
urbanos del Nivel secundario, Distrito Educativo 16-01, Cotuí, R.D.**

Presentado por:

Dilenia Abreu López
María Magdalena Borgen Hilario
Luís Ambriorix Veloz Navarro

Asesor:

Lic. Rafael Eugenio Robles

Cotuí, Prov. Sánchez Ramírez, Rep. Dom.

Año 2015

Derechos reservados. La publicación parcial o total del presente documento debe responder a autorización expresa de sus autores y de la Universidad Tecnológica del Cibao Orienta (UTECO), por condición de copropiedad.

Las opiniones y consideraciones emitidas en el presente trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de sus autores, eximiéndose la Universidad Tecnológica del Cibao Orienta (UTECO) de responsabilidad por las consecuencias, daños o perjuicios que tales juicios de valor pudieran ocasionar a terceras personas o instituciones.

Asesor: Lic. Rafael Eugenio Robles Morales

Firma

Agradecimientos

A Dios:

Por darnos la vida y con ella el deseo de superarnos, por ser siempre nuestra guía en las decisiones de emprender el camino hacia la superación, porque como grupo nos enseñaste a convivir, a perdonar y a querernos con nuestras virtudes y defectos y por acompañarnos en este camino dándonos, paciencia, sabiduría y las fuerzas necesarias para poder llegar al final de este arduo camino, el cual de una forma u otra, todos debemos pasar para completar una parte importante de nuestras vidas como es la educación.

A la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental UTECO:

Por su gran labor académica, por abrirnos las puertas para enriquecernos con sus conocimientos y de esta manera crecer para hoy poder ser profesionales competentes en la sociedad.

A nuestro asesor Lic. Rafael Eugenio Robles

Por su ayuda y orientación en el desarrollo de nuestra investigación y por ese gran interés que mostró para que todo saliera como era de esperar.

A los Gestores de los Centros Educativos públicos y privados del nivel secundario:

Por su gran colaboración en el desarrollo de nuestra investigación, por facilitarnos las informaciones necesarias para culminar con éxito nuestro trabajo de grado.

A todos los profesores:

Ramona Ferreira, Ángela Merejo, Mercedes Soriano, Felipa Prensa, Lucia Silverio, Alba Iris Peralta y Tomas Aquino, por su labor y dedicación en la enseñanza profesional.

Los Sustentantes

Dedicatorias

A Dios:

Porque sin él nada es posible en la vida.

A mis padres:

Bartola López y Rafael Abreu, por darme la vida e inculcarme buenos valores para elegir el mejor camino.

A mis hijos:

Ángel José y Ana Teresa, porque ellos son la razón de mi esfuerzo de superarme y por los cuales me despierto cada mañana con más deseos de salir adelante.

A mi esposo:

José Arturo Regalado, por ayudarme y motivarme para poder ver realizado uno de mis sueños.

A mis suegros:

María Fermina y José Regalado, por brindarme su apoyo incondicional y desinteresado para hacer esto posible.

A mis hermanos:

Dilenny y Rafael, que además de ser mis hermanos han sido mis mejores amigos y me brindan su apoyo aun cuando creía que no podía más.

A todos mis tíos/as

Porque siempre han estado ahí cuando más los necesito.

A mis Abuelas:

María Teresa y Coronada, que aunque no estén conmigo en la tierra para verme crecer fueron y serán parte importante de mi vida y sé que desde el cielo celebran conmigo este logro.

A mis Abuelos:

Erasmus y Germán, por enseñarme que todo ser humano bueno tiene su recompensa en la vida.

A mis padrinos:

Dominga Joaquín y Antonio Israel Joaquín, por ser como mis padres y apoyarme a lo largo de esta carrera.

A mis compañeros de trabajo de Grado:

María Magdalena Borgen, Luis Ambriorix Veloz, porque juntos constituimos un gran equipo de trabajo para lograr llegar a la meta que tanto anhelé.

Dilenia Abreu López

Dedicatorias

A Dios:

Por haberme dado la fortaleza y el entusiasmo de salir adelante, por acompañarme y hacerme las cosas más llevaderas.

A mi madre:

Hipólita Hilario, a ese ser indescriptible, inteligente, fuerte, mediadora, mi soporte en todo el transcurso de la carrera y mi vida, esa es mi madre

A mi padre:

Máximo Borgen, por hacer hasta lo imposible por apoyarme cuando más lo necesité. Por quedarse sin nada para dárme todo, eso lo hace un padre ejemplar.

A mis hermanos

Asia, Jesús y Alex, por brindarme su cariño, comprensión y su ayuda incondicional.

A mis amigos/as:

Deyanira Coronado, Juan Eulogio Solís y Pelagia Peguero, por su interés y colaboración para que todo me salga bien.

A mis compañeros de trabajo de grado:

Dilenia Abreu, Luis Ambriorix Veloz por su dedicación y empeño para finalmente cumplir con nuestra meta.

María Magdalena Borgen Hilario

Dedicatorias

A Dios:

A ti señor, por haberme dado la vida, mis talentos y dentro de ella el don de la inteligencia para comprender las cosas difíciles que la vida pone en mi camino, gracias a Dios por los obstáculos y dificultades que me pusiste para crecer. Gracias Señor.

A mi madre:

Mi madre Luisa Navarro por encaminarme a ser un hombre de bien para la sociedad y la familia, por su apoyo incondicional y su preocupación de hacerme ver que todo en la vida es posible y que no hay sueño que no se pueda obtener si tenemos impulso.

A mi padre:

Mi padre Higinio Antonio Veloz, por enseñarme a ser a trabajar, ser un hombre digno y mostrarme que es el único camino que guía el valor del ser humano para ser admirado y elogiado por la sociedad, trabajando duro hasta el final.

A mis hermanos:

Les agradezco a todos mis hermanos, en especial aquellos quienes me vieron tropezar, caer, levantarme e incluso verme llorar; Delka Disla Navarro, Yueli Navarro, Fredeliza Jiménez Navarro y Pedro Mateo Navarro, estuvieron conmigo mientras recorría este trayecto de mi vida.

Mis tías y tíos:

Gracias a mis tíos y tías por su apoyo, en especial mi tía preferida Licda. Inocencia Matías Acosta.

A mi esposa:

A ti mí amada esposa Mildred Santos Aguilera que en los momentos difíciles ha sabido soportarme y me has comprendido en toda ocasión. Gracias por escucharme narrarte llegar este día en que yo logre otro de mis objetivos que son; tú, nuestros hijos y mi carrera. Te amo mi princesa y gracias por llegar a mi vida.

A mis hijo/as:

Ambielys Veloz, Ambismarl Veloz, Ambar Rodríguez y Ambierson Veloz, porque son ustedes mi inspiración para hacer todas las cosas bien y no caer en malos pasos. Gracias por darme esa chispa de inspiración que enciende mi vida. Los amo.

A mis amigos/as:

Aracelis Díaz, Jocelyn Pérez, Francisco Sánchez Rosso, Anderson García, Francisco Peralta, Junior García, Alberto Vásquez López, José Y. Almonte, José Manuel Batista y Roni A. Batista, Juan Mendoza, mi madrastra Eva Mena. Y a mis suegros Hermenegildo Santos y Altagracia Aguilera.

A mis compañeras:

Dilenia Abreu y María Magdalena Borgen, por aguantarme tantas cosas y soportarme unas y tantas veces mis defectos y buenas virtudes. Gracias colegas.

Luis Ambriorix Veloz Navarro

RESUMEN

En el siguiente trabajo se realizó un estudio descriptivo, con el objetivo de evaluar la aplicación y el manejo de los planes de gestión riesgo de los Centros Educativos urbano del nivel secundario, Distrito Educativo 16-01 Cotuí.

En el cual se tomaron como referencia 12 centros Educativos, los cuales están en el instalados en la zona urbana del municipio de Cotuí de los cuales se tomó una muestra de 8 centros públicos y 4 privados independientemente de las tandas matutinas vespertina y nocturnas y los centros de enseñanzas especiales como politécnico.

Para la recolección de los datos se elaboró un cuestionario de respuestas cerradas, el cual fue llenado con las informaciones recolectadas que nos proporcionaron los gestores de los diferentes Centros Educativos.

TITULO

**Aplicación y Manejo del Plan de Gestión de Riesgo de los Centros Educativos
urbanos del Nivel secundario, Distrito Educativo 16-01, Cotuí, R.D.**

ÍNDICE

Agradecimientos	i
Dedicatorias	ii
Resumen	vii
Título	viii

CAPÍTULO I ANTECEDENTES

1.1 Antecedentes	1
1.2 Planteamiento del Problema.....	7
1.3 Justificación	10
1.4 Objetivos	12
1.4.1 Objetivo General	12
1.4.2 Objetivos específicos.....	12
1.5 Variables e indicadores	13
1.6 Alcance y límite	13
1.7 Definición de términos.....	14
1.8 Marco Contextual.....	17
1.8.1 Sinopsis Histórica Distrito Educativo 16-01, Cotuí.	17
1.8.2 Sinopsis Histórica Liceo Francisco Henríquez y Carvajal.....	18
1.8.3 Sinopsis Histórica Liceo Profesor Juan Bosch.....	19
1.8.4 Sinopsis Histórica Instituto Politécnico Sánchez Ramírez.	21
1.8.5 Sinopsis Histórica Liceo Dr. Miguel Ángel García Viloría	22
1.8.6 Sinopsis Histórica Colegio San Antonio de Padua	24
1.8.7 Sinopsis Histórica Colegio Aurora.....	24
1.8.8 Sinopsis Histórica Colegio Piaget	25
1.8.9 Sinopsis Histórica Colegio Ercilia Pepín	26

CAPÍTULO II REVISION DE LITERATURA

2.1 Introducción	28
2.2 Plan de gestión de riesgo.....	28
2.3 Capacitación de actuación ante un evento	38
2.4 Infraestructura de los Centros Educativos	45

2.5 Trabajos colaborativos	48
2.5.1 Centro de Operaciones de Emergencias (COE)	48
2.5.2 Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET)	51
2.5.3 Defensa Civil Dominicana	53
2.5.4 Cruz Roja Dominicana	54
2.5.5 Banco Interamericano de Desarrollo(BID)	56
2.5.6 Dirección General Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT).....	56
2.5.7 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	57
2.5.8 Ministerio de Educación MINERD.....	58
2.5.9 Ministerio de Agricultura	58
2.5.10 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.....	58
2.5.11 Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo	59

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Introducción	60
3.2 Diseño y Tipo de Investigación	60
3.3 Población y Muestra	62
3.4 Instrumentación.....	63
3.5 Validez y Confiabilidad	64
3.6 Procedimientos.....	64
3.7 Análisis de datos	66

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1 Introducción	67
------------------------	----

CAPÍTULO V DISCUSION DE RESULTADOS

5.1 Introducción	79
5.2 Conclusiones	85
Referencias Bibliográficas	90
Webgrafías	92

Anexo

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

MINERD, (2012) Referida en el Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgo nuestra isla que comprende entre Haití y República Dominicana desde el siglo XX, en especial Santo Domingo ha sufrido numerosos desastres por eventos naturales extremos que han inducido la muerte de miles de personas y pérdidas económicas dejando a miles de ciudadanos sin hogares y desalojando a muchas familias, sobre todo a su paso causando gran impacto emocional.

El MINERD, (2013) Plantea en la guía para la construcción de escuela segura que existen registros desde el 1502 cuando un huracán destruyó por primera vez la Villa de Santo Domingo, situada en la margen oriental del río Ozama y luego en los años de 1508 y 1509, fue atacada nuevamente en la actual localización de la margen occidental.

Otros registros documentados surgen desde el 1851 los ciclones de San Cirilo y San Ciriaco a comienzos del siglo XX, y más adelante el famoso ciclón de San Zenón del 1930, con su gran cantidad de víctimas y destrucción generalizada de la ciudad de Santo Domingo.

Sin embargo, señalando los antecedentes trágicos en el año 1562 un terremoto que destruyó las ciudades de La Vega y Santiago de los Caballeros, como también el catastrófico huracán San Zenón en septiembre de 1930, hasta un fenómeno a cause de menor impacto como fue la tormenta Irene en agosto del 2011, se observan las grandes

necesidades de planificación en prevención, mitigación, respuestas y recuperación de desastres.

El 4 de agosto de año 1946, ocurrió en la zona de Miches, un terremoto de magnitud 8.1 en la escala de Richter, el cual acompañado de un tsunami, destruyó totalmente a la comunidad de Matancitas provocando en la zona de Cabrera y el Bajío, más de dos mil muertes.

Según la Defensa Civil, DC, la gestión de riesgo en la República Dominicana inicia formalmente el 17 de junio del año 1966 por el gobierno provisional del presidente Héctor García Godoy, mediante la promulgación de la Ley 2579 en esta se crea la Oficina Nacional de Defensa Civil, para velar por la “protección de vidas y bienes”.

De acuerdo a la fuente periodística dice que el 2 de febrero de 1968, en ese entonces el presidente Joaquín Balaguer pronunció el decreto 2045, en su artículo único, crea la comisión permanente de Defensa Civil Nacional, que entre otras cosas se encargara de las actividades necesarias en caso de desastre nacional.

En los últimos 30 años, en República Dominicana se han registrado al menos 52 desastres provocados por eventos naturales, causando la muerte a más de 6,886 personas, casi 5.2 millones de afectados y una pérdida económica directa e indirecta estimada en más US\$3,000 millones.

MINERD, Franklin, LF, (2013) Mediante el Programa de Reconstrucción y Mejoramiento ante los Efectos del Huracán Georges en 1998, contribuyó al establecimiento del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta a Riesgos

de Desastres. A través de la Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT). Incluyendo la adopción de una estrategia sostenible de financiamiento.

Uno de los acontecimientos naturales más espantosos que tuvo la República Dominicana fue el huracán George, con intensas y prolongadas lluvias que dejó un saldo de 283 muertes, 85,420 refugiados, según fuente de las Fuerzas Armadas, y pérdidas económicas de 33,000 millones de pesos, según el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. MINERD, (2012).

Como hemos citado anteriormente, el 22 de septiembre del 1998 el huracán George, azotó la República Dominicana, produciendo 283 muertes y miles de viviendas dañadas. De un total de 4,806 escuelas, 1,334 quedaron afectadas, 203 dañadas, 203 totalmente destruidas y 433 fueron utilizadas como albergues. (Ibídem)

Por lo tanto, asentando a la Defensa Civil como cabeza pionera el 22 de septiembre de 2002 se promulga la Ley 147-02 sobre Gestión de Riesgos y su reglamento de aplicación. Teniendo como principios generales de; protección, prevención, coordinación, participación y la descentralización Fomentando su principal objetivo primordial de evitar o reducir las pérdidas de vida y daños a los bienes, ciudadanos y del Estado por desastres naturales o causados por el hombre.

En enero del año 2005, en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres, 168 gobiernos adoptaron el Marco de Acción de Hyogo para el período 2005-2015, como instrumento central para la reducción de riesgos en los países miembros de las Naciones Unidas, el cual expresa como prioridad No. 3, la utilización del conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y de

resiliencia a todo nivel; y como indicadores de logro, tanto la incorporación del tema de riesgos de desastres en los planes educativos como la seguridad de la infraestructura escolar. Ibídem.

Cabe destacar que el MINERD, Memoria, (2012) realizó un importante encuentro denominado “Temática de Gestión de Riesgos” para ser visto en el proceso de Revisión Curricular. Este fue desarrollado por consultas sobre la inclusión de la temática de Gestión de Riesgos en el proceso de revisión curricular. Esta actividad está enmarcada en el Plan Bianual de Trabajo 2012-2013 del UNICEF. En la misma participaron 55 técnicos nacionales, regionales, docentes y especialistas invitados a colaborar en el análisis del tema. Tuvo como propósito la identificación de contenidos relativos a la gestión de riesgos para ser integrados al currículo educativo Dominicano.

MINERD, (2012) en los indicadores de la gestión de riesgos de desastres en República Dominicana 2012: Desafíos pendientes y acciones para el avance cita que la historia de República Dominicana ha estado manifiesta por una cantidad significativa de pérdidas, en términos de vidas humanas, destrucción de la infraestructura, deterioro de la economía y la vida social del país.

Muchas de las limitaciones del actual sistema de gestión de riesgos se volvieron más visibles a raíz de los eventos que se desencadenaron con el terremoto que afectó al vecino país de Haití en enero del 2010.

