

Análisis del Plan Escolar Para La Gestión Del Riesgo, En La Institución Educativa Popular
Diocesano del Municipio de Dosquebradas (Risaralda)

Especialización en Prevención, Reducción y Atención de Desastres

Pablo Andrés Cardona Celis

Jhon Jairo Manosalva Ramírez

Tutora

Magister: María Nancy Marín Olaya

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Universidad Católica de Manizales

Manizales, agosto de 2018

Contenido

	Pág.
Resumen	5
Abstract.....	6
Introducción.....	7
1. Antecedentes	9
2. Planteamiento del Problema.....	11
3. Objetivos	13
3.1 Objetivo general.....	13
Objetivos Específicos	13
4. Justificación	14
5. Contexto Geográfico de estudio.....	16
5.1 Localización.....	16
5.2 Reseña Histórica De Dosquebradas	17
5.3 Reseña ecológica.....	18
6. Marco Legal	21
7. Marco Conceptual.....	25
8. Marco Teórico.....	31
9. Metodología	34
9.1 Tipo de Investigación.....	34
9.2 Población Objeto del Estudio.....	34
9.3 Características de la Institución Educativa Popular Diocesano	35
10. Propuesta del Plan Escolar para la Gestión del Riesgo Institución Educativa Popular Diocesano. 48	
10.1 Componentes del PEI.....	48
10.2 Componentes del plan de gestión del riesgo colegio Diocesano.	50
10.3 Actividades propuestas por la Institución Educativa	52
11. Propuesta Metodológica y Presupuesto Asignado	54
12. Conclusiones y Recomendaciones	62
Referencias Bibliográficas.....	66
Anexos	69
Matriz de Riesgo Ambiental	71
Matriz de Riesgo Social.....	74

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 Distribución de la Población Estudiantil por sedes.....	37
Tabla 2 Habitantes por comuna.....	39
Tabla 3 Presupuesta para la realización del proyecto	54

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 Localización Del Municipio de Dosquebradas.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 2 Sede Principal Institución Educativa Popular Diocesano.....	35
Figura 3 Sede Luis Carlos Galán Sarmiento (las Vegas).....	36
Figura 4 sede Rubén Sanín Mejía (La Esneda).....	37
Figura 5 Distribución político administrativa de Dosquebradas (comunas).....	38
Figura 6 Organigrama para la gestión del riesgo en Dosquebradas.....	40
Figura 7 Zona Industrial de la Badea.....	45

Resumen

La presente monografía pretende presentar los resultados obtenidos en la evaluación del plan escolar para la gestión del riesgo de desastres de la Institución Educativa Popular Diocesano del Municipio de Dosquebradas.

Para el logro de los objetivos y desarrollo de la monografía fue necesario la utilización de técnicas e instrumentos para la recopilación de información histórica a través de conversatorios con personal de la institución educativa, bases de datos de antecedentes del municipio de Dosquebradas, así como trabajo de campo en la observación e inspección física de las instalaciones para identificar las amenazas a las que se encuentra expuesta la institución.

La monografía sienta las bases del trabajo a corto plazo que debe realizar la institución educativa con el fin de realizar las medidas estructurales y no estructurales necesarias para la reducción del riesgo, por otra parte este documento busca la actualización y aplicación de la norma vigente y la articulación con diferentes estamentos que conforman el concejo municipal de gestión del riesgo de desastres dando aplicabilidad al principio de precaución para atender, prevenir y coordinar los diferentes eventos que se puedan presentar dentro y fuera del plantel educativo brindando mayor confianza y seguridad a la población estudiantil teniendo en cuenta los lineamientos planteados por la política nacional de gestión del riesgo de desastres.

Palabras Clave: Amenaza, Vulnerabilidad, Resiliencia, riesgo

Abstract

This monograph aims to present the results obtained in the evaluation of the school plan for disaster risk management of the Diocesan Popular Educational Institution of the Municipality of Dosquebradas.

In order to achieve the objectives and development of the monograph, it was necessary to use techniques and instruments for the collection of historical information through discussions with personnel from the educational institution, database databases of the municipality of Dosquebradas, as well as the work of field in the observation and physical inspection of the facilities to identify the threats to which the institution is exposed.

The monograph establishes the foundations of the short-term work that the educational institution must carry out in order to carry out the structural and non-structural measures necessary to reduce risk.