Sin embargo, dentro de los desastres climáticos República Dominicana está ubicada en una zona geográfica sísmica de mayor repercusión; el terremoto de Haití en

2010 aportó a que se tomara mayor conciencia y seriedad del riesgo sísmico que amenaza al territorio y su costa.

A partir de esa experiencia, los distintos actores han priorizado la reducción del riesgo sísmico como el gran desafío que debe afrontar, tanto así, expresar el sentido común de la preocupación y sensibilidad referente de los temas de riesgos sísmicos. Esta acción ha proporcionado que el país disponga de una serie de acciones y decisiones durante los últimos años en materia de gestión de riesgos sísmico.

MINERD, Franklin, LF, (2013) Entre los desastres vividos y conocidos recientes que han originado mayor número de pérdidas se destacan los huracanes Noel y Olga durante la temporada ciclónica 2007.

El origen de estos eventos obligó al gobierno Dominicano asumir gastos de la recaudación pública que ascendieron a un 0.6% del Producto Interno Bruto (PIB) de ese año. Otro evento de igual trascendencia fue el Huracán Jeanne de septiembre de 2004, cuyo impacto se tradujo en gastos por un total del 1.6% del PIB. En las últimas décadas los eventos de mayor magnitud han sido el Huracán Georges (1998), y el Huracán David y la Tormenta Federico (1979), que ocasionaron gastos equivalentes al 16.1% y 18.4% del PIB, respectivamente.

Después de los desafíos planteados y aplicados se crea el Plan Nacional de Gestión de Riesgos y otros documentos estratégicos disponibles como marcos orientadores, se plantearán las prioridades para el periodo 2012-2016 en cada una de estas áreas privadas y gubernamentales en todo el territorio nacional.

Después de las innumerables cantidades de fenómenos naturales se crea la ley 496-06, del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), por lo tanto esta contribuye en los ejemplos metodológicos para la incorporación de la gestión de riesgos en el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) logrando así enlazar las mismas al eje estratégico de la Estrategia Nacional de Desarrollo (END), lo cual establece desplegar un eficaz sistema nacional de gestión integral de riesgos, con activa colaboración de la comunidad y gobiernos locales, con el objetivo de minimizar los daños y posibilite la recuperación rápida y sostenible de las áreas y poblaciones afectadas.

El Programa cuenta con un financiamiento de US\$ 5,000,000.00 del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y ha sido diseñado para apoyar los esfuerzos del Gobierno Dominicano en la materia, en línea con los compromisos y prioridades asumidos por el Estado. Es parte de una serie de iniciativas mediante las cuales el BID ha acompañado a República Dominicana en el avance para la gestión integral del riesgo de desastres. De tal manera se constituye el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).

Entre los fenómenos naturales de mayor impacto se encuentran aquellos de origen hidrometeorológico (inundaciones, crecidas de ríos, tornados y sequías) y geofísico (sismos). Estas son las principales amenazas y causantes de situaciones de emergencia y desastres identificadas por las instituciones gubernamentales, científicas y la población en general en el país. MINERD, (2013).

De hecho, en el Índice de Riesgo Climático Global de Germanwatch de (2012), República Dominicana figura entre uno de los 10 países más afectados por riesgos climáticos en 1991-2010 a nivel mundial. Modelaciones del impacto futuro del cambio

climático predicen que el país estará expuesto con mayor frecuencia a olas de calor, sequías, lluvias, y tormentas más intensas.

A raíz del impacto y consecuencias en el país con el paso del huracán Georges (1998), durante el año 2001 se crea por decreto el Centro de Operaciones de Emergencia (COE) y la Comisión Nacional de Emergencia (CNE).

En el año 2002 se crea la Ley No. 147-02 sobre gestión de riesgos en la República Dominicana, cuyo propósito es “reducir las condiciones de riesgos existentes en la sociedad Dominicana de manera que se adquieran mayores niveles de seguridad y, por lo tanto, de calidad de vida y bienestar”.

De acuerdo a las investigaciones realizadas en entrevistas, bibliotecas, libros de textos, sitios web, revistas entre otros, no se encontraron hallazgos a nivel nacional, ni a nivel local que refieran temas a abordar sobre el Plan de Gestión de Riesgo.

1.2 Planteamiento del Problema

El Sistema Educativo Dominicano se apoya en el Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos de la Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT), financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el cual tiene la tarea de apoyar la reducción del riesgo a nivel nacional e internacional, para implantar la cultura de la seguridad en todo territorio desde la escuela, a través del cumplimiento de las obligaciones del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), para la combinación de la Gestión de Riesgo en la planificación, inversión pública y ordenamiento territorial con los gobiernos locales.

Para estos fines el MINERD tiene el plan de gestión de prevención de riesgo en las escuelas y la comunidad, que funciona en cada Distrito y Regionales del país, así mismo en los Centros Educativos funcionan diversas brigadas tendentes a prepararse para los eventos de emergencia antes, durante y después del evento natural o antrópico, por lo que no se percibe la relación existente entre las unidades de socorro tales como: Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja Dominicana, Oficina Nacional de Meteorología ONAMET, Ayuntamiento Municipal, entre otras instituciones e organizaciones.

No obstante en los Centros Educativos y en la población en general parece percibirse un desconocimiento de actuación en un momento de desastre y catástrofes; es decir, se percibe la ausencia de extintores y si han de existir no se encuentran en los puntos y lugares adecuados, e inclusive hay instancias en la que se aprecia que puede ser que el personal no esté capacitado para el manejo de los mismos, ni mucho menos preparados para responder ante una eventualidad que amerite una emergencia.

Otros de los problemas que probablemente podrían encontrarse en la comunidad educativa son: La falta de señalización, ruta de evacuación y puntos de reunión ante un evento inoportuno, lo que podría significar pérdidas de vida, deterioro de la salud, mobiliarios y afectar directamente al medio ambiente.

Aún en la actualidad subsisten Centros Educativos que fueron construidos sin tomar en cuenta las técnicas anti sísmica, sistema de caudal hidráulico adecuado, varilla de puesta a tierra anti rayos, deficiencia en las instalaciones eléctricas dentro y aproximadas al plantel, control de tráfico en la hora de salida y llegada, responder a primeros auxilios y sobre todo desconocimiento de la seguridad colectiva e individual.

Otros problemas que probablemente afectan al sistema educativo son: Falta de liderazgo para tomas de decisiones, falta de conocimiento para proporcionar asistencias de socorro ante cualquier situación que se presente y la falta de conciencia por desconocimiento. Probablemente, la falta de capacitación sea la causa que esté generando en dichos centros las distintas problemáticas.

De continuar esta situación en un futuro no muy lejano es posible que la sociedad Dominicana, y por ende Cotuí podrá ser víctima de los fenómenos naturales y antrópicos, de ser así podrían ser los estudiantes afectados física y psicológicamente, creándose traumas de eventos desagradables, convirtiendo a la escuela en un lugar inseguro e inapropiado en caso de huracán, terremoto, tormentas, inundaciones, incendio, llamado a socorro, salud e higiene. En este orden de ideas esta investigación pretende dar respuesta a las siguientes interrogantes:

¿Poseen los Centros Educativos un plan de gestión de riesgo vigente?

¿Los Centro Educativo han recibido capacitaciones para actuar ante la presentación de cualquier evento natural o antrópico?

¿Los directivos del sistema conocen las normas para la construcción de la infraestructura de los Centros Educativos en torno a la vulnerabilidad ante cualquier fenómeno natural y antrópico?

¿Se desarrollan trabajos colaborativos entre los organismos de socorro y los Centros Educativos?

1.3 Justificación

La implementación de los planes de gestión de riesgos en la comunidad educativa es relevante para aumentar el conocimiento sobre las diversas causas y efectos que los desastres puedan generar, ya que las escuelas juegan un papel primordial en la contribución de una cultura en la prevención de riesgos y de esta manera los pobladores de las comunidades más débiles puedan actuar frente a cualquier caso de emergencia que se presente.

El Programa de Gestión del MINERD está asentado en la Ley 147-02 sobre Gestión de Riesgos, que crea el Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres, enfoca alinear sus operaciones con las situaciones establecidas al mismo en el margen de las competencias institucionales de planificación educativa.

El MINERD (2013) planteó que el Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos es una iniciativa que implementa la Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT), órgano del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) del Gobierno de República Dominicana.

La puesta en marcha inmediata del Plan de Gestión de Riesgo es de vital importancia, porque sirve como elemento que aporta la reducción de los riesgos y amenazas a los cuales están expuestos los actores del proceso educativo, aunque los riesgos no se eliminan de por sí, pero si se podrán controlar y mitigar.

Los Centros Educativos que pertenecen al Distrito 16-01 cuentan con instituciones públicas y privadas que poseen una población estudiantil a nivel secundario de 5,012 estudiantes, que pueden ser afectados ante las ocurrencias de desastres naturales o casos

de emergencias que puedan presentarse, por lo que se hace necesario que a través de la escuela como base principal para discernir los desastres y catástrofes implementen de esta manera alternativas y estrategias que les permitan enfrentar determinadas situaciones.

Los aprendizajes que se pueden adquirir con este trabajo de investigación contribuyen a importantizar este trabajo, pues servirán para aplicar con rigurosidad los conocimientos en las aulas y la sociedad, con la finalidad de crear conciencia y cultura de seguridad. Así mismo, los investigadores obtendrán la ventaja de poner en práctica lo comprendido y traspasar a otras generaciones temas y situaciones referentes al bien común.

La relevancia de este estudio está enmarcada además en que la universidad UTECO, sería benéfica y privilegiada al obtener en su recinto de estudio la iniciativa de determinar las peculiaridades de seguridad que debe tener un Centro Educativo de interés colectivo y patrimonial, es decir contará con una base de datos renovada respecto a la temática en cuestión.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Evaluar el Plan de Gestión de Riesgo de los Centros Educativos urbano del Nivel secundario, Distrito Educativo 16-01, Cotuí, R.D.

1.4.2 Objetivos específicos

Verificar si los Centros Educativos llevan a cabo un plan de gestión de riesgo vigente.

Constatar si el Centros Educativo ha recibido capacitaciones para actuar ante la presentación de cualquier evento natural o antrópico.

Verificar si los directivos del sistema conocen las normas para la construcción de la infraestructura de los Centros Educativos en torno a la vulnerabilidad ante cualquier fenómeno natural y antrópico.

Constatar si se desarrollan trabajos colaborativos entre los organismos de socorro y los Centros Educativos.

1.5 Variables e indicadores

Variables	Indicadores
Plan de gestión de riesgo.	Tormentas y terremotos. Evaluación de daños y necesidades EDAN. Apertura y cierre de escuela como albergue Limpieza de Centro Escolar. Reinicio de docencia en lugares alternativos. Protección material escolar. Señalizaciones y comunicación de riesgos. Higiene y seguridad ocupacional.
Capacitación de actuación ante un evento.	Comité de brigada. Simulacros. Comunicación de riesgos. Socorro y respuesta ante emergencia. Uso de extintores y extinción de fuego. Primeros auxilios. Desastre y remediación del medio ambiente.
Infraestructura de los centros educativos.	Sismo resistencia. Terremoto. Estudio de suelo. Materiales de construcción. Resistencia al viento. Caudal hidráulico. Puesta a tierra anti rayos.
Trabajos colaborativos	Banco Interamericano de Desarrollo BID. Oficina Nacional de Meteorología ONAMET. Defensa Civil Dominicana. Cruz Roja Dominicana. Cuerpo de bomberos. Ayuntamiento municipal. Padres, madres y amigos de la escuela APMAES. Comité escolar. Comité de Centro Escolar. Comité medio ambiental.

Tabla 1.1

1.6 Alcance y límite

Este estudio se hará en los Centros Educativos del Nivel Secundario de la zona urbana tanto pública como privada del Distrito 16-01 de Cotuí, quedan excluidos los demás centros del nivel, los demás niveles del sistema y la modalidad de adultos.

1.7 Definición de términos

Amenaza: Se Refiere a cualquier evento que ocasione daños a la propiedad, vida, medios de vida, y/o afectaciones sicosociales; puede ser natural o provocado por la actividad humana. Por ejemplo: ciclones tropicales, terremotos, inundaciones, incendios; entre otros. MINERD, (2014).

APMAES: Asociación de Padres, Madres y Amigos de la Escuela.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.

Capacidades: Son el conjunto de recursos humanos y materiales que permite prepararse y/o responder ante un evento que origine una emergencia o desastre. MINERD, (2014).

CURNE: Centro Universitario Regional del Nordeste.

CEGdR: Comité Escolar de Gestión de Riesgo.

CM-PMR: Comité Municipal de Prevención, Mitigación y Respuesta.

COE: Centro de Operaciones de Emergencias.

Desastre: Es una emergencia que no ha podido ser atendida con las capacidades existentes y de manera oportuna, requiere de la ayuda o colaboración e intervención de

otra comunidad interna al municipio, provincia o país. Estos implican pérdidas y daños sociales, económicos y físico/ambientales, pueden originar además, sentimientos colectivos de profundo pesar, tristeza y angustia, incidiendo tanto en la vida socio-emocional, como económica de las personas. (Ibídem).

DGODT: Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial.

EDAN: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.

Emergencia: Está vinculada a una situación repentina o avisada que ocasiona afectaciones a la sociedad y daños físicos, materiales o medio ambientales que resultan de la materialización de una amenaza. MINERD, (2014).

GdR: Gestión de Riesgo.

Germanwatch: La Organización “Germanwatch” es una institución que se ha encargado de elaborar estudios, implementando el método de observación, análisis y acción, se ha logrado estudiar y establecer una relación entre las decisiones políticas y económicas tomadas por los países del hemisferio norte y las consecuencias de estas sobre los del hemisferio sur.

Gestión Integral de Riesgo a Desastres: Proceso de planificación, organización, dirección y control, dirigido al análisis y la reducción de riesgos, así como al manejo de desastres y a la recuperación ante eventos ocurridos (Curso Seguridad Escolar, OFDA/LAC). MINERD, (2014).

MINERD: Ministerio de Educación de la República Dominicana.

Mitigación: Conjunto de acciones dirigidas a reducir las consecuencias generadas por la presentación de un evento. Actúa sobre los elementos en riesgo, una vez se identifican las posibles amenazas y vulnerabilidades. (Ibídem).

ONAMET: Oficina Nacional de Meteorología.

OMM: Organización Meteorológica Mundial

Prevención: Se refiere al conjunto de acciones orientadas a evitar que el riesgo se materialice, interviniendo los factores que lo determinan. (Ibídem).

PEGdR: Plan Escolar de Gestión del Riesgo.

Resiliencia: En psicología, capacidad que tiene una persona para superar circunstancias traumáticas como la muerte de un ser querido, un accidente, etc.

Riesgo: Este concepto implica la probabilidad de daños y pérdidas producto de una amenaza que origina una situación de emergencia o desastres. MINERD, (2014).

PMR: Prevención, Mitigación y Respuesta.

UNICEF: Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (Siglas en inglés).

Vulnerabilidad: Se refiere a la condición de fragilidad o debilidad que presenta una unidad social, entendida ésta como el conjunto de los seres humanos y su entorno físico y ambiental, los cuáles interactúan de forma continua.. MINERD, (2014).

1.8 Marco Contextual

1.8.1 Sinopsis Histórica Distrito Educativo 16-01, Cotuí.

El Distrito Educativo 01 de Cotuí, pertenece a la Regional 16, la cual fue creada mediante orden departamental el 12 de diciembre del 1995 de la Secretaría de Estado de Educación, la estructura orgánica está formada por una junta distrital de educación, el equipo de gestión y los técnicos/as, los cuales para realizar una mejor labor se organizan en 4 secciones de trabajo: Sección administrativa, curricular y pedagógica, auditoria, control. La supervisión y procesos educativos y planificación, coordinado por una Directora Distrital y un sub-director distrital.

El Distrito Educativo ofrece una educación pública y privada en todos sus niveles y modalidades; teniendo en el nivel secundario 14 Centros Educativos con una matrícula de 5,316 alumnos/as, además imparte educación media para adultos PREPARA con 05 Centros Educativos con una matrícula de 1,179 alumnos/as.

El plan operativo del distrito educativo para el año escolar 2015 está elaborado tomando en cuenta las necesidades de cada uno de los actores del proceso educativo y las posibilidades de ejecución de la misma. Así mismo, cuenta con 17 productos educativos, los cuales han sido elaborados tomando en cuenta las políticas educativas nacionales como un esfuerzo del distrito para mejorar día a día la calidad de la educación. Archivos del Centro.

1.8.2 Sinopsis Histórica Liceo Francisco Henríquez y Carvajal

El Liceo Francisco Henríquez y Carvajal fue creado (oficializado) en Febrero del año 1957 por gestiones que realizaron insignes personalidades de la época tales como: Miguel Ángel García, José Alt. Matos Dotel, Delsa Altagracia García Sánchez, Lucila Escolástico y Antonio C. Estrella, entre otros.

El Liceo comenzó a funcionar en el local del Colegio de la Monjas, ubicado frente al Parque Duarte, con una matrícula de 108 estudiantes 70 varones y 38 hembras: Entre los primeros alumnos figuran Asia Ant. María, Nilda Ladrón, Ángel María Vizcaíno, Domingo Ant. Fabián, Patria Moya, Pedro Viloría, Gustavo Moya, Miguelina Cassó, Roberto Moya, Carmen D. Núñez y Pascual Lanfranco.

Luego el Liceo ocupó el local del Banco Agrícola y más tarde el local donde se alojaba el Partido Dominicano, por eso en la actualidad este último local es identificado como el Liceo Viejo o Antiguo Liceo. En el año 1969 el Liceo fue trasladado a un edificio de 24 aulas y otras anexidades donde funciona hoy día, pero ya resulta pequeño para la creciente población estudiantil que alberga.

El personal administrativo, docente y de servicios que inició labores en el año lectivo 1956/57 en el Liceo Francisco Henríquez y Carvajal estuvo compuesto por: Miguel Ángel García (Director). José Alt. Matos (secretario). Los profesores: Delsa Alt. Sánchez, Lucila G. Escolástico Altagracia Lora De Monge, Santiago Venancio Coste y Fernando Castro. Los conserjes: Francisco Ant. Viloría y Juan María Fernández.

El Liceo Francisco Henríquez y Carvajal fue uno de los liceo seleccionados para iniciar el llamado Plan de Reforma de la Educación Media establecida por la ordenanza

1-70 conjuntamente con el Plan de Reforma, que funciona básicamente en horario matutino se desarrolla el plan tradicional en horario vespertino y nocturno. Archivos del centro.

1.8.3 Sinopsis Histórica Liceo Profesor Juan Bosch

El Liceo Profesor Juan Bosch, es el producto de la sobrepoblación estudiantil que se registra en el Liceo Matutino Francisco Henríquez y Carvajal, en los últimos tiempos. Para el año escolar 2004-2005, esta institución educativa no pudo asumir la demanda de inscripción de todos los estudiantes que lo requerían.

El Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, dirigido por el Lic. Marcos Galán Castro y con anuencia de la Secretaría de Estado de Educación (SEE), dio una salida a esta situación, rentando un lugar próximo al mercado municipal y reclutando y nombrando posteriormente a varios profesores. El nuevo local albergó a más de 185 estudiantes repartidos en los grados primero a tercero de la educación media; estos estaban distribuidos de la siguiente manera:

Tres primeros del primer ciclo primero del bachillerato, dos segundos de primer ciclo segundo del bachillerato, un primero de segundo ciclo y un tercero de bachillerato.

El primer año de labor del nuevo Centro Educativo fue muy traumático, pues sus primeros alumnos en su mayoría eran jóvenes con una conducta muy desajustada, sumado esto a la falta de apoyo de los padres y tutores. Liceo Nuevo, La Pollera y Los Coquitos, eran de los términos que usaban las personas para referirse a este Centro Educativo.

Para el año escolar 2005-2006, Se mudaron de local y ocuparon un plantel de dos niveles ubicado en la calle Héctor R. Soto. No. 10 en el sector Los Cocos, Cotuí; ahí laboraron con siete secciones (se incorpora en año escolar 2007-2008, el segundo grado de segundo ciclo, (cuarto de bachillerato).

De los 15 profesores que iniciaron labores en el nuevo Centro Educativo, en el año (2005-2006), se redujeron a 10 profesores, esto por reajustes en el horario que compartían con el Centro Educativo padre, Liceo Matutino Francisco Henríquez y Carvajal Matutino.

Todo este proceso fue supervisado y dado un estricto seguimiento por una extraordinaria persona y profesional admirada por toda la comunidad, es decir a la Licda. Adelina Luna Núñez quien se convirtió en la madrina del Centro Educativo.

En el año Escolar 2006-2007, contaban con 7 secciones, pues se creó con previa autorización, el segundo grado del segundo ciclo (cuarto de bachillerato) y también la matrícula estudiantil creció a 241 alumnos/as (año escolar 2007-2008). En el año 2009-2010, por disposición del Distrito Educativo se elimina una sección de primer grado, para crear una de tercero y dar cabida a más estudiantes en este grado y nivel.

En el año 2006 se inician las labores en la tanda Vespertina dirigidas por el Lic. Ysrael Castro Díaz y un equipo de maestro/as seleccionados por técnicos del Distrito Educativo 16-01. El lema de este centro es “Educando con Amor por una Patria Mejor”.

Actualmente el plantel que alberga este Centro Educativo en sus dos tandas, se haya localizado en el sector La Altagracia, en la calle Prolongación Rosa Duarte. El plantel cuenta con dos pabellones de tres niveles cada uno, en el derecho hay 11 aulas

para la docencia y la biblioteca, en el izquierdo están las oficinas administrativas, laboratorio de ciencias, de Informática, salón de acto y cuatro aulas más en el tercer nivel para sumar quince aulas; la estructura física cuenta además con una cancha deportiva para voleibol y baloncesto. Archivos del Centro.

1.8.4 Sinopsis Histórica Instituto Politécnico Sánchez Ramírez.

El Instituto Politécnico Sánchez Ramírez, es una institución educativa de carácter estatal, fundado con los fondos provenientes de la Rosario Dominicana el primero de febrero de 1991 por el patronato de pro-desarrollo de la Provincia Sánchez Ramírez, mediante convenio con el Instituto Tecnológico del Cibao Oriental (ITECO), con el propósito de dar respuesta a las necesidades de formación de técnicos semi-calificados de los niveles medio y básico para la Provincia Sánchez Ramírez y la región del Cibao oriental.

El Patronato pro-desarrollo de la Provincia Sánchez Ramírez cede mediante el convenio firmado en fecha 03 de enero de 1996 al Instituto Politécnico Sánchez Ramírez, el cual es coordinado por el Instituto Tecnológico del Cibao Oriental (ITECO).

Mediante gestiones coordinadas, la universidad ITECO pone a disposición de la Secretaría de Estado (MINERD), Todas la infraestructuras físicas del Instituto Politécnico Sánchez Ramírez para que este ofertara educación técnica profesional a esta comunidad. Es así, cuando en septiembre del 1991 se abren las puertas de este centro dando la oportunidad a sus habitantes para que cursaran estudios en el Nivel Técnico Básico, en las áreas de mecánica, refrigeración, ebanistería, electrónica y electricidad.

Luego para el 1994 se ofertan el Nivel Medio, en el área de secretariado y contabilidad las cuales funcionaron hasta el año 2000, a partir del cual se abren nuevas áreas y especialidades.

Actualmente el Politécnico está ofreciendo a nivel de bachillerato los sectores industrial y servicios con cuatro especialidades. En el sector industrial se ofrecen las especialidades de mecánica industrial, electrónica industrial y operaciones mineras. En el sector servicios se ofrece la especialidad en contabilidad y finanzas. En el Nivel Técnico Básico se ofrecen las menciones de instalaciones y mantenimiento eléctrico, así como refrigeración y aire acondicionado, mecánica automotriz y diésel, mecánica industrial (tornos) e Informática. Archivos del Centro.

1.8.5 Sinopsis Histórica Liceo Dr. Miguel Ángel García Viloria

El Centro Educativo Dr. Miguel Ángel García Viloria, en sus inicios funcionaba en la escuela primaria La Mata, donde sólo existían cuatro aulas y una matrícula de 120 estudiantes, los cuales procedían de las localidades aledañas como: Angelina, La Soledad, La Bija y La Mata, siendo su primer director Bienvenido Moronta, luego en el 1979 fue oficializado y nombrado su personal docente y de apoyo y para el 1982 se da comienzo a la construcción del plantel que hoy aloja dicho centro fue inaugurado el primero de febrero de 1987 con el nombre del Liceo Dr. Miguel Ángel García Viloria, siendo su directora en ese momento Ángela Adames de Otáñez.

En sus inicios el centro comenzó a funcionar con los grados primero y segundo, pero en el año lectivo 1980-1981 se crearon los grados tercero y cuarto, gracias al esfuerzo entrega y dedicación del cuerpo docente el cual transmitía sus conocimientos

con entusiasmo, determinación y compromiso a la institución y a la comunidad en general.

Desde el 1988 el centro ha brindado un servicio importante a la comunidad graduando a un sin número de bachilleres, los cuales están capacitados para continuar sus estudios superiores e insertarse a la vida productiva de su comunidad, región o país. Hoy cuenta con un crecimiento significativo, pues esta se ha incrementado en casi 1,200 en sus tandas matutina, vespertina y nocturna.

Este centro lleva el nombre de Dr. Miguel Ángel García Vilorio en honor a un destacado educador de la Provincia Sánchez Ramírez.

Con el traslado a las nuevas edificaciones dicho Centro Educativo fue incrementando su matrícula y su personal docente y actualmente contamos con 24 secciones 30 maestros/as y un total de 1,081 alumnos, 3 directores y 1 sub-director, 4 secretarias y una orientadora.

La creación de este Centro Educativo fue necesaria, porque para los años 60, los jóvenes de esta localidad tenían que trasladarse a los centros de educación media de Cotuí, Provincia Sánchez Ramírez, en la mayoría de los casos se trasladaban a pie, en burro o en caballo, ya que, esta zona sólo contaba con un carro y una camioneta y como no había un puente cruzaban el río en canoas.

En la actualidad el centro implementa un conjunto de programas y proyectos que redundarán a mejores niveles de vida de sus egresados y de la calidad de la educación que se imparte en dicho Centro Educativo.

1.8.6 Sinopsis Histórica Colegio San Antonio de Padua

El colegio San Antonio de Padua, comenzó a funcionar el día 5 de septiembre del año 1972, con una matrícula de 124 estudiantes bajo la dirección del profesor Emiliano Cruz (Fallecido), en la calle padre Fantino (Local alquilado), hasta el año 1991 nos trasladamos al local que ocupamos en la actualidad ubicado en la calle Sánchez No. 73, Cotuí. Prov. Sánchez Ramírez.

Fundadores: Emiliano Gómez Cruz, Licda. Patria Moya de Velásquez, Doña Mercedes de la Mota, Dominga Mejía, Francisco Ant. Moya y Doña Ana Antonia Manzueta.

En la actualidad con una matrícula de 370 estudiante nuestro personal docente está capacitado en un 100% posee una directora, un sub director, una secretaria docente 17 profesores una orientadora, una bibliotecaria 2 conserje y un portero.

Ofrecemos los servicio en los niveles; inicial, básica y nivel medio en las tandas matutinas y vespertina. La directora actual es la Licda. Patria Moya de Velásquez.

1.8.7 Sinopsis Histórica Colegio Aurora

El colegio Aurora fue fundado por el profesor José Altagracia Motos Doltel el 09 de Marzo del 1966 constituyéndose en la primera institución educativa Privada de la Prov. Sánchez Ramírez. Se inicia con el primero, luego se incorpora el nivel intermedio, y en 1994 se incorpora el nivel medio tras más de 43 años.

Tras más de 43 años de servicio ininterrumpido a la comunidad Cotuisana este centro educativo se mantiene comprometido; con la actualización y renovación constante

con una educación de calidad, con una comunicación centrada en los valores, el orden y la disciplina, con una educación vinculante con la comunidad y que se satisfaga la demanda educativa requerida en la actualidad.

Cabe señalar que desde el 24 de octubre del 2011 está acreditada como centro operativo del Sistema COS del Instituto Nacional de formación Técnica Profesional INFOTEP, ampliando de este modo nuestra oferta tradicional al área técnica Profesional.

1.8.8 Sinopsis Histórica Colegio Piaget

El Colegio Piaget se fundó el 15 de enero del 1993 e inicio sus labores docente el 30 de agosto de ese mismo año.

El Colegio Piaget, un centro de enseñanza para el futuro surge por la iniciativa de las profesoras Pilar Ramos de Rondón y Marcia Amparo de Vásquez. Ambas profesoras una con 33 años y otra con 15 años de experiencias docente, son la suma para la garantía de la efectividad y cumplimiento de los programas educativos que se propone realizar el centro.

Actualmente el colegio Piaget imparte sus labores docentes en la calle Basilio Gavilán No. 10 en el sector la Fortaleza, teniendo un espacio físico de 3 niveles.

Cuenta con un personal académico altamente capacitado, salones de clase con óptimas condiciones para el desarrollo educacional, incluye biblioteca área de juego, laboratorio de ciencia, laboratorio de informática, departamento de orientación, escuela de música y escuela de ballet.

1.8.7 Sinopsis Histórica Colegio Ercilia Pepín

El Colegio Ercilia Pepín nace el día 15 de agosto del 1991, surgió por la necesidad de estudiantes que se quedaban fuera de las aulas y para darles la oportunidad de una enseñanza de calidad a estudiantes de escasos recursos económicos a pesar de ser un centro privado.

Sus maestros fundadores fueron, María Magdalena, Juan Francisco Rondón, Bienvenido Otañez y María Gregoria Moronta. Entre sus primeros directores fueron; Francisco Pérez director del nivel básico y Ramón Antonio Pérez (Polo) director del nivel medio.

Sus maestros fundadores fueron; María Magdalena, Juan Francisco Rondón, Bienvenido Otañez y María Gregoria Moronta.

Anteriormente estaba ubicado en la calle Padre Fantino No. 37 y en la actualidad está ubicado en la calle Hostos No. 60 en el sector pueblo nuevo, de sus fundadores se mantienen vigentes Oscar Pérez e Isabel Estévez.

El Colegio Ercilia Pepín nace el día 15 de agosto del 1991, surgió por la necesidad de estudiantes que se quedaban fuera de las aulas y para darles la oportunidad de una enseñanza de calidad a estudiantes de escasos recursos económicos a pesar de ser un centro privado.

CAPÍTULO II

REVISION DE LITERATURA

2.1 Introducción

Este capítulo contiene toda la teoría que fundamenta el estudio en término de la descripción de las variables gestión de riesgos, capacitación, trabajo con las instituciones e infraestructura escolar, según diversos autores.

2.2 Plan de gestión de riesgo

Según MINERD, (2012) define que la República Dominicana es una isla que por su ubicación geográfica está expuesta a fenómenos naturales que pueden ser destructivos como tormentas, huracanes, sismos entre otros, que pueden afectar tanto en lo social como en lo económico de nuestro país.

Estas características relacionadas a condiciones de fragilidad, como la pobreza, ocupación de territorios que no sean adecuados para la construcción de viviendas, deficientes servicios de educación, salud y pocos espacios adecuados para que las personas se desarrollen en sociedad.

Además, de que se puedan presentar grandes catástrofes pueden manifestarse otros eventos de menor intensidad como son las inundaciones, deslizamientos, sequias que pueden causar un desequilibrio económico local en los más vulnerables.

El Ministerio de Educación plantea el cumplimiento de una serie de protocolo que se deben llevar a cabo antes, durante y después de un fenómeno natural los cuales son:

El protocolo de tormentas y terremotos que tiene el objetivo antes del desastre natural; estar atentos a los avisos oficiales relacionados con el evento y las instrucciones emitidas por ONAMET y COE nacional también realizar una jornada de limpieza en el área, casa y oficinas, especialmente los techos y drenajes, así como definir cuál es el espacio más seguro para proteger los materiales didácticos y recursos disponibles y tener a mano los listados de teléfonos que necesitaríamos ante este evento.

Durante el desastre natural se debe estar atento a los boletines emitidos por ONAMET y el COE Nacional, seguir las instrucciones de los organismos competentes y mantener, en lo posible, comunicación con los organismos de primeras respuestas de su localidad, para informarse de las condiciones de su centro.

Después de realizar una evaluación de los daños si estos se produjeron, se tendrá que reorganizar el centro, área u oficina para iniciar labores de inmediato si no ha sufrido daños considerables, si el área, centro u oficina no sufrió daños y se reinicia la labor de inmediato deben ponerse en práctica los manuales que tienen que ver con las enfermedades que pueden contraerse luego de los efectos de un evento, tales como; dengue, malaria, cólera y leptospirosis.