Keywords: Threat, Vulnerability, Resilience, Risk

Introducción

La educación como un derecho fundamental contenido en la constitución nacional en su artículo 67, y establecido igualmente en el marco de la ley 115 de febrero 8 de 1994, (artículo 1 párrafo segundo) establece como los procesos de educación deben ser concebidos de manera integral, es decir no solo el derecho del menor o el estudiante a adquirir los conocimientos sino también el derecho a ser parte de la sociedad de manera integral. De esta manera el documento busca enseñar y describir tanto de manera cualitativa como cuantitativa, la forma como la Institución Educativa Popular Diocesano del Municipio de Dosquebradas, ha integrado la gestión del riesgo en su comunidad estudiantil.

En materia de educación tal como se plantea debe hacerse sistémico y no solo ceñirse a los conocimientos que se adquieren en las instituciones, tal como lo constituye la ley 115 de 1994, establece que la educación es un proceso de educación formal, personal cultural y social, fundamentada en la condición de la persona como ser humana de una manera integral, con derechos y responsabilidades.

Es por ello que se realiza un análisis sobre como la Institución Educativa Popular Diocesano del Municipio de Dosquebradas, cuenta con un plan de Gestión Del Riesgo Escolar y para ello se estudiaran, si en realidad la Institución en su construcción siguió los lineamientos trazados en Directiva Ministerial No 13 de 1992, la ley 1523 de 2012, y el decreto 2157 de 2017 en donde se definen los parámetros, lineamientos, principios, objetivos, estructura y funciones del sistema nacional para la gestión del Riesgo para las Instituciones Educativas.

Teniendo en cuenta lo anterior se ve la necesidad de involucrar en los planes escolares de gestión del riesgo, la normativa vigente en desastres para la Institución Educativa Popular Diocesano, igualmente que se articule en su construcción con los programas que al interior de la Institución se vienen desarrollando como lo son el PRAE (Proyecto ambiental escolar) y con el PEI (proyecto educativo institucional).

Desde allí, se tiene la necesidad de trabajar de manera articulada con la comunidad educativa en temas como el entorno, las capacidades de respuesta ante un eventual fenómeno o problemática que represente riesgo, ello de manera consensuada, autónoma y cuya finalidad es mejorar el conocimiento acerca del riesgo, la reducción del mismo y las respuestas ante posibles emergencias de toda en la comunidad educativa.

Por lo tanto, al identificar el riesgo en el entorno escolar, existe una gran probabilidad que los mecanismos de acción y reacción ante una eventual emergencia, permita generar comunidades más seguras y resilientes.

1. Antecedentes

En el marco del proceso que se ha adelantado por parte del Ministerio de Educación de Colombia, en especial lo relacionado con la política ambiental y las directrices contenidas en la Directiva Ministerial 13 de 1992 y en la ley 1523 de 2012, donde se enmarcan los aspectos fundamentales y esenciales para la discusión y análisis de los procesos de construcción de los planes de Gestión del riesgo de los establecimientos educativos a nivel Nacional.

Es así como desde la óptica del ministerio de educación¹, establece como se pueden incorporar a la cotidianidad aquellos aspectos relacionados con el riesgo. Sus factores, la prevención, el análisis del entorno; y también los medios de preparación para la atención de una eventual emergencia, teniendo como eje fundamental el conocimiento y la reducción del riesgo y que involucren la totalidad de la comunidad educativa.

En una visión que también puede asumirse desde la óptica de lo público, los criterios de eventos, riesgo, prevención, debe evaluarse y construirse desde el punto de vista de la diversidad, los ambientes escolares el entorno de los colegios pues de esta manera, se construye los planes escolares y programas.

Tal como lo expresa el Ministerio de Educación Nacional en los lineamientos para la formulación de planes escolares para la gestión del riesgo (MEN, 2011). Quien asegura que

¹ Ministerio De Educación Nacional (2011), Guía para la elaboración de los Planes escolares y la Gestión Participativa del Riesgo, donde se orienta a la comunidad educativa de las instituciones sobre, el proceso para la elaboración de los planes de Gestión del riesgo en las instituciones educativas

seguir con cautela cada uno de los componentes que involucran una construcción de los planes y programas para la prevención del riesgo en las instituciones educativas del país y especialmente del Municipio de Dosquebradas (Figura 1), debe considerar, las amenazas, los factores de riesgo, la vulnerabilidad y sobre todo cuando el espacio escolar considerado como un ambiente protector y protegido (Guía plan escolar de gestión del riesgo, 2015)

En este sentido, se considera un espacio no solamente donde los jóvenes y niños desarrollen sus habilidades cognitivas y del conocimiento si no también un espacio donde se familiaricen, convivan y trabajen con los factores de riesgo y amenaza en su entorno escolar.