El Protocolo de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades del sector educación (EDAN-MINERD) tiene como objetivo elaborar información oportuna y de calidad sobre los daños y necesidades del sector educación a raíz de la inminencia o el impacto de una situación de emergencia o desastre.

El protocolo apertura y cierre de escuela como albergue o centro colectivo tiene el objetivo de habilitar de manera temporal las instalaciones del Centro Educativo,

protegiendo sus bienes e información, para ser utilizado como centro colectivo o albergue para las personas directamente afectadas por situaciones de emergencia y desastres.

El protocolo de limpieza y habilitación de centro educativo tiene el objetivo de Preparar el Centro Educativo en condiciones mínimas de limpieza e higiene, que permita recibir a la comunidad educativa, sin que la misma represente un riesgo para la salud e integridad de sus ocupantes.

El Protocolo de reinicio de docencia en lugares alternativos tiene como función y objetivo “Restablecer el proceso enseñanza-aprendizaje del Centro Educativo en un lugar físico alternativo”, debido a que las instalaciones educativas se encuentran inhabilitadas para la docencia y actividades escolares.

El protocolo de protección de información, materiales, equipos y mobiliario del Centro Educativo tiene como objetivo “Minimizar la pérdida y daño de los insumos de Centros Educativos en riesgos de ser afectados como consecuencia de un desastre o emergencia”.

MINERD, (2012), expresa que la gestión de riesgo tiene su base legal en el Artículo 8, literal H, de la Ley General de Educación 66-97 de fecha 09 de abril del año 1997 “Propiciar la formación e información sobre riesgos naturales de orígenes diversos, su evaluación y la forma de atenuar sus efectos”.

La gestión de riesgos es el proceso de prevención de manera sistemática que favorece al control, la reducción de riesgos, desastres y a la resiliencia frente a fenómenos ocurridos.

La Ley 147-02 define como instrumentos de la política de gestión de riesgos: a) El Sistema Nacional de PMR; b) El Plan Nacional de Gestión Integral de Riesgos a Desastres; c) El Plan Nacional de Emergencia; d) El Sistema Integrado Nacional de Información; y e) El Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres.

Las instancias de coordinación del Sistema Nacional de PMR consideradas en la Ley 147-02 son: a) El Consejo Nacional de PMR; b) La Comisión Nacional de Emergencias, conformada por el Comité Técnico Nacional de Prevención y Mitigación de Riesgos (CTN); c) Centro de Operaciones de Emergencias (COE), Comité Operativo Nacional de Emergencias y Equipo Consultivo; y d) Los Comités Regionales, Provinciales y Municipales de PMR.

Según la Ley 147-02 en el Artículo 15 del Capítulo VI especifica el Plan Nacional de Gestión de Riesgos como el instrumento que define los objetivos, estrategias, programas y subprogramas mediante los cuales se orientan las actividades institucionales para la prevención y mitigación de riesgos, los preparativos para la respuesta y la rehabilitación y reconstrucción en caso de desastre.

La misma ley dicta que los ejes programáticos del Plan Nacional de Gestión de Riesgos son: Promover el desarrollo del conocimiento y evaluación del riesgo y su socialización, Fortalecer la reducción y la previsión de los factores de riesgo, mejoramiento de las prácticas y los mecanismos para la alerta y respuesta, formación de recursos humanos, educación y capacitación, fortalecimiento de las capacidades interinstitucionales en gestión de riesgos.

La misma fuente reporta en el artículo 7 en los acápite 14 y 18, las funciones del Sistema Nacional de (PMR) que son incorporar los conceptos de gestión de riesgos en la educación formal, desarrollando actividades con las entidades de educación, tanto del sector público como privado. Como también fortalecer la participación ciudadana en materia de gestión de riesgos e impulsar las organizaciones de la sociedad civil relacionadas con la reducción de riesgos y la preparación para emergencias.

Según el manual Gestión comunitaria de riesgos, Lima Perú, (2002), en su segundo tomo conceptualiza la vulnerabilidad humana como la carencia de recursos y capacidades de todo tipo, para hacer frente a las amenazas o peligros de desastres. Sobre este punto, Cita otro autor Gustavo Wilches-Chaux (1989), identifica diez componentes o niveles de la vulnerabilidad global en los desastres:

La vulnerabilidad física: Supone la localización de la población en zonas de riesgo físico debido a la pobreza y la falta de alternativas para una ubicación menos riesgosa; pero también, debido a la alta productividad de la ubicación de estas zonas, ya sea agrícola o por su cercanía a centros productivos.

La vulnerabilidad económica: Es conocido como la pobreza de las poblaciones que incrementa notablemente los riesgos de desastre. Tiene que ver tanto con la carencia de dinero como el mal uso de recursos económicos de la gente, generado por el desempleo, la ausencia de presupuestos públicos adecuados, la falta de diversificación de la base económica, etc.

La vulnerabilidad social: Referida al bajo grado de organización y cohesión interna de comunidades bajo riesgo, que impiden su capacidad de prevenir, mitigar o responder a situaciones de desastre.

La vulnerabilidad política: El alto grado de centralización en la toma de decisiones y en la organización gubernamental, y la escasa autonomía para decidir en los niveles regionales, locales y comunitarios, impide la participación activa de los actores sociales en estos niveles territoriales, limitando su participación casi exclusivamente a las acciones de emergencia.

La vulnerabilidad técnica: Se refiere a las técnicas inadecuadas de construcción de edificios e infraestructura básica utilizadas en zonas de riesgo y deficiencia de los conocimientos del personal poco capacitado y orientado.

La vulnerabilidad ideológica: Describe la forma en que los hombres conciben el mundo y el medio ambiente que habitan y con el cual interactúan. La pasividad, el fatalismo, la prevalencia de mitos, etc., todos estos factores aumentan la vulnerabilidad de las poblaciones, limitando su capacidad de actuar adecuadamente frente a los riesgos que presenta la naturaleza.

La vulnerabilidad cultural: Esta trata del autoestima colectivo que ha sido fuertemente dañada por sucesivos acontecimientos como la violencia política y social, el narcotráfico, la corrupción, la dejadez de las autoridades, el debilitamiento de la unión social, entre otros, configurándose una peligrosa tendencia hacia una débil autoestima y pertenencia colectiva, que desvaloriza lo propio y la acción alrededor del bien común.

La vulnerabilidad educativa: Se refiere a ausencia o inadecuada orientación de programas y acciones educativas que informen y formen capacidades en la población para participar como ciudadanos y relacionarse adecuadamente con el ambiente.

La vulnerabilidad ecológica: Generada por modelos de desarrollo que propician la destrucción de las reservas del ambiente y ecosistemas que por una parte resultan altamente vulnerables, incapaces de auto ajustarse internamente para compensarlos efectos directos o indirectos de la acción humana, y por otra, altamente riesgosos para las comunidades que los explotan o habitan, produciéndose.

La vulnerabilidad institucional: Esta explica las debilidades de las instituciones donde la inercia de la burocracia, la politización de la gestión pública, el dominio de criterios personalistas y patrimonialistas bloquean respuestas adecuadas y ágiles frente al riesgo. Se refiere también a una cultura institucional que privilegia lo urgente sobre lo importante, la emergencia por sobre la preparación y prevención.

Por otro lado, expertos técnicos nacionales e organismos internacionales están de acuerdo en que la Ley 147-02 se debe someter a una revisión y renovación tomando en cuenta la nueva Constitución de la República Dominicana promulgada en el año 2010.

Según Yost, M, (2014), define el Plan Escolar de Gestión de Riesgos, como un proceso eficiente de planificación, organización, dirección y control; dirigido a la reducción de los riesgos, debe definir el historial de riesgo del Centro Escolar y de la localidad, articulando actividades de Reducción del Riesgo (prevención y mitigación), manejo de los desastres (preparación, alerta para evento hidrometereológico y respuesta) y recuperación.

El Plan Escolar de Gestión de Riesgos, ha sido agrupado en 4 fases: I) Organización del Proceso; II) El Diagnóstico de Riesgo; III) Diseño y Construcción del Plan; IV) La Implementación.

Organización del proceso; en esta fase se desarrollan jornadas de información y charlas sobre la importancia de la gestión de riesgos y contar con un plan para intervenirlos. Debe participar toda la comunidad educativa, incluyendo los padres y madres, juntas de vecinos, Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, entre otras instituciones.

En este sentido la estructura para la formulación e implementación del Plan Escolar de Gestión de Riesgos que se conforme debe responder a las capacidades y necesidades determinadas en el plantel, es decir dependiendo de los recursos humanos disponibles, así como de las vulnerabilidades y tipo de plantel, será necesario definir estrategias para cumplir con los objetivos y las actividades planteadas.

El Comité Escolar de Gestión de Riesgo (CEGdR), estará constituido por personal nombrado de las instancias existentes en el plantel, es importante que exista una coordinación entre cada una de las diferentes áreas; se debe levantar un acta constitutiva.

La estructura de organización para un (CEGdR), el mismo estará constituido por coordinadores para cada acción específica del Plan Escolar, quienes podrán establecer sus propios equipos de trabajo.

En el Diagnóstico de riesgo, el (CEGdR), construirá el escenario del Centro Escolar, a través de la elaboración de un diagnóstico de riesgos, es decir, este almacena y administra todos los recursos humanos, capital monetario y mobiliario.

Las acciones del Plan Escolar pueden estar orientadas en cambios en la visión de la escuela (cómo ve la comunidad educativa el entorno y sus relaciones), en el currículo escolar, en las políticas de la protección, mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de infraestructura, (reparación de puertas, ventanas y servicios básicos), construcción o reparación de: salidas y/o emergencias, muros de contención, drenaje, entre otros.

La planificación de las acciones prioritarias en el corto y mediano plazo, estará orientado a los siguientes aspectos: Definición del plan y sus objetivos estratégicos acciones de reducción del riesgo (Prevención y Mitigación), las actividades de preparación para la respuesta y la formulación de los protocolos de respuestas e implementación.

En esta parte se presenta el sistema de seguimiento y evaluación para la implementación del Plan de Gestión de Riesgos, y consta de los siguientes pasos:

Socialización: Se debe hacer de conocimiento de todos los responsables de las principales acciones de prevención, mitigación y respuesta establecidas para su ejecución.

Validación: Contiene las acciones planteadas para valorar o evaluar el progreso de implementación del referido

Monitoreo y Seguimiento: Aquí se establece la estrategia para el acompañamiento del Plan en sus diferentes momentos de manera que su ejecución pueda tener éxito.

Según, Lavell, A. (2012), Define Gestión de Riesgo como el proceso social complejo que conduce al planeamiento y aplicación de políticas, estrategias, instrumentos

y medidas orientadas a impedir, reducir, prever y controlar los efectos adversos de fenómenos peligrosos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente. Acciones integradas de reducción de riesgos a través de actividades de prevención, mitigación, preparación para la atención de emergencias y recuperación post impacto.

En otras palabras, Planes de Gestión de Riesgo o Plan Escolar para la Gestión de Riesgo tienen en el proceso educativo un papel fundamental en la medida en que permiten afrontar, actuar, reflexionar a los riesgos, comprensión de fenómenos naturales o provocados por la mano del hombre.

El Plan Escolar para la Gestión de Riesgo, busca reducir el riesgo al que está expuesta la comunidad educativa; que puedan afectar su vida y su seguridad, prepararla para responder ante una emergencia y garantizar la funcionalidad de la escuela aún en condiciones de emergencia. Estos aspectos tienen que ver ampliamente con decisiones administrativas y de gestión externa de la escuela con diferentes actores.

Ley de Educación 66-97, en el artículo 6, sobre uso de las atribuciones que confiere el artículo 217, literal b, dictó la siguiente resolución de las actividades destinadas a fortalecer temas priorizados por el currículo, tales como: Democracia y ciudadanía, identidad socio-cultural, salud, cuidado del medio ambiente, gestión de riesgos, género, entre otros; como parte del desarrollo integral de los estudiantes. Estos deben formar parte de los procesos curriculares durante la docencia regular.

2.3 Capacitación de actuación ante un evento

Según Ferradas, Santillán, Vargas, (2006) definen la capacitación como el proceso de organización, planificación y ejecución de actividades y no sólo en eventos formalmente educativos como los talleres, charlas y seminarios. Esto significa un cambio en las perspectivas, que incluye a los distintos actores del desarrollo y el proceso de participación organizada y las entidades responsables de la población y sus instituciones, para que se puedan minimizar los riesgos de desastres y que estos puedan dar respuestas rápidas ante cualquier emergencia.

La Ley 147-02 en el artículo 7, acápite 15 establece que se debe desarrollar un sistema de capacitación en gestión de riesgos de funcionarios de las instituciones y de la comunidad.

El MINERD ha capacitado a directores, técnicos y docentes los cuales son responsables de realizar actividades preparativas para emergencias y charlas en los Centros Educativos, con la finalidad de reducir los riesgos a los cuales están expuestos. Podemos encontrar también algunos antecedentes de importancia en las actividades de capacitación de los simulacros y organizaciones voluntarias.

El MINERD en su manual de capacitación de brigadas expresa que la organización de la gestión de riesgo en las escuelas está realizada de la siguiente manera brigada de evacuación, brigada contra incendio, y brigada de primeros auxilios, brigadas medio ambiental, brigada de apoyo psicosocial en la cual define las funciones principales.

Brigada de Evacuación: La brigada de evacuación deberá ser capacitada por personal especializado de Defensa Civil, con experiencia en el tema, tener los maestros

capacitados y responsables en cada aula, tener las vías de evacuación debidamente señalizada y capacitar a los estudiantes y maestros de su significado y función. Contar y tener a disponibilidad debidamente actualizado el listado de toda la comunidad estudiantil en caso de presentar una evacuación, esta a su vez deberá apoyar en la evacuación con todos los estudiantes sujetados de las manos llegando hasta el punto de reunión.

Brigada de extinción de Incendio: Esta brigada deberá ser capacitada por el cuerpo de bombero, como así mismo, los estudiantes y maestros deberán a su vez conocer y disponer de extintores que estén localizados en puntos estratégicos y revisar periódicamente, inspeccionar la fecha de caducidad y el buen funcionamiento técnico.

Coordinar con los bomberos la capacitación requerida, es decir, educar y orientar periódicamente la comunidad educativa para la prevención de incendios, es decir, tener pendiente como acción inmediata. Desconectar los sistemas de gas y electricidad en caso de alarma, tanto dentro como a fuera para aplicar la misma seguridad en la casa, en el cual los actores mismos puedan ser partícipe de la elaboración de un plan de contingencia para casos de incendios que incluya las posibles vías de evacuación y el aviso a las instituciones de apoyo pertinentes.

Brigada de primeros auxilios: La brigada de primeros auxilio deberá ser capacitada por personal especializado en primeros auxilios tales como: La Defensa Civil y la Cruz Roja Dominicana, también así, organizaciones individuales médicas u organismos de socorro con experiencia en el tema. Capacitarse en el tema con el apoyo de los organismos de socorro y supervisar periódicamente el buen estado de los

medicamentos del botiquín escolar de primeros auxilios básicos y canalizar los suministros que hagan falta.

Dicha brigada deberá tener un listado con la ubicación, el número telefónico y las personas de contacto de los centros de salud más cercanos y las unidades de socorro más próximo, contando con un dispensario de emergencias interno.

Brigadas de cuidado al medio ambiente: Cada día los centros educativos están más comprometidos con el cuidado del medio ambiente, así como con la seguridad de los actores del proceso educativo y de la sociedad en general, incentivando a la comunidad educativa a crear una cultura de prevención por tal razón deben crearse las brigadas del cuidado al medio ambiente.

Estas brigadas deben ser capacitada por personal especializado en el cuidado del ambiente tales como: Personal del Ministerio de Agricultura, Ministerio de Medio Ambiente e instituciones relacionadas al cuidado y reestructuración de la corteza vegetal en caso de cualquier fenómeno natural o antrópico, fomentando y realizando actividades conmemorable para que los estudiantes defiendan el ambiente, implementando campañas de cuidado al medio ambiente y cuidado del plantel escolar, que promoverá la intención de vigilar y monitorear el cuidado de las áreas verdes del Centro Educativo.

Brigada de apoyo Psicosocial: La brigada deberá ser capacitada por personal de orientación y psicología para el manejo de crisis, implementando actividades de concienciación para el cuidado personal, salud e higiene, para la prevención de embarazos en adolescentes, la autoestima y el desarrollo personal.

La guía para la elaboración de plan familiar de respuesta, (2003), define que los hogares se deben identificar y graficar las rutas de evacuación y lugares seguros, es decir, se realiza un mapa (croquis) identificando los lugares seguros dentro de la casa y fuera de la misma, señalizando la ruta de evacuación, (salida más rápida y segura) al momento de presentarse una situación de emergencia. El cual se considera adaptable al plantel educativo, y de hacerlo más fácil de interpretar podrá colorear con los siguientes colores para la comprensión de los estudiantes dándole significado al mapa.

El color rojo representa las puertas, ventanas, escaleras, muebles grandes, baños y cualquier otro objeto que pueda ocasionar alguna obstrucción o daño al momento de una emergencia, color amarillo indica el lugar donde se debe permanecer durante el desastre, color verde; las posibles rutas de evacuación, color blanco muestra los puntos de reunión.

Para establecer rutas de evacuación, realice lo siguiente: Defina las rutas más seguras, sencillas, de fácil acceso y rápidas, que deben tomar las personas dentro de la vivienda, para llegar al punto seguro, desde cualquier parte del centro donde se encuentre. Mida el tiempo que necesita cada miembro del plantel, (tomando en cuenta personas con discapacidades), para salir desde cualquier parte de la vivienda y llegar al punto seguro; esto le servirá para escoger la mejor ruta de evacuación. Además, es prudente realizar los cambios respectivos en la escuela con el fin de mantener libres las rutas de evacuación.

Para puntualizar las técnicas de capacitación es preciso tener en cuenta el conjunto de factores internos y externos del análisis de las particularidades de esta, en prevención de desastres y respuesta a situaciones de emergencias, para lo cual, Ferradas, Vargas y

Santillán, (2006), acuden al análisis FODA de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

El análisis FODA cuando se refiere a fortalezas, trata sobre los recursos y características de las instituciones y organizaciones que posibilitan un incremento en la calidad de las actividades de capacitación, el interés de las instituciones públicas, privadas y sensibilización de las poblaciones educativas en temas de prevención y atención de desastres, así como del cuidado del medio ambiente y el desarrollo del mismo.

Otras de las vertientes que facilitan la fortaleza son; las instituciones que cuentan con programas de capacitación en prevención de gestión de Riesgo y que poseen la capacidad para coordinar y trabajar en conjunto.

De la misma manera orienta la creación de líderes de diversos sectores sociales que estén concientizados sobre los temas de riesgos respondiendo a los marcos legales e institucionales que benefician, en cierto orden, la capacitación en temas relacionados con la gestión de riesgo escolar y urbano.

El MINERD, memoria (2012), afirmó que en el plazo de ese año se desarrollaron diferentes iniciativas en coordinación con Bienestar Estudiantil, Ministerio de Salud Pública y UNICEF en el control del cólera, se realizaron actividades de educación a la población estudiantil para prevenir y controlar el mismo en las comunidades a través de los materiales y de los procedimientos de la regional, distrito y escuela, para la prevención y detección de casos en los Centros Educativos.

En ese mismo orden la fuente dicta que fueron entregados 8,804 afiches, 100,000 brochures y 310,000 guías sobre Gestión de Riesgos a la comunidad educativa para apoyar a 62 maestros y 2,650,873 estudiantes.

Capacitación sobre prácticas innovadoras para trabajar la enfermedad de preventiva a 62 maestros y a los directores de los Centros Educativos beneficiados por el proyecto. También se distribuyeron los materiales técnicos y didácticos (1,500 protocolos y 300 guías del docente/comunidad escolares), así como 4,000 stickers con 9 mensajes claves para el trabajo de dicha enfermedad en las aulas (donados y distribuidos por la Pastoral Materno Infantil).

En el Informe de Evaluación de Riesgo los gastos generados para el año 2012 fueron de RD\$ 51,040.00 sobre talleres y adiestramientos del personal para un total de 20 participantes especializados en la materia de gestión de riesgos.

En relación a las oportunidades, esta trata de los factores externos a las instituciones educativas y las organizaciones locales y nacionales que pueden apoyar a mejorar las actividades de capacitación, teniendo en cuenta el apoyo de los equipos técnicos de las Regionales y Distritos. Tanto así, la capacitación e información en comunidades locales que proveen comunicación con los habitantes de la población en general.

Se proveerá la oportunidad de Incorporar la prevención de gestión de riesgo en el currículo educativo tomando en cuenta el liderazgo de algunas autoridades educativas, ya que estas juegan un papel muy importante en la implementación de la seguridad en la escuela.

Las limitaciones de las instituciones educativas y las organizaciones externas para el logro de los objetivos determinan las debilidades del funcionamiento del Plan de Gestión de Riesgo que limitan la incorporación del que dicho enfoque se lleve a cabo. Otras de las debilidades son las autoridades, instituciones y población ante temas de prevención de desastres y en particular, ante los objetivos del MINERD y el funcionamiento del plan.

La existencia de poca comunicación de los responsables entrenados y del personal externos encargado del programa de entrenamiento con los técnicos, directores, maestros y participantes voluntarios de las comunidades.

La poca solvencia de recursos económicos del MINERD para el apoyo con relación al seguimiento de las capacitaciones continuas para impartir a los diferentes actores en la prevención y atención de desastres, tanto así, que disminuye la insuficiencia de personal preparado para capacitar a diferentes actores en el enfoque de la gestión de los desastres.

La decadencia de la existencia de un modelo curricular que abarque temas de respuesta a emergencias y en relativo a la prevención. Para así aprovecharlos medios de comunicación local para promover una cultura de prevención y la propagación de acciones oportunas, lo que es notable en la falta de seguimiento en las actividades de capacitación que se realizan.

Y por último la amenaza, esta afecta de manera directa la calidad de los procesos de los programas de capacitación es la resistencia al cambio en instituciones y en algunos actores de la comunidad educativa según lo expresado por Lic. Francisco Reynoso.

2.4 Infraestructura de los Centros Educativos

La Guía técnica para la construcción de escuelas seguras y modelos prototipos, MINERD, (2013), establece que la calidad de las construcciones escolares se consideran significativas, debido a que más del 25% de la población Dominicana asiste a las escuelas, por esta razón es necesario que el MINERD, así como otros ministerios dispongan de una guía clara, precisa y consonante con las normativas nacionales para la construcción de edificaciones.

En la Guía para la Construcción de Escuelas Seguras el Arq. Franklin de Jesús Labour, expresa que la guía es un instrumento que trata sobre las recomendaciones para el proceso de selección de terrenos, diseño y planificación de la obra, proceso constructivo adecuado, calidad de los materiales y los niveles de supervisión requeridos.

Las intenciones por la cuales el MINERD insiste en construir Centros Educativos seguros es debido a la frecuencia y la magnitud de los fenómenos climáticos extremos que están en aumento, al creciente en número de niños/as y adolescentes en edad escolar que están expuestos a terremotos, inundaciones, ciclones, deslizamientos del terreno y otras amenazas naturales.

Cuando estos fenómenos afectan a la sociedad Educativa resultan alarmantes las pérdidas de vidas que provocan, las infraestructuras escolares y las oportunidades educativas para los que sobreviven.

La misma fuente establece el nivel de desempeño de cada una de las edificaciones, con la intención de que cumplan con los reglamentos de: Edificaciones escolares, estudios

geotécnicos, análisis por viento de estructuras y análisis y diseño sísmico de estructuras, entre otros. En tal sentido, se ha formulado la revisión completa de los planos y cálculos estructurales de cada una de las escuelas de mayor uso en el país, y se han complementado con las propuestas de refuerzos que hacen las edificaciones más fuertes ante la presencia de estos fenómenos.

Cuando describimos el tema de escuelas más seguras, podemos decir que es aquella que se construye y planifica de acuerdo a los reglamentos locales e internacionales vigentes. Se mantiene en pie durante la ocurrencia de un fenómeno natural con potencial para causar desastres y permite restablecer el servicio educativo después del paso de éste. (Ibídem)

Según el Ing. L. Regalado, establece que los componentes básicos que debe tener una escuela segura se inician con su correcto lugar, lo que implica que debe estar fuera de zonas inundables, de zonas de deslizamientos y alejada de las fallas tectónicas activas y además debe contar con un diseño arquitectónico bien estructural, materiales de calidad y supervisión permanente que sea capaz de sobrevivir a los huracanes y terremotos, permaneciendo en condiciones de ser utilizada inmediatamente.

El diseño y construcción del (CEGdR), la finalidad de esta fase es la elaboración del documento del Plan Escolar de Gestión de Riesgo de manera que el mismo permita reducir los niveles de riesgos en el plantel escolar y en el entorno, salvaguardar vidas de todo el personal en el centro, proteger bienes, y contribuir a recobrar la normalidad de la comunidad educativa tan pronto como sea posible después que se presente un fenómeno.

Amenazas de fenómenos naturales tropicales: Nuestro país fundamentalmente por su ubicación geográfica, está sometido a los efectos de los ciclones tropicales y terremotos, con sus consecuencias correspondientes como lo son las inundaciones y los deslizamientos de tierra.

La más frecuente y destructiva de las amenazas climáticas a la que se encuentra expuesta la República Dominicana, son los ciclones tropicales. Estos se enmarcan dentro de una temporada que se extiende de junio a diciembre cada año, tales como:

Depresión tropical: Es un ciclón tropical donde los vientos son inferiores a 62 km/h, puede ser localmente destructivo.

Tormenta tropical: Es un ciclón tropical con vientos inferiores a los 117 km/h y superior a los 63 km/h, de núcleo cálido.

Huracán: Es una depresión tropical donde la velocidad del viento alcanza o pasa de los 118 km/h. De manera que; depresión tropical, tormenta tropical, huracán son ciclones tropicales que se diferencian por la velocidad de sus vientos. Además dentro de esta terminología tenemos la tormenta subtropical, con características no tropicales y vientos de 63 km/h o más.

La perturbación o disturbio tropical: Es un sistema aparentemente organizado, de 200 a 600 kilómetros de diámetro y que mantiene sus características por 24 horas o más.

La onda tropical: Es una vaguada o curvatura ciclónica máxima en los vientos alisios del este.

Amenaza Sísmica: La ubicación de la isla Hispaniola justo en el borde de interacción entre la placa tectónica de Norteamérica y la placa del Caribe, específicamente en el borde norte, provoca que toda la isla y muy especialmente las regiones al norte del país, sean consideradas como de alta amenaza sísmica. La delimitación de estas regiones se encuentra en el Reglamento para el análisis y diseño sísmico de estructuras.

2.5 Trabajos colaborativos

Dentro de los trabajos colaborativos participan organismos de apoyo a nivel internacional, nacional y local.

2.5.1 Centro de Operaciones de Emergencias (COE)

El Centro de Operaciones de Emergencias (COE), es una entidad de la Presidencia de la República Dominicana, creada mediante el decreto 360-01, en el año 2001, con la finalidad de ofrecer una adecuada respuesta ante las situaciones de emergencia y desastres, esta tiene bajo su responsabilidad la tarea de promover, coordinar y mantener relación con las operación conjunta, entre diferentes niveles, autoridades y funciones de instituciones involucradas.

Dentro de las funciones principales que realiza el (COE) se pueden mencionar la confirmación del buen funcionamiento del sistema de comunicación, el monitoreo y los registros de la información sobre atención de emergencias que son útiles para la operatividad de las respuestas, planificar las actividades de respuesta dentro de la institución, a nivel nacional y a nivel mundial, manteniendo la comunicación y la emisión de los informes sobre los estados de alerta actuales, mantener a la población informada,

activar los procedimientos atención de emergencias, preparar acciones de búsqueda, rescate, encontrar las victimas desaparecidas y estabilizar las victimas siempre y cuando sea necesario, elaborar planes de contingencias y emergencias.

Según la Ley 147-02 en el artículo 11, designa al Comité Técnico Nacional de Prevención y Mitigación de Riesgos (PMR) el cual funciona como organismo de asesoría y coordinación de reducción de riesgos.

El Comité Técnico Nacional está integrado por funcionarios designados como representantes oficiales permanentes y responsables por las siguientes entidades:

1. Secretaría de Estado de la Fuerzas Armadas.
2. Policía Nacional.
3. Secretaría de Estado del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
4. Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones.
5. Secretaría de Estado de Educación.
6. Secretaría de Estado de Industria y Comercio.
7. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social.
8. Secretaría de Estado de Interior y Policía.
9. Oficina Nacional de Defensa Civil.
10. Cruz Roja Dominicana.
11. Oficina Nacional de Planificación.
12. Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI).
13. Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillados (INAPA).
14. Instituto Nacional de la Vivienda (INVI).
15. Corporación Dominicana de Electricidad (CDE).
16. Dirección General de Minería.
17. Liga Municipal Dominicana (LMD).
18. Cuerpo de Bomberos de Santo Domingo.
19. Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD).
20. Ayuntamiento del Distrito Nacional de Santo Domingo (ADN).
21. Oficina Nacional de Meteorología.
22. Instituto Sismológico Universitario.

El COE tiene como visión mantener intacta la coordinación entre las instituciones del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres (SN-PMR), y de esta forma ofrecer adecuada respuesta ante las situaciones de emergencias y desastres. Proporcionando una respuesta constituida, concreta y de calidad con relación a las necesidades del evento.

Certificar que en la toma de decisiones operativas se realice fundamentada en informaciones actualizadas y legítimamente confirmadas, facilitando las diferentes tareas para la atención, protección y asistencia de las personas afectadas frente a cualquier caso de emergencia. Ampliar un sistema de recolección y procesamiento de información que permita tomar decisiones derivadas del evento.

El (COE) tiene como misión planificar y dirigir todas las acciones de coordinación y facilitar las operaciones entre las instituciones del (SN-PMR) a partir de la declaración de alerta, ante la probable ocurrencia de un catástrofe o en ocurrencia súbita del mismo en cualquier lugar del territorio nacional, que supere las capacidades regionales y provinciales, con el fin de apoyar la respuesta y contribuir a minimizar los efectos derivados de manera eficiente y eficaz.

2.5.2 Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET)

Dentro de los organismos de colaboración de Gestión de Riesgo se encuentra la Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET) la cual desde su establecimiento como entidad organizadora de las exploraciones y obtención de las informaciones meteorológicas, esta es la encargada de informar a la población sobre la situación climática y aproximaciones de riesgos y peligros tales como: Tormentas eléctrica,

huracanes, ciclón, vaguadas, tornados entre otros fenómenos meteorológicos que afectan de manera directa la República Dominicana.

En este sentido, ONAMET tuvo su aprobación en el país con el decreto número 687, de fecha 23 de marzo del año 1933; mediante el cual se otorgó por primera vez a la antigua oficina meteorológica, esta oficina pertenecía en esos momentos al Ministerio de Agricultura cuya dependencia permaneció hasta el año 1956. En seguida en 1958 mediante el decreto número 5406, se traspasó al servicio meteorológico bajo la dependencia de la Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones.

El último cambio que ha sufrido esta Oficina fue con el decreto no. 764-03, del 12 de agosto del año 2003, donde ONAMET pasa a ser una dependencia de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DNAC) hasta la fecha, donde manifiesta soporte al Consejo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres dictado en el Artículo 9, el cual será la instancia rectora y encargada de orientar, dirigir, planificar y coordinar el Sistema Nacional.

ONAMET tiene como misión ejercerla función de un organismo técnico especializado, que tiene como cargo ofrecer servicios meteorológicos a todo el país y cumplir con todas las responsabilidades internacionales resultantes de su afiliación con la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

Teniendo como visión fortalecerse como una institución reconocida y especializada en las informaciones Meteorológicas; mantenerse al día con los avances de la meteorología del mundo para aportar al desarrollo socioeconómico del país.

Entre sus valores están; la confiabilidad teniendo seguridad en las informaciones elaboradas. Así como también, crear competencias del capital humano bien capacitado y entrenado para brindar los servicios meteorológicos de alta calidad. Teniendo la puntualidad como una característica propia al momento de suministrar la información adecuada.

Respecto a la responsabilidad social que tiene esta entidad es informar a la población sobre los cambios de las condiciones meteorológicas que puedan afectar la República Dominicana, utilizando todos los medios de comunicación disponibles, para que los ciudadanos puedan prevenir pérdidas de vidas y bienes materiales.

2.5.3 Defensa Civil Dominicana

El propósito principal de la Defensa Civil es asegurar que los operativos de emergencia del país sean adecuados para los daños que se originen por los desastres causados por inundaciones, terremotos, tormentas, huracanes, incendios, distribución de suministro insuficiente de materiales, u otros motivos similares y en general para proveer el orden, la salud, el bienestar económico, la seguridad pública y la prevención de la vida de las propiedades.