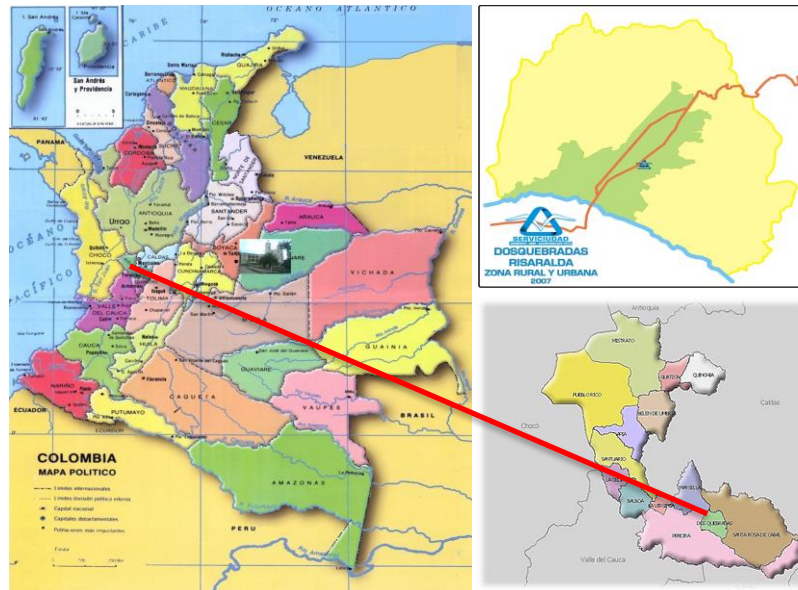


Figura 1. Ubicación del municipio de Dosquebradas Departamento de Risaralda. Fuente: Inventario de viviendas en zonas de riesgo en el municipio de Dosquebradas (Risaralda, 2007)

2. Planteamiento del Problema

El Municipio de Dosquebradas está ubicado sobre una zona montañosa y sobre la cual es atravesada por fallas geológicas, entre ellas la falla de romeral, que se enmarca en la cuenca de la quebrada Dosquebradas, alcanzando sectores como Santa rosa, El Rodeo, Boquerón, Aguazul, Los guamos Los pinos.

Igualmente debido a la tendencia que existe en la ciudad frente a la instalación de industrias de variada índole en el perímetro urbano del municipio, además de exigir infraestructura de servicios, interactúa de forma importante con el ambiente. Dosquebradas ha sido un municipio de un acelerado crecimiento poblacional sin una adecuada planificación, en donde se ha permitido la ubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo como riberas de las quebradas, laderas de altas pendientes, llenos antrópicos anti técnicos, aumentando el nivel de exposición de la población.

Es necesario identificar la manera adecuada para mitigar el riesgo y convivir con este, además capacitar a la comunidad educativa para que esta pueda afrontar las posibles contingencias que se presenten o puedan llegar a presentarse, teniendo como punto de partida que la gestión del riesgo no solo puede ser contemplada desde la atención ante un evento, sino la manera temprana para detectar, amenazas, riesgo o posibles vulnerabilidades así mismo proponer mecanismos para disminuir su impacto.

Es importante en el trabajo de construcción de los planes de gestión del riesgo la identificación del mismo, la adaptación que a ello se tenga y las medidas tanto de prevención como de alerta ante cualquier situación, la cual debe hacerse articuladamente con las

instituciones que hacen parte del Sistema de Gestión del Riesgo en el Municipio de Dosquebradas.

Ahora bien, las instituciones educativas en el marco del desarrollo de los planes de Gestión del riesgo, los proyectos escolares ambientales y los PEI, adquieren importancia cuando trabajan de manera integral en el proceso de conocimiento y reducción del riesgo buscando como finalidad la respuesta oportuna ante una eventualidad.