La Defensa Civil tuvo su origen a raíz de una convocatoria para una reunión que se realizó a través de las autoridades de esa época representativa del compuesto nacional, tanto autoridades civiles como militares, para diseñar los pasos que se deben seguir frente a las eventualidades naturales que se presentará, especialmente huracanes y sismos.

En ese mismo orden la misión de la defensa civil es dirigir las acciones de coordinación, preparación y operación de todas las funciones de emergencias ante la

ocurrencia de un evento natural o antrópico en una forma eficiente y eficaz, garantizando un control adecuado de las operaciones para resguardar la vida y la propiedad de los habitantes de República Dominicana.

Sin embargo, la visión de la Defensa Civil es perdurar a través del tiempo como una Institución de servicio y socorro con la más correcta distribución de ayudas humanitarias y priorizar las necesidades ante cualquier evento nacional, garantizando la responsabilidad, esfuerzo y compromiso de las instituciones involucradas para una respuesta eficaz y eficiente.

2.5.4 Cruz Roja Dominicana

La Cruz Roja Dominicana es otra de las instituciones que ofrece servicios humanitarios las 24 horas del día. Desde la creación del organismo de la Cruz Roja Dominicana esta ha participado en beneficio humanitario y social en nuestro país, con el objetivo de mejorar la vida de las personas más vulnerables, por tal razón es preciso destacar sus aportes en todo el mundo, al conmemorarse el 8 de mayo el Día Mundial de la Cruz Roja.

En la República Dominicana la Cruz Roja, además de ser un organismo de primeros auxilios que actúa en caso de emergencias tales como: Inundaciones, ciclones y cualquier desastre natural o antrópico y otros servicios humanitarios.

Uno de sus principales servicios lo ofrece a través de la Red de cuatro bancos de sangre, distribuidos en diferentes lugares del territorio nacional a excepción de Cotuí. Estos pueden ser utilizados por cualquier persona en caso de emergencia, sin importar su estatus social.

La Cruz Roja Dominicana cuenta con unos 20 mil voluntarios a nivel nacional, usando como lema "Ser voluntario es más que una pasión, es un impulso personal ofrecido de forma desinteresada a quienes los requieran". Ser voluntario de la institución y motivar al personal que labora bajo la dependencia y a los estudiantes a formar parte de las "brigadas escolares", llevadas a cabo entre el Ministerio de Educación y la Cruz Roja.

Mediante las brigadas escolares se realizan capacitaciones con la finalidad de prestar servicios frente a cualquier eventualidad, sin importa el lugar donde ocurra el desastre, o la persona, edad, sexo, clase social, religión o afiliación política.

La Cruz Roja Dominicana tiene como misión “prevenir y aliviar el sufrimiento humano, mejorando la situación de las personas más vulnerables, con absoluta imparcialidad y sin discriminación de raza, nacionalidad, sexo, clase social, religión u opinión política”.

La entidad de la Cruz Roja Dominicana fue fundada el 15 de Agosto del 1927, está constituida de acuerdo con los convenios de Ginebra de los cuales la República Dominicana es parte, utilizando los principios fundamentales del movimiento.

Según la Ley 220-07 del 15 de Agosto del 2007, se establece el uso y protección del emblema de la Cruz Roja y Media Luna Roja en la República Dominicana, este documento refleja la obligación que tiene el Estado Dominicano al ser suscrito de los convenios de Ginebra y sus protocolos adicionales, de los cuales derivan las disposiciones para el uso de los emblemas del Movimiento Internacional de la Cruz Roja y Media Luna Roja. Este también contiene sanciones previstas al incumplir sus disposiciones.

2.5.5 Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

El Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos, de la Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT), está financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), tiene la tarea de apoyar la reducción del riesgo a nivel nacional, a través del cumplimiento de las obligaciones del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), para la integración de la Gestión del Riesgo en la planificación, inversión pública y ordenamiento territorial con los gobiernos locales. (Ibídem)

El Programa de financiamiento con el BID está fundamentado en la Ley 147-02 sobre Gestión de Riesgos, que crea el Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres, procura alinear sus acciones con las funciones establecidas al mismo en el marco de las competencias institucionales de planificación.

2.5.6 Dirección General Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT)

La Dirección General Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT) tiene como propósito definir y actualizar el Sistema Nacional de Ordenamiento y Ordenación del Territorio, para así formular propuestas de políticas de desarrollo a nivel urbano, rural y regional construyendo esquemas para llevar a cabo los planes que faciliten su elaboración en tiempo y calidad de los indicadores de evaluación de las políticas. Para así, mantener restaurada la información cartográfica y georeferenciada necesaria para el ordenamiento y desarrollo territorial.

La (DGODT) tiene la responsabilidad de asegurar la incorporación de la reducción de riesgo de desastres con la elaboración e implementación de las políticas y planes de desarrollo, y también en los proyectos de inversión pública.

Según la Ley 147-02 en el capítulo I detalla de manera resumida las funciones y deberes que asigna el decreto No. 874-09 con respecto a los trabajos colaborativos a algunas dependencias y organismos del Gobierno Central, y que les asigna un rol fundamental para la gestión de riesgo en el marco del Sistema Nacional de PMR.

Estas funciones, que se detallan a continuación, son complementarias a las responsabilidades y funciones específicas que se establecen en el Plan Nacional de Emergencia y el Plan Nacional de Gestión de Riesgo.

2.5.7 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

(MINERD, 2012), Indicadores de la Gestión de Riesgos de Desastres en República Dominicana 2012, establece que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales tiene a cargo la responsabilidad de exigir el análisis y la reducción del riesgo en el ordenamiento territorial y en la preparación de los planes de contingencia para la solicitud de licencias ambientales y la aprobación de planes de manejo ambiental. También se encarga de accionar frente al deterioro de las cuencas hidrográficas, vigilar su mantenimiento y manejo.

A demás, debe motivar la educación ambiental para reducción de desastres y brindar apoyo a los municipios en los proyectos de reducción de riesgos por inundaciones, deslizamientos de tierra y situaciones naturales.

La misma fuente reporta que Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones MOPC: Debe promover, elaborar la evaluación y disminución de la vulnerabilidad en las infraestructuras, edificaciones y obras de infraestructura. Además, es responsable de expedir las normas de seguridad para el diseño y construcción de edificaciones, así como de la coordinación de la evaluación de daños y de las labores de demolición y limpieza en caso de desastres.

2.5.8 Ministerio de Educación MINERD

Este el encargado de la preparación de la comunidad, de implementar la red curricular y de que se lleve a cabo en el programa escolar de gestión de riesgos en los Centros Educativos de todo el territorio nacional, el cual cuenta con el apoyo de instituciones internacionales.

2.5.9 Ministerio de Agricultura

El Ministerio de Agricultura tiene la responsabilidad de colaborar con el análisis de riesgos de la producción agrícola y de cómo fenómenos adversos impactan lo económico y lo social. Al mismo tiempo, debe promover la práctica de proyectos productivos en períodos de recuperación y reposición de las comunidades afectadas.

2.5.10 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Tiene la responsabilidad de promover la disminución de riesgos y la preparación para los casos de emergencias en las instalaciones de salud, la planificación de las acciones médicas pre-hospitalarias e intra-hospitalarias, el suministro médico, y el saneamiento básico, entre otros.

2.5.11 Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo

Tiene a su cargo la promoción de los programas y proyectos en los que hayan invertido derivados de la gestión de riesgos.

Este debe orientar la incorporación de la prevención de desastres en el ordenamiento territorial y a las instituciones públicas en todo lo tenga que ver con los programas y presupuestos sobre prevención, mitigación y respuesta ante desastres.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Introducción

La siguiente investigación se estableció bajo el criterio del Manual de Investigación del UTECO y Reglamento del Trabajo de Grado, por lo cual en este capítulo se desglosaron los elementos metodológicos entre ellos: diseño y tipo de investigación, población y muestra, instrumentación, validez y confiabilidad procedimientos y análisis de los datos.

3.2 Diseño y Tipo de Investigación

En esta investigación se utilizó el diseño no experimental en el cual, de acuerdo a Sampieri, R. (2006), trata del estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Por lo que, en la investigación no experimental no es posible manipular las variables o asignar aleatoriamente a los participantes o los tratamientos". De hecho, no hay condiciones estímulos planeados que se administren a los participantes del estudio.

El tipo de estudio que se realizó será la investigación descriptiva, por lo que Sampieri, R. (2006), afirma que las investigaciones descriptivas buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir; miden, evalúan,

recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones componentes del fenómeno a investigar.

El enfoque que se utilizó es cuantitativo, de acuerdo a Ruíz, M. (2011), este es un método que llevará obtener de la investigación resultados válidos que respondan a los objetivos inicialmente planteados. De esta decisión dependerá la forma de trabajo, la adquisición de la información, los análisis que se practiquen y por consiguiente el tipo de resultados que se obtengan; la selección del proceso de investigación guía todo el proceso investigativo y con base en él se logra el objetivo de toda investigación.

3.3 Población y Muestra

La población para este estudio está constituida por 12 Centros Educativos de nivel secundarios de la zona urbana del municipio de Cotuí, constituida por 8 Centros Educativos del nivel secundario públicos y 4 privados, para un total de 12 Centros Educativos.

Centros Educativos del nivel secundario públicos
Liceo Francisco Henríquez y Carvajal (matutina)
Liceo Francisco Henríquez y Carvajal (vespertina)
Liceo Francisco Henríquez y Carvajal (nocturna)
Liceo Profesor Juan Bosch (matutina)
Liceo Profesor Juan Bosch (vespertina)
Politécnico Sánchez Ramírez (tanda extendida)
Liceo Miguel Ángel García Viloría (matutina)
Liceo Miguel Ángel García Viloría (vespertina)

Centros Educativos del nivel secundario privados
Colegio San Antonio de Padua (vespertina)
Colegio Piaget (matutina)
Colegio Aurora (matutina)
Colegio Ercilia Pepín (vespertina)

Los Centros Educativos de la zona urbana, por ser una cantidad pequeña se estudiarán todos y se le aplicará un cuestionario al Gestor del Centro Educativo Secundario.

3.4 Instrumentación

Como instrumento se utilizó el cuestionario cerrado porque este está estructurado de tal manera que al informante se les ofrecen sólo determinadas alternativas de respuestas. Es más fácil de codificar y contestar.

La escala es nominal, ya que esta es variable numérica cuyo valor representa una categoría o identifica un grupo de pertenencia. Este tipo de variable sólo nos permite establecer relaciones de igualdad/desigualdad entre los elementos de la variable. La asignación de los valores se realiza en forma aleatoria, por lo que, no cuenta con un orden lógico.

De instrumentación de Intervalo, porque son variables numéricas cuyo valor representan la magnitud y la distancia entre los números de su escala es igual. Con este tipo de variables podemos realizar comparaciones de igualdad/desigualdad, establecer un orden dentro de sus valores y medir la distancia existente entre cada valor de la escala. Las variables de intervalo carecen de un cero absoluto, por lo que las operaciones como la multiplicación y la división no son realizables dado casos.

3.5 Validez y Confiabilidad

Para lograr la consistencia y solidez de las informaciones se elaboró el cuestionario y se le entregó a un grupo de experto en metodología y ciencias de la naturaleza, luego de que el asesor haya dado su opinión.

3.6 Procedimientos

Se realizaron visitas a los Centros Educativos de Nivel Secundario de la zona urbana y rural en búsqueda de informaciones que permitieron presentar los antecedentes relacionados a este trabajo de investigación.

Se realizó una visita al Ministerio de Educación, al Departamento de Gestión de Riesgos Laborales con el fin de obtener información sobre el manejo y la aplicación del plan de gestión de riesgo en los Centros Educativos.

Se realizaron visitas a las bibliotecas de las universidades; Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO) y al Centro Universitario Regional del Nordeste (CURNE– UASD), con el fin de recolectar información sobre otras investigaciones afines a la Gestión de Riesgo.

Se realizaron visitas paulatinas a las oficinas de la Regional Educativa 16 y Distrito Educativo 16-01 con intención de recopilar información interna de los Centros Educativos de nivel medio a nivel local.

Se realizó una entrevista al encargado del Departamento de Gestión de Riesgo del Distrito Educativo 16-01 de Cotuí.

Se solicitaron permisos verbal y escrito a la dirección de cada centro a visitar para aplicar los instrumentos de investigación a docentes y estudiantes, para así observar las condiciones de seguridad del plantel.

El equipo de estudiantes investigadores se reunió semanalmente para emprender y disponer las acciones de la elaboración del trabajo de investigación.

Se realizaron encuentros periódicamente con el asesor para organizar, validar y orientar información sobre el proceso de la investigación.

Se hizo entrega del ante proyecto realizado de en la Universidad (UTECO) a la facultad de Ciencias y Humanidades.

Se realizaron los procesos de correcciones de los trabajos de los jurados.

Se efectuó el análisis de los datos.

Se realizó la aplicación del cuestionario a los gestores de los diferentes Centros Educativos.

Se realizó la tabulación de los datos recopilados de los gestores de Centros Educativos de acuerdo a los resultados obtenidos.

Se realizó la aplicación de las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados encontrados.

Se realizó la entrega del proyecto completado a la facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad UTECO.

3.7 Análisis de datos

Para la presentación de los datos se utilizó el Software IBM SPSS Statistic Ver. 22 en español, los mismos serán organizados en tablas.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1 Introducción

En este capítulo se realiza la descripción de los resultados obtenidos presentados en tablas.

Para la recolección de los datos se aplicó un cuestionario a los gestores de los centros educativos públicos y privados del nivel secundario urbano del Distrito Educativo 16-01.

4.2 Frecuencia de las características demográficas de los Centros Educativos

4.2.1 Régimen de Centro Educativo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Público	8	66.7 %	66.7 %	66.7 %
Privado	4	33.3 %	33.3 %	33.3 %
Total	12	100 %	100 %	100 %

Tabla 4.2.1

Al analizar la frecuencia del régimen de los Centros Educativos de la población de estudio se analizaron 12 centros, donde 8 ocho de los mismos son de régimen públicos con un porcentaje de 66.7% y cuatro de régimen privados con un porcentaje de 33.3%.

4.2.2 Distribución de Frecuencia del sexo y edad de los gestores de los Centros Educativos públicos y privados.

	Públicos		Privados		Total	% Total
Masculino	5	62.5%	1	25%	6	50%
Femenino	3	36.5%	3	75%	6	50%
Total	8	100%	4	100%	12	100%
41 a 50 años	7	87.5%	1	25%	8	56.2%
51 a 60 años	1	12.5%	2	50%	3	32.2%
Mayor de 61 años	0	0%	1	25%	1	12.0%
Total	8	100%	4	100%	12	100%

Tabla 4.2.2

En esta tabla se observa que 12 centros encuestados 5 de los centros públicos pertenecen al género masculino con un porcentaje de 62.5% y 3 de los pertenecen al sexo femenino con un porcentaje de 37.5% para un total de 100%. A nivel privado uno es de sexo masculino para un 25% y 3 femeninos para un 75%.

Respecto a las edades se observa que a nivel público hay 7 gestores en edad comprendida de 41 a 50 años, correspondiente al 87.5% y uno entre 51 y 60 años correspondiente al 12.5%.

A nivel privado hay un gestor en la escala de 41 a 50 con un 25%, dos gestores entre las edades comprendidas de 51 a 60 años para un 50% y uno mayor de 61 años con un porcentaje de un 25%.

4.2.3 Distribución de Frecuencia del Nivel Académico y el Tiempo en servicio como Gestor de Centro Educativo.

	Públicos		Privados		Total	% Total
Licenciado	4	50%	0	0%	4	25%
Especialidad	3	37.5%	3	75%	6	56.2%
Maestría	0	12.5%	1	25%	2	18.7%
Doctorado	8	0%	0	0%	0	0%
Total	1	100%	4	100%	12	100%
0 a 10 años en servicio	5	62.5%	2	50%	7	56.5%
11 a 20 años en servicio	3	37.5%	1	25%	4	31%
Más de 21	0	0%	1	25%	1	12.5%
Total	8	100%	4	100%	12	100%

Tabla 3.2.3

La siguiente tablas determina el nivel académico que poseen los gestores encuestados, donde en los Centros públicos 4 poseen un nivel de licenciados correspondiente a un 50%, 3 con nivel de especialidad para un 37.5% y uno con maestría correspondiente a 12.5%. Mientras que en el sector privado 3 de los gestores poseen especialidades obteniendo un mayor porcentaje con un 75% y uno maestría con un porcentaje de 25%.