Es por ello, que debe considerarse importante en el marco de la gestión y planificación de las instituciones públicas de educación de Dosquebradas, como un componente integral en el manejo del riesgo en aspectos tan importantes como lo son vulnerabilidad, amenaza, alerta, análisis y evaluación del riesgo y los componentes externos como cambios climáticos, desastres o emergencias, y en todos los casos con un único propósito que es el de estar preparados tanto para enfrentar una situación de riesgo, comprendiendo de manera clara el significado de cada una de estas situaciones y a su vez tener en consideración los procesos de índole social que pueden conllevar todo este tipo de actividades.

A esto la gestión del riesgo en la Institución educativa Popular Diocesano, debe servir de base para afrontar la diversidad de fenómenos que pueden presentarse en su entorno académico y social para proponer alternativas para hacerle frente de la mejor manera a esos posibles fenómenos, y para ello es necesario la participación activa de la comunidad educativa y el aporte a la construcción de los planes escolares para la gestión que ellos puedan entregar.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Identificar la efectividad de las estrategias y procesos planteados y desarrollados por la institución educativa Popular Diocesano del Municipio de Dosquebradas en el marco de la construcción del plan de Gestión de Riesgo.

Objetivos Específicos

- Revisar las acciones adelantadas por la institución Educativa Popular Diocesano del Municipio de Dosquebradas, para realizar el respectivo ajuste del plan de Gestión del riesgo.
- Analizar la efectividad de las estrategias de conocimiento, reducción y atención de emergencias y desastres incluidas en los planes de gestión del riesgo de la Institución Educativa Popular Diocesano del Municipio de Dosquebradas.
- Determinar la situación en la que se encuentran el plan de Gestión del Riesgo de la Institución Educativa Popular Diocesano y la relación con las políticas públicas y los estudios de zonas de riesgo de la Municipalidad.

4. Justificación

Para el Municipio de Dosquebradas y en especial para la Institución Educativa Popular Diocesano, los factores Geológicos, Meteorológicos, Sociales y Económicos establecen condiciones de amenaza y vulnerabilidad, que determinan un mayor o menor riesgo a la que pueden exponerse, y como las obligaciones para la Gestión del riesgo recae sobre las entidades Municipales, pero también sobre diferentes actores sociales, en este caso las instituciones educativas por mandato de la Directiva presidencial No 13 de 1992 y la ley 1523 de 2012, se debe entonces, afrontar el conocimiento y la reducción del riesgo desde la participación de las instituciones educativas y su entorno.

Uno de los principales riesgos a los que se ve expuesto el municipio de Dosquebradas según el plan de gestión del riesgo del año 2012 son los fenómenos de movimientos en masa los cuales podrían materializarse en las instalaciones de la institución educativa Popular Diocesano

Entonces es necesario que se coloque en práctica en las instituciones educativas todo un plan para la gestión del riesgo desde el marco de lo contemplado en la ley 1523 de 2012, la Directiva Presidencial 13 de 1992, los instructivos emanados del Ministerio de Educación Nacional, como la guía para la formulación de planes escolares para la gestión del riesgo. y todas las demás normas que garanticen el desarrollo estructurado de proyectos, donde se identifiquen, analicen cuantifiquen las probabilidades de pérdidas con ocasión de los posibles eventos o sucesos, que pueden llevar a generar desastres, y de esta manera en conjunto con la estructuración adecuada de los planes de gestión del riesgo a nivel de las instituciones educativas, se puedan emprender las acciones necesarias para reducir las probabilidades de ocurrencia del evento y en todo caso,

las acciones tendientes a reducir los efectos causados por cualquier fenómeno que afecte la comunidad educativa, así como también a la recuperación posterior de todas las zonas afectadas por el evento.

Lógicamente con las consecuencias que pueden generarse respecto que el Municipio de Dosquebradas se encuentre sobre la cuenca de la quebrada Dosquebradas, la cual presenta una serie de situaciones que la llevan a que las zonas y construcciones ubicadas cerca de su ribera se consideren en condiciones de vulnerabilidad y para ello, las instituciones de educación pública del Municipio tienen el deber tanto legal, como administrativo, de adoptar de manera gradual y urgente el concepto de riesgo con el fin de prevenir y velar por la integridad de toda la población estudiantil, abordando las causas importantes que dan origen a los fenómenos, sin esperar solo a que se produzca un evento y limitarse a trabajar sobre las consecuencias que se produzcan una vez suceda.