En relación al tiempo en servicio como gestor en el sector público 5 tienen menos de 10 años ocupando el mayor porcentaje con un 62.5% y 3 tienen más de 10 años con un porcentaje correspondiente a 37.5%.

En los centros privados el 50% tiene menos de 10 años, un 25% más de 10, el otro 25% más de 21 años desempeñando la labor de gestor.

4.3 Distribución de frecuencia de las características de los Centros Educativos.

	Público		Privado		Total	% Total
Aproximación a ríos o cañadas	1	12.5%	0	0%	1	6.2%
Ubicado en un área baja	0	0%	0	0%	0	0%
Suspensión de docencia por lluvia	0	0%	0	0%	0	0%
Ha funcionado como refugio	5	62.5%	0	0%	5	31.2%
Comunidades Vulnerables	3	37.5%	0	0%	3	18.7%
Daños ante el paso de un fenómeno natural o antrópico	0	0%	0	0%	0	0%

Tabla 4.3

En la tabla correspondiente tabla se determina la distribución de frecuencia de las características de los Centros Educativos. En la población evaluada se encontró que uno de los centros públicos está ubicado en las aproximaciones a ríos o cañadas con un porcentaje de 12.5% y ninguno a nivel privado lo está.

Ninguno de los Centros Educativos públicos y privados está ubicados en áreas bajas y de igual modo ninguno ha suspendido la docencia por causa de lluvia. Con relación a la utilización del espacio educativo como refugio se encontraron 5 centros del sector público correspondiente a un 62.55 y ninguno de los casos en el sector privado para un total de 31.25%. En 3 de los centros del sector publico están próximo a comunidades vulnerables correspondiente a un 37.5% mientras que ninguno de los centros privados lo están, para un total de 18.7%. Ninguno de los centros públicos y privados ha sufrido daños ante el paso de un fenómeno natural o antrópico.

4.4 Distribución de Frecuencia de los servicios básicos

	Públicos		Privados		Total	% Total
Dispone agua permanente	8	100%	4	100%	12	100%
Dispone energía eléctrica permanente	8	100%	4	100%	12	100%
Conexión telefónica disponible	4	50%	4	100%	8	75%
Recogida de basura disponible	8	100%	4	100%	12	100%

Tabla 4.4

En este cuadro se observa la frecuencia de la disponibilidad de los servicios básicos con que cuentan los Centros Educativos públicos y privados, se encontró que todos tienen disponibilidad agua, energía eléctrica, recogida de basura permanente, mientras que solo 4 de los centros públicos no cuentan con disponibilidad de conexión telefónica permanente para un porcentaje de 50% y todos los centros privados tienen conexión telefónica disponible con un porcentaje de 100%.

4.5 Distribución de frecuencia de Centros Educativos del nivel secundario públicos y privados.

Centros Educativos	Baños	Aulas	Año
Liceo Francisco Henríquez y Carvajal	24	22	2014
Liceo Profesor Juan Bosch	30	26	1969
Politécnico Sánchez Ramírez	38	15	2011
Liceo Miguel Ángel García Vloria	10	24	1985
Colegio San Antonio de Padua	6	16	2009
Colegio Piaget	2	11	2004
Colegio Aurora	6	14	2005
Colegio Ercilia Pepín	4	13	1991

Tabla 4.5

4.4 Distribución de Frecuencia del Plan de gestión de riesgo

	Público		Privado		Total	% Total
Protocolo de tormentas y terremotos.	0	0%	0	0%	0	0%
Protocolo para Evaluación de Daños y Necesidades (EDAN).	0	0%	0	0%	0	0%
Protocolo de apertura y cierre de la escuela como albergue.	0	0%	0	0%	0	0%
Protocolo de limpieza escolar después de desastres o fenómenos naturales.	0	0%	0	0%	0	0%
Protocolo de reinicio de docencia en lugares alternativos.	1	12.5%	0	0%	0	6.2%
Protocolo de protección de material escolar.	0	0%	0	0%	0	0%
Señalizaciones y comunicación de riesgo.	1	12.5%	0	0%	1	6.2%
Plan de higiene y seguridad ocupacional.	0	0%	0	0%	0	0%

Tabla 4.4

En esta tabla se observa que de los centros encuestados públicos y privados solo uno del sector público posee Protocolo de reinicio de docencia en lugares alternativos con un porcentaje de 12.5% para un total de 6.2% y un centro público tiene Señalizaciones y comunicación de riesgo correspondiente a un 12.5% para un total de 6.2% y ninguno posee Plan de higiene y seguridad ocupacional.

4.5 Distribución de Frecuencia de Capacitación de actuación ante un evento.

	Público		Privado		Total	% Total
Capacitaciones sobre simulacros.	3	37.5%	1	25%	4	31.2%
Capacitaciones sobre comunicación de riesgo.	1	12.5%	0	0%	1	6.2%
Capacitaciones sobre socorro y respuesta ante emergencia.	4	50%	2	50%	6	50%
Centro Educativo capacitaciones sobre el uso de extintores y extinción de fuego.	1	12.5%	0	0%	1	6.2%
Capacitaciones sobre primeros auxilios.	4	50%	2	50%	6	50%
Comité de brigada para emergencia.	1	12.5%	0	0%	1	6.2%

Tabla 4.5

Al analizar la distribución de frecuencia de las capacitaciones de actuación ante un evento se observa que 3 Centros Educativos público han recibido capacitaciones sobre simulacro con un porcentaje de 37.5% y un centro privado, con un 25%, para un total de 31.2%. Uno de los centros públicos ha recibido capacitación sobre comunicación de riesgos con un porcentaje de 12.5% y ninguno privado con un total de 6.2%.

Mientras que 4 de los Centros Públicos ha recibido capacitaciones sobre socorro y respuesta ante emergencia con un porcentaje de 50% y dos centros privados, con un porcentaje de 50%, para un total de 50%. Uno de los centros públicos ha recibido capacitaciones sobre el uso de extintores y extinción de fuego con un porcentaje de 12.5% y ninguno privado para un total de 6.5%. 4 de los centros públicos han recibidos capacitaciones sobre primeros auxilios, con un porcentaje de 50% y dos de los centros privados con un porcentaje de 50% para un total de 50%, 3 de los centros públicos han

recibidos capacitaciones sobre remediación del medio ambiente correspondiente a un 37.5% y ninguno de los centros privados.

4.6 Distribución de Frecuencia de Infraestructura de los Centros Educativos.

	Públicos		Privados		Total	% Total
Vulnerabilidad ante un terremoto	0	0%	2	50%	2	25%
Estudios de suelo antes de suelo construcción.	3	37.5%	2	50%	5	43.7%
Calidad de los materiales de construcción.	8	100%	4	100%	12	100%
vulnerabilidad al caudal hidráulico	7	87.5%	3	75%	10	81.2%
Puesta a tierra anti rayo	8	100%	4	100%	12	100%

Tabla 4.6

En el cuadro siguiente se observa distribución de frecuencia de infraestructura de los Centros Educativos públicos y privados en torno a las normas de construcción se encontró que ninguno de los centros públicos son vulnerables ante un terremoto y 2 de los centros privados son vulnerables ante un terremoto correspondiente al 50% para un total de 25%, 3 de los centros públicos fueron contruidos de acuerdo a las normas de construcción en infraestructura en torno a los estudios de suelo con un porcentaje del 37.5% y dos privados, con un porcentaje de 50% para un total de 43.75%.

Todos los Centros Educativos en estudio poseen las normas de construcción en infraestructura en torno a la calidad de los materiales de construcción para un total de 100%.7 de los centros públicos poseen las normas de construcción en infraestructura en torno a la vulnerabilidad al caudal hidráulico, con un porcentaje de 87.5% y 3 privados con un porcentaje de 75% para un total de 81.2%.

Todos los centros públicos y privados poseen las normas de construcción en infraestructura en torno a puesta a tierra anti rayo.

4.7 Frecuencia de los organismos colaboradores en gestión de riesgo

	Público		Privado		Total	% Total
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	2	25%	0	0%	1	12.5%
Distrito Educativo 16-01	5	62.5%	1	25%	0	43.7%
Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET)	0	0%	0	0%	0	0%
Defensa Civil Dominicana	8	100%	1	25%	9	62.5%
Cruz Roja Dominicana	6	75%	2	50%	8	62.5%
Cuerpo de bomberos	0	0%	0	0%	0	0%
Ayuntamiento Municipal	2	25%	0	0%	2	25%
Asociación de Padres, Madres y Amigos de la Escuela (APMAES)	6	75%	0	0%	6	75%
Comité escolar	3	37.5%	0	0%	3	18.7%
Comité de Gestión de centro	8	100%	4	100%	12	100%
Ministerio de Medio Ambiente	2	25%	0	0%	2	12.5%
Otros, especifique: COE	1	12.5%	0	0	1	6.2.%

Tabla 4.7

En la tabla 4.7 se observa que en los centros educativos públicos el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha colaborado en gestión de riesgos en 2 centros con un porcentajes de 25% para un total de 12.5%, en 5 centros del nivel público el Distrito Educativo 16-01 ha colaborado para un por ciento de 62.5% y en uno en el sector privado con un por ciento de 25% para un total de 43.7%. La Oficina Nacional de Meteorología

(ONAMET) no ha colaborado en ninguno, la Defensa Civil Dominicana ha colaborado en todos los centros del sector público con un porcentaje de 100% y uno a nivel privado con un porcentaje de 25% para un total de 62.5%.

La Cruz Roja Dominicana ha colaborado en 6 centros a en el sector público con un porcentaje de 75% y en dos en el sector privado, con un porcentaje de 50% para un total de 62.5%. El Cuerpo de bomberos no ha colaborado en ninguno de los centros evaluados, el Ayuntamiento Municipal ha colaborado con 2 centros a nivel público, con un porcentaje de 25% y a nivel privado no ha colaborado.

Asociación de Padres, Madres y Amigos de la Escuela (APMAES) ha colaborado con 6 centros del sector público con un porcentaje de 75% y con ninguno del sector privado para un total de 75%.

El Comité escolar ha colaborado con 3 centros del nivel público con un porcentaje de 37.5% y en los centros privado no ha colaborado para un total de 18.7%. El Comité de Gestión de centro ha colaborado con todos los centros públicos y privados, el Ministerio de Medio Ambiente ha colaborado con dos a nivel público con un porcentaje de 25% y con ninguno de los centros privados para un total de 12.5%.

Sin embargo el Centro de Operaciones de Emergencia (COE) ha colaborado en un centro público correspondiente a un 12.5% para un porcentaje total de 6.2%.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 Introducción

En este capítulo se discuten los resultados obtenidos y presentados en el capítulo IV, en relación a las preguntas de investigación presentadas en el capítulo I.

Para la discusión de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS a cada uno de las tablas del capítulo IV.

5.2 Discusión

5.2.1 ¿Cuál es la Frecuencia de las características demográficas de los Centros Educativos públicos y privados del Distrito Educativo 16-01?

El 50% de la población en estudio pertenece a los centros públicos y el otro 50% a los privados. En la población evaluada la frecuencia del régimen de los Centros Educativos de la población de estudio se analizaron 12 centros, donde 8 ocho de los mismos son de régimen públicos con un porcentaje de 66.7% y cuatro de régimen privados con un porcentaje de 33.3%.

5.2.2 ¿Cuál es la de Frecuencia del sexo y edad de los gestores de los centros educativos públicos y privados?

De los 12 centros encuestados 5 de los gestores del sector público pertenecen al género masculino con un porcentaje de 62.5% y 3 pertenecen al sexo femenino con un porcentaje de 37.5% para un total de 100%. A nivel privado un gestor es de sexo masculino para un 25% y 3 femeninos para un 75% con total de 100%.

Según las edades de los gestores del sector público el porcentaje más alto corresponde al 87.5% que tienen las edades comprendidas entre 41 a 50 años y el 12.5% está en la edad comprendida entre 51 y 60 años.

Mientras que en el sector privado se reportó que el 25% está en las edades comprendidas de 41 a 50 años, el 50% está en la edad comprendida de 51 a 60 ocupando el mayor porcentaje, con un 50% y el otro 25% en la escala mayor de 61 años.

5.2.3 ¿Cuál es la Frecuencia del Nivel Académico y el Tiempo en servicio como Gestor?

En el sector público el mayor porcentaje corresponde al 50% ocupado por los licenciados el 37.5% tiene especialidad y un 12.5% poseen maestría para un total de 100%. En el sector privado se encontró que el 75% tiene especialidad ocupando este el porcentaje más alto, y el 25% con un porcentaje menor tiene maestría para un total de 100%. En relación al tiempo en servicio como gestor en el sector público su mayor porcentaje está entre los que tienen menos de 10 años, ocupando un 62.5% y el 37.5% está entre los que tienen más de 10 años. En los centros privados el 50% tiene menos de 10 años, un 25% más de 10, el otro 25% más de 21 años desempeñando la labor de gestor.

5.2.4 ¿Cuál es la frecuencia de las características de los Centros Educativos?

Con respecto a la recolección de los datos referentes a las características de los Centros del sector público, el 12.5% está ubicado próximo a ríos o cañadas y ninguno a nivel privado.

En cuanto a los Centros Educativos públicos y privados ninguno está ubicado en áreas bajas y de igual modo ninguno se ha visto en la necesidad de tener que suspender la docencia por causa de lluvia.

El 62.5% de los centros públicos ha sido utilizado como refugio cuando ha sido necesario, mientras que los privados no.

Se encontró comunidades vulnerables alrededor de los centros públicos en un porcentaje de 37.5% mientras que ninguno de los centros privado lo están

Se encontró que hasta la fecha ninguna de los centros públicos y privados ha sufrido daños ante el paso de un fenómeno natural o antrópico.

5.2.5 ¿Cuál es la frecuencia de los servicios básicos?

Los centros educativos públicos y privados en estudio cuentan con la disponibilidad de agua, energía eléctrica y recogida de basura permanente, correspondiente al 100% y el 50% de los centros públicos no tienen conexión telefónica disponible permanente, mientras que los públicos si disponen de este servicio en su totalidad.

5.2.6 ¿Cuál es la de Frecuencia del Plan de gestión de riesgo?

Según datos encontrados en los centros educativos de acuerdo con los protocolos de emergencia uno de los centros públicos tiene el protocolo de reinicio de docencia en lugares alternativos arrojando un porcentaje de 12.5% y uno tiene comunicación y señalización de riesgo correspondiente al 12.5%. Ninguno de los centros en estudio tiene protocolo en caso de tormenta, de protección de materiales didácticos y de limpieza escolar después de un desastre o fenómeno natural.

5.2.7 ¿Cuáles son las Capacitaciones recibidas por los maestros y estudiantes sobre actuación ante un evento?

En relación a las capacitaciones recibidas por los maestros y estudiantes del sector público un 37.5% han recibido capacitaciones sobre simulacro y un 25%, correspondiente al sector privado. El 12.5% del sector público ha recibido capacitación sobre comunicación de riesgos y ninguno del sector privado. El 50% de los Centros Públicos ha recibido capacitaciones sobre socorro y respuesta ante emergencia y el 50% de los centros privados.

Los resultados del estudio indican que el 12.5% de los centros públicos han recibido capacitaciones sobre el uso de extintores y extinción de fuego, mientras que los privados no. En cuanto a las capacitaciones sobre primeros auxilios se encontró que el 50% de los centros públicos las han recibido y el 50% de los privados. El 37.5% de los centros públicos han recibidos capacitaciones sobre remediación del medio ambiente correspondiente y ninguno de los centros privados.

5.2.8 ¿Cómo es la Infraestructura de los Centros Educativos en estudios?

Los centros educativos deben construirse de acuerdo a una serie de normas avaladas por el Ministerio de Educación. Los resultados de este estudio muestran que ninguno de los centros son vulnerables ante un terremoto, mientras que el 50% de los privados son vulnerables ante un terremoto y el 37.5% de los centros públicos fueron contruidos de acuerdo a las normas de construcción en infraestructura en torno a los estudios de suelo y el 50% de los privados.

Todos los centros educativos en estudio poseen las normas de construcción en infraestructura en torno a la calidad de los materiales y el 87.5% de los centros públicos tienen las normas de construcción en infraestructura en torno a la vulnerabilidad al caudal hidráulico y el 75% de los centros privados.