Y es desde la óptica del presente trabajo que se puede vislumbrar el estado actual en el que se encuentran y enmarcan los planes de gestión del riesgo de las instituciones educativas y la congruencia que ellas guardan en el entorno social.

5. Contexto Geográfico de estudio

El municipio de Dosquebradas pertenece al departamento, Risaralda. Con una altura sobre el nivel del mar de 1.400 mt, superficie de 70.8 km², temperatura: 21°–22 °, 4° 45' - 4° 51' lat. Norte y 75° 30' - 75° 45' long. Oeste, área total 70.8 km², área urbana 14.1 km² y área Rural 56.7 km². (Duque Camacho, C; Bermúdez Rico, N. A.; Serna Peña, C. A. y Ospina Hincapié, H. D, 2009).

5.1 Localización

El Municipio de Dosquebradas está localizado al sur oriente del Departamento de Risaralda, en el flanco occidental de la cordillera central, haciendo parte de los municipios que conforman el área andina, su cabecera municipal limita con la Ciudad de Pereira conformando una conurbación. El área del municipio es de 70.81 km² (7,081 Ha), de los cuales 13 km², aproximadamente, corresponden a la zona urbana.

Dosquebradas limita por el norte y el oriente con el Municipio de Santa Rosa de Cabal, por el occidente con los municipios de Marsella y Pereira y al sur con el Municipio de Pereira (Figura 1). Según el Documento Técnico de Soporte del Plan de Ordenamiento Territorial "...el municipio está localizado altimétricamente entre las cotas 1.350 y 2.150 m.s.n.m., presentando una apreciable diferenciación entre zonas planas, de piedemonte y laderas largas con pendientes fuertes".

5.2 Reseña Histórica De Dosquebradas

En la época del descubrimiento y la conquista, lo que hoy es el territorio de Dosquebradas estaba habitado por una familia de los Quimbayas denominada Putumanes, cazadores por excelencia, amigos de sus vecinos solo para los trueques establecidos por los Quimbayas. Este territorio fue descubierto por el capitán Jorge Robledo en el año 1.540, en exploración del Sur-Oeste en la búsqueda del Dorado. Posteriormente, se forman pequeñas concentraciones familiares inicialmente procedentes de Antioquia, Tolima, Valle y Cauca, denominadas Fondas a lo largo de un camino de herradura que comunicaba las aldeas de Pereira, Santa Rosa, Chinchiná y Manizales, algunas de las Fondas fueron: La Romelia, Puerto Nuevo, Los Naranjos, San Judas (hoy La Popa) y Balalaika.

Dosquebradas es fundada como caserío en 1.844, perteneciendo en este entonces al Municipio de Santa Rosa y erigida como corregimiento de Santa Rosa en noviembre de 1.959, según ordenanza No. 28 de la Asamblea Departamental de Caldas. Finalmente el 6 de diciembre de 1.972 mediante ordenanza 012 de la Asamblea Departamental de Risaralda, se erige como Municipio.

El nombre de Dosquebradas tiene su origen en la confluencia de dos afluentes, la quebrada Aguazul y la Chilloná que unen sus aguas en el sector del Bosque.

Su surgimiento como hecho urbano ha sido todo un consecuente de la preexistencia de un contexto urbano próximo, circunstancias particulares de su ubicación: aptitud topografía favorable para la construcción, estar en el camino de los ejes económicos de relevancia nacional como el ferrocarril y la arteria vial del occidente, lo que atrajo industrias importantes como fueron comestibles la Rosa y tejidos Omnes establecidas en 1.948 y 1.950 respectivamente

5.3 Reseña ecológica

5.3.1 Clima

El clima está determinado por la posición del territorio Nacional dentro de la faja de la zona de convergencia intertropical (C.I.T.) formada por el enfrentamiento de los vientos alisios que soplan hacia el Ecuador. El rango de precipitación varía en la región de 2600 mm/a a más de 3200 mm. El régimen térmico es bimodal de meses pocos lluviosos, cálidos y soleados, y meses lluviosos más nublados y fríos. Se presenta una temperatura media de 18°-22° C muy uniforme, humedad relativa de 66%, zona de vida bosque muy húmedo, altitud media 1450 msnm.

5.3.2 Suelos

Acordes con la clasificación del IGAC (Modelo de Suelos de Colombia), los suelos desarrollados en el Municipio de Dosquebradas se han generado a partir de materiales volcánicos en relieve ondulado y fuertemente ondulado. Se denominan suelos de paisaje de Piedemonte. El mayor uso que se le está dando a la zona rural se refiere a los cultivos de café, intercalados con plátano, yuca y otros. En cabeceras y algunas márgenes de Quebrada se conserva bosque natural, enmarcado en las categorías ecológicas bosque muy húmedo montano bajo (bmh – MB) y bosque muy húmedo premontano (bmh- PM), donde se encuentra población vegetal variada, entre ellas de destacan: yarumos, arrayanes, robles, carboneros, cedros, guaduales y otros. En general, un alto porcentaje del uso actual de los suelos en el Municipio se destina a la caficultura y cultivos transitorios.

5.3.3 Componente Hídrico

El Municipio de Dosquebradas cuenta con 26 microcuencas que hacen parte de la cuenca de la Quebrada Dosquebradas; del Río San José; del Río San Francisco y del Río Otún. Además de

las aguas superficiales, en el Municipio de Dosquebradas se ha incrementado el aprovechamiento de aguas subterráneas, en sectores como: La Badea, Frailes, La Pradera, Santa Mónica y otros.

Destacando además que los afluentes que se encuentran dentro de la zona de influencia de la institución educativa o alguna de las sedes corresponden a las Ríos Otún y Quebrada Dosquebradas, quienes atraviesan los sectores de la Esneda y Las Vegas respectivamente. Y acorde con estos datos las características de ambas fuentes hídricas son:

Río Otún. El área de la cuenca es de 494 Km², tiene una longitud total de 67 Km. siguiendo una trayectoria en sentido oriente- occidente desde la Laguna del Otún, donde nace a 4000 m.s.n.m., hasta confluir en el Río Cauca a 950 m.s.n.m. en la Vereda Estación Pereira.²

El parámetro morfométrico Factor de Forma, que relaciona el ancho promedio con la longitud axial igual a 0.25, indica que la cuenca, hasta éste punto, muestra una moderada concentración de agua, lo que se traduce en una probabilidad media de presentar crecientes repentinas. De otra parte, su forma es alargada hecho que la puede hacer menos susceptible a crecidas por efecto diferencial entre los puntos de la divisoria y un punto central. Esta forma también hace pensar que tiene baja capacidad de captación de las aguas lluvias.

A pesar de que según los parámetros morfométrico el Río Otún, hasta el Cedral, tiene una media probabilidad de presentar crecientes repentinas, en algunos estudios se confirma que “...en

² CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA, Diagnóstico de Riesgos Ambientales, Municipio de Dosquebradas 2009, se hace un análisis referente a la zonificación del riesgo en el municipio por comunas.

la cuenca del Río Otún han ocurrido y seguirán ocurriendo avalanchas y por esto hay que tomar algunas medidas de control o seguridad sobre la población...” Lo anterior se evidenció más recientemente con la creciente del Río Otún de marzo del año 2002.

Quebrada Dosquebradas. Como se dijo, esta quebrada se forma por la confluencia de las quebradas Manizales y Aguazul. Recorriendo el municipio desde el nor- oriente hasta el sur-occidente.

La cuenca de la Quebrada Dosquebradas, según el parámetro Coeficiente de Compacidad igual a 1.23, se encuentra en el rango de circular u oval redonda, que indica que las probabilidades de que se presenten crecientes repentinas o avenidas torrenciales son muy altas, ya que el tiempo de concentración es corto.

La forma de la cuenca de la Quebrada Dosquebradas es ligeramente redondeada, lo que indica que el agua de las cabeceras toma un tiempo corto para alcanzar el punto más bajo en su cauce principal, entre más corto sea este tiempo, menos posibilidad de evacuación tienen las personas que están expuestas y por ende la cuenca ofrece un grado alto de amenaza, desde el punto de vista de las inundaciones.

Aunque los caudales que se presentan en una cuenca dependen de gran cantidad de factores, en general los valores altos de la pendiente de la cuenca y del cauce indican tiempos de concentración bajos y por lo tanto mayores caudales pico como es el caso de la quebrada Dosquebradas. Otro factor importante en la ocurrencia de caudales es el porcentaje de urbanización de la cuenca; este uso le resta capacidad de infiltración, lo que produce mayores caudales.

6. Marco Legal

El documento Plan Escolar para la Gestión del Riesgo cuenta con el siguiente soporte legal.