Todos los centros públicos y privados poseen las normas de construcción en infraestructura en torno a puesta a tierra anti rayo.

5.2.9 ¿Cuáles son los organismos que han colaborados en gestión de riesgo?

Para que la comunidad educativa tenga conocimiento de cómo actuar antes, durante y después de un fenómeno natural o antrópico es necesario la colaboración de un sin número de organizaciones que brindan servicios de manera desinteresada para el bien común de la sociedad.

Según los gestores de los centros encuestados se encontró que el 25% de los centros públicos ha recibido colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y en ningún centro privado ha colaborado.

El Distrito Educativo 16-01 ha colaborado en el sector privado con un porcentaje correspondiente al 62.5% y en el sector público ha colaborado un 25%.

La Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET) no ha colaborado en ninguno de los centros en estudio, mientras que la Defensa Civil Dominicana ha colaborado en todos los centros del sector público con un porcentaje de 100% y a nivel privado el 25%.

En cuanto a La Cruz Roja Dominicana ha colaborado en el sector público en un 75% y en el sector privado con un 50%. El Cuerpo de bomberos no ha colaborado, el Ayuntamiento Municipal ha colaborado a nivel público con un porcentaje de 25% y a nivel privado no ha colaborado.

La Asociación de Padres, Madres y Amigos de la Escuela (APMAES) ha colaborado en el sector público con un porcentaje de 75% y con ninguno del sector privado.

El Comité escolar ha colaborado a nivel público con un porcentaje de 37.5% y en los centros privados no ha colaborado. El Comité de Gestión de centro ha colaborado con todos los centros públicos y privados, el Ministerio de Medio Ambiente ha colaborado a nivel público con un porcentaje de 25% y con ninguno de los centros privados.

Sin embargo el Centro de Operaciones de Emergencia (COE) ha colaborado en un centro público correspondiente a un 12.5%.

5.2 Conclusiones

Luego de analizar los hallazgos de la presente investigación, arribamos a las siguientes conclusiones:

Todos los gestores de los Centros Educativos del nivel medio son mayores de 40 años de edad. El 100% de los gestores de los centros privados ha cursado post-grado (especialidad y maestría) solo el 50% de los centros públicos ha realizado dicho nivel de estudio. Menos de la mitad de los docentes tienen capacitación para actuar en caso de un evento catastrófico.

Los Centros Educativos públicos son menos vulnerables ante terremoto y sismos que los centros privados. Todos los Centros Educativos tienen acceso a servicios de agua, luz y recogida de basura, y no todos servicio telefónico. El plan de gestión de riesgos en la educación no está implementado en los Centros Educativos estudiados.

La Defensa Civil y la Cruz Roja Dominicana son los organismos colaboradores ante situaciones de emergencia que muestra el mejor desempeño ante los Centros Educativos, y El Cuerpo de Bomberos ONAMET, COE y los demás muestran un desempeño de colaboración deficiente o ninguna colaboración.

Muchos Centros Educativos públicos están ubicados en áreas de riesgo por su proximidad a ríos y cañadas, lo que no ocurre con los centros privados. Más de un tercio de los centros públicos se localizan en entornos donde prevalecen comunidades vulnerables. Menos de un cuarto de los Centros Educativos no poseen comunicación de riesgo ni señalizaciones que indiquen la ruta de evacuación y salidas de emergencias. La mayoría

de los centros públicos ha servido de refugio ante la ocurrencia de un fenómeno natural. En la mayor parte de los centros educativos los gestores del centro realizan las actividades por intuición y cuenta propia debido a que no poseen ningún tipo de protocolo escrito.

Recomendaciones

Luego de analizar los hallazgos de la presente investigación, arribamos a las siguientes recomendaciones:

Todos los Centros Educativos deben implementar el plan de gestión de Riesgo lo más pronto le sea posible, debido a que las manifestaciones de emergencia podrían presentarse en el momento menos apropiado, lo cuales le permite al centro estar preparado ante cualquier evento y conocer cuales respuesta deben dar.

Recomendamos establecer como requisito para el inicio de docencia en todos los centros Educativos, la semana anterior a la primera semana de clases, que los docentes asistan a un taller de gestión de riesgos en los que se traten los riesgos a los cuales están expuestos.

Cada Centro Educativo debería establecer una matriz de capacitación anual para todos los docentes y miembros de los equipos de gestión en la que se incluya diferentes entrenamientos, tales como capacitación para actuación ante un ciclón en temporada ciclónica, actuación ante una inundación, actuación ante un terremoto, manejo de extintores y control de incendio, respuestas a primeros auxilios, higiene personal y ambiental, seguridad en el hogar, seguridad en la carreteras en horario de llegada y salida, entre otros.

El Distrito Educativo debe de interesarse más en los casos de Gestión de Riesgo y realizar charlas masivas, ya que se registró que no se han realizados charlas directamente por esa entidad y que esta apoya poco la gestión, que se está realizando desde el catástrofe del vecino país Haití.

Sugerimos que se establezca como condición obligatoria la existencia de comunicación telefónica en todos los Centros Educativos para poder comunicarse de forma inmediata con los organismos de emergencia en caso de ser necesario.

Sugerimos la realización de evaluaciones de riesgo con frecuencia mensual en cada Centro Educativo y la realización de una reunión para conocer sobre los resultados de la evaluación, las cuales sean supervisadas por técnicos distritales del MINERD.

Se han de identificar las áreas menos vulnerables y más seguras, comunicar e informar a las comunidades más vulnerables de la existencia de un lugar como refugio cercano y mantener dando el seguimiento de la misma.

Sugerimos la construcción de rampas de acceso para los estudiantes con discapacidades que utilizan sillas de rueda.

Es recomendable que se realice en los Centros Educativos un programa de motivación a la escuela más segura, siendo estas las escuelas que contengan todos los estándares y lineamientos de seguridad actualizado, reconocer cuales son las escuelas que están preparadas ante el paso de una emergencia.

Las regionales de educación deben propiciar la integración de las instituciones de socorro y la formación de los comités de emergencias, los cuales estén establecidos de la siguiente manera; comité regional, comité distrital, comité mixto (en el cual funcionen las institución o miembro colaborativo), comité de riesgo del Centro Educativo.

Se debe identificar con letreros o carteles cuales de los Centros Educativos pueden funcionar como refugio y que estos se certifiquen por parte de las diferentes

organizaciones competentes, determinando la cantidad de personas las cuales debe refugiar de acuerdo a la cantidad de servicios sanitarios disponibles.

Se recomienda que cada centro disponga de un botiquín de emergencias, que esté previamente supervisado y dependiendo de la cantidad de estudiantes los Centros Educativos dispongan de un dispensario médico para asistencia primaria.

Sugerimos que exista en cada Centro Educativo un expediente con los datos de contacto de los familiares con los cuales viven los estudiantes, datos clínicos del estudiante y de los organismos de socorro, tales como; bomberos, hospitales más cercanos, servicio de ambulancia, Policía Nacional, Defensa Civil, Cruz Roja.

Todos los Centros Educativos deben implementar el registro diario de la cantidad de estudiante que asistió al Centro Educativo para hacerla funcionar como lista de búsqueda en caso de rescate o emergencia.

Referencias Bibliográficas

Daniel, A. (2011). *Gestión de Riesgo por Desastre*. Santiago de Chile.

Dirección de la Cordinación Nacional para la Reducción de Desastres de Guatemala. (2003). *Guía para ña elaboracion de plan familiar de respuesta*, . Guatemala.

Ferrada, V. S. (2006). *Metodologías y herramientas para la capacitación en gestión de riesgo de desastres*. Mexico, DF.

Germanwatch. (El Índice de Riesgo Climático Global 2010). *Reporte 2010*. Ecuador.

MINERD. (2012). *Análisis de Amenazas, Vulnerabilidades y Capacidades (AVC) 2012; Análisis Comunitario de Desarrollo y Riesgo de Desastres*. República Dominicana.

MINERD. (2012). *Guía General “Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgo” Sentando la base para la planificación de la gestión del riesgo*. República Dominicana.

MINERD. (2012). *Guía para elaboración de Planes Escolares de Gestión de Riesgos*. República Dominicana.

MINERD. (2012). *Indicadores de la gestión de riesgo de desastre en la República Dominicana 2012*. República Dominicana.

MINERD. (2012). *Preparación Escolar ante Emergencia y Desastre*. República Dominicana.

MINERD. (2014). *Orientaciones generales para elaborar el plan escolar de gestión de riesgo; Material para la Capacitación de Verano 2014; Directores/as de Centros Educativos*. República Dominicana.

MINERD, BID. (2013). *Guía Técnica para la construcción de escuelas seguras*. República Dominicana.

República de Colombia. (2010). *Guía Plan escolar para la gestión de riesgo, Bogotá DC*. Bogota, Colombia.

- Riesgo y Cambio Climático. (2008). *Seminario taller incorporación de la gestión del riesgo y el cambio climático en programas de postgrado en Ecuador, Del Concepto de Riesgo y su Gestión a los Parámetros para la Acción: Un Resumen Básico*. Quito Ecuador.
- Ruíz, M. (2012). *Tesis Doctoral: Políticas públicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaloa*. Mexico, DF.
- Yost, Milagros. (2014). *Orientaciones generales para elaborar el plan escolar de gestión de riesgo: Material para la Capacitación de Verano 2014, Directores/as de Centros Educativos*. República Dominicana: MINERD.

Webgrafías

<http://www.elcaribe.com.do/2012/11/05/defensa-civil-46-anos-lado-los-dominicanos>.

Descargado el 19 de abril del 2015.

<http://www.unesco.org/new/es/santiagoeducation>. Descargado el 14 de abril del 2015.

<https://sites.google.com/site/conocimientocspina/estructura-de-la-investigacion-cientifica/tipos-de-cuestionarios>. Descargado el 15 de abril del 2015.

<http://www.spssfree.com/spss/analisis4.html>. Descargado el 23 de abril del 2015.

<http://www.coe.gob.do/index.php/sobre-nosotros/quienes-somos>. Descargado el 23 de abril del 2015.

<http://www.onamet.gov.do/?s=web&p=990>. Descargado el 23 de abril del 2015.

http://www.sen.gov.py/archivos/documentos/Allan%20lavell%20%20Hoja%20de%20vida_pz4rbegn.pdf. Descargar en fecha de 21 de abril del 2015.

http://www.fecomol.org/pdf/REPORTE_EL_INDICE_DE_RIESGO_CLIMATICO_GLOBAL_2010_POR_GERMANWATCH.pdf. Descargar en fecha de 21 de abril del 2015.

<http://www.elcaribe.com.do/2012/11/05/defensa-civil-46-anos-lado-los-dominicanos#sthash.b7roF3Qt.dpuf>. Descargar en fecha de 21 de abril del 2015.

ANEXO

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)
Cotuí, Prov. Sánchez Ramírez
FACULTAD DE HUMANIDADES



Distinguido Gestor de Centro del **Liceo Francisco Henríquez y Carvajal** del nivel secundario, con gran afecto le saludamos y requerimos de su colaboración para realizar una investigación que se titula “Aplicación y Manejo del plan de Gestión de Riesgo de los Centros Educativos urbano del Nivel Secundario del Distrito Educativo16-01, de Cotuí. R.D”.

Marque con una X o encierre con un círculo la opción que considere en cada caso:

Tema I. Características Demográficas

1)Sexo:

- a) Masculino b) Femenino

2)Edad:

- a) 30 a 40 años b) 41 a 50 años c) 51 a 60años d) Más de 61 años

3)Tiempo en servicio como Gestor de Centro Educativo:

- a) 0 a 10 años b) 11 a 20 años c) Más de 21 años

4)Nivel académico que posee:

- a) Licenciado b) Especialidad c)Maestría
d) Post-Grado e) Doctorado

5) El Centro Educativo es:

- a) Público b) Privado

Tema II. Características del Centro Educativo:

6) ¿Está el Centro Educativo próximo a ríos o cañadas?

- a) Sí b) No

7) ¿Se encuentra el centro Educativo en un área baja?

- a) Sí b) No

8) ¿Recuerda usted si alguna lluvia ha provocado la suspensión de la docencia?

- a) Sí b) No

9) ¿Ha Sido el Centros Educativo como refugio alguna vez?

- a) Sí b) No

10) ¿Existe la disponibilidad de agua potable permanentemente?

- a) Sí b) No

11) ¿Existen comunidades vulnerables en el entorno del Centro Educativo?

- a) Sí b) No

12) ¿Posee el Centro Educativo la disponibilidad de energía eléctrica permanente?

- a) Sí b) No

13) ¿Posee el Centro Educativo conexión telefónica disponible?

- a) Sí b) No

14) ¿Ha sufrido el Centro Educativo daños ante el paso de algún fenómeno natural o antrópico?

- a) Sí b) No

15) ¿Fecha de construcción del Centro Educativo? _____

16) ¿Defina el área disponible para aulas? _____

17) ¿Cuántos inodoros posee el centro Educativo? _____

Plan de gestión de riesgo

18) ¿Poseen el Centro Educativo un protocolo para tormentas y terremotos?

- a) Sí b) No

19) ¿Existe en el Centro Educativo un protocolo para evaluación de daños y necesidades EDAN?

- a) Sí b) No

20) ¿Existe en el Centro Educativo un protocolo de apertura y cierre de la escuela como albergue?

- a) Sí b) No

21) ¿Existe en el Centro Educativo un protocolo de limpieza escolar después de desastres o fenómenos naturales?

- a) Sí b) No

22) ¿Existe en el Centro Educativo un protocolo de reinicio de docencia en lugares alternativos?

- a) Sí b) No

23) ¿Existe en el Centro Educativo un protocolo de protección de material escolar?

- a) Sí b) No

24) ¿Posee el Centro Educativo señalizaciones y comunicación de riesgo?

- a) Sí b) No

25) ¿Posee el Centro Educativo un plan de higiene y seguridad ocupacional?

- a) Sí b) No

Tema III. Capacitación de actuación ante un evento.

26) ¿Se han creado y realizado en el Centro Educativo un comité de brigada para emergencia?

- a) Sí b) No

27) ¿Se han realizado en el Centro Educativo capacitaciones sobre simulacros?

- a) Sí b) No

28) ¿Se han realizado en el Centro Educativo capacitaciones sobre comunicación de riesgo?

- a) Sí b) No

29) ¿Se han realizado en el Centro Educativo capacitaciones sobre socorro y respuesta ante emergencia?

- a) Sí b) No

30) ¿Se han realizado en el Centro Educativo capacitaciones sobre el uso de extintores y extinción de fuego?

- a) Sí b) No

31) ¿Se han realizado en el Centro Educativo capacitaciones sobre primeros auxilios?

- a) Sí b) No

32) ¿Se han realizado en el Centro Educativo capacitaciones sobre desastres y remediación del medio ambiente?

- a) Sí b) No

Tema IV. Infraestructura de los Centros Educativos.

33) ¿Tiene conocimiento si el Centro Educativo posee las normas de construcción en infraestructura en torno a la vulnerabilidad ante un terremoto?

- a) Sí b) No

34) ¿Tiene conocimiento si el Centro Educativo posee las normas de construcción en infraestructura en torno a la vulnerabilidad ante sismos?

- a) Sí b) No

35) ¿Tiene conocimiento si el Centro Educativo posee las normas de construcción en infraestructura en torno a los estudios de suelo?

- a) Sí b) No

36) ¿Tiene conocimiento si el Centro Educativo posee las normas de construcción en infraestructura en torno a la calidad de los materiales de construcción?

- a) Sí b) No

37) ¿Tiene conocimiento si el Centro Educativo posee las normas de construcción en infraestructura en torno a la vulnerabilidad al caudal hidráulico?

- a) Sí b) No

38) ¿Tiene conocimiento si el Centro Educativo posee las normas de construcción en infraestructura en torno a puesta a tierra anti rayo?

- a) Sí b) No

Tema V. Trabajos Colaborativos

39) ¿Seleccione cuáles de estas instituciones u organismos de socorro desarrollan trabajos colaborativos en el Centro Educativo?

- a) Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- b) Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET).
- c) Defensa Civil Dominicana.
- d) Cruz Roja Dominicana.
- e) Cuerpo de bomberos.
- f) Ayuntamiento Municipal.
- g) Padres, Madres y Amigos de la Escuela (APMAES).
- h) Comité escolar.
- i) Comité de centro.
- j) Comité medio ambiental.
- k) Otros, especifique: _____

40) Defina cuales trabajos colaborativos han realizados esta instituciones u organismo de socorro en el Centro Educativo.