- Ley 1523 del 24 de Abril del 2012 Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones
- El decreto legislativo 919 de mayo 1 de 1989 por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD, el cual está constituido por entidades públicas y privadas las cuales elaboran planes, programas, proyectos, y acciones específicas, con el objeto de dar solución a los problemas de seguridad de la población.
- La Resolución 1016 de marzo 31 de 1989 que reglamenta la organización, funcionamiento y formas de los Programas de salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país, y específicamente en el Artículo 11, No 18 menciona que los empresarios deben organizar y desarrollar un Plan de Emergencia.
- El Sector Educativo cuenta con amplias disposiciones en lo nacional la Directiva Ministerial No. 13 de enero del 92 da lineamientos especiales para el sector como la incorporación de los Desastres en la Educación, la incorporación de la conciencia ambiental, integrando contenidos sobre el manejo acertado dl medio ambiente y las tecnologías para Prevenir Desastres dentro los currículos académicos; También menciona

ya el desarrollo del Programa Escolar de Prevención de Desastres, a desarrollar por los comités regionales y locales de emergencias.

- Resolución No. 7550 del 6 de octubre de 1994 Regula las actuaciones del Sistema Educativo Nacional para la Prevención de Emergencias y Desastres con el que se pretende la participación del sector educativo en los planes y programas de reducción de desastres y sus consecuentes efectos.
- En los niveles departamentales y local, mencionado solo a Cundinamarca y Bogotá el Decreto 2653 de 1995 y la Resolución 3459 de 1994, respectivamente y prácticamente idénticos desarrollan el tema en sus respectivas jurisdicciones, dando a las Secretarías de Educación del Departamento y el Distrito, en coordinación con los comités Regional y Distrital de Emergencias, la tarea de liderar todas las acciones que se lleven a cabo en tal sentido.
- La ley 31 de 1995 en el artículo 20, establece que el empresario debe analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento.
- La Ley 115 de 1994, Ley General de la Educación, contiene disposiciones referidas al tema como el Artículo 5 que coloca entre los fines de la educación la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, localidad de vida, el uso de los recursos naturales y la Prevención de Desastres, dentro de una cultura ecológica de riesgo y de la defensa del patrimonio cultural de la Nación.

- La Ley Novena de Enero de 1979, en su Título III, "Salud Ocupacional", dispone en su artículo 114 que "en todo lugar de trabajo deberá disponerse de personal adiestrado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes para la prevención y extinción de incendios".
- Así mismo, en su artículo 96, obliga a disponer de salidas adecuadas (en número y en dimensiones), con los requisitos mínimos para facilitar una evacuación en casos de emergencia.
- En la Resolución 2400 de Mayo de 1979, Título VI, Capítulo I, "De la Prevención y Extinción de Incendios", en los artículos 205 a 219 establece disposiciones sobre el particular.
- El Artículo 11, numeral 18 de la Resolución 1016 de Marzo de 1989, "por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país", determina como actividad a desarrollar dentro del subprograma de Higiene y Seguridad Industrial, el "organizar y desarrollar un plan de emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas:
 - Rama Preventiva: Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica del Plantel.
 - Rama Pasiva o Estructural: Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.

- Rama Activa o Control de Emergencias: Conformación y organización de Brigadas (selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), sistema de detección, alarma, comunicación, selección y distribución de equipos de control fijo o portátil (manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.
- El Decreto 1295 de 1994, en su Artículo 21 "Obligaciones del Empleador", debe ser responsable y "Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo."

En tanto que en la legislación Nacional se encuentra reglamentados los planes de emergencia en el decreto 321 del 17 de febrero de 1999, del Ministerio del Interior, por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas; y a nivel internacional según la norma NTC OHSAS 18001, normalización en salud ocupacional, en su sección 4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias.

7. Marco Conceptual

Adaptación: Comprende el ajuste de los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos actuales o esperados o a sus efectos, con el fin de moderar perjuicios o explotar oportunidades beneficiosas, En el caso de los eventos hidrometeorológicos la Adaptación al Cambio Climático corresponde a la gestión del riesgo de desastres en la medida en que está encaminada a la reducción de la vulnerabilidad o al mejoramiento de la resiliencia en respuesta a los cambios observados o esperados del clima y su variabilidad. (Ley 1523,2012).

Alerta: Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos³.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Análisis y evaluación del riesgo: Implica la consideración de las causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir. Es el modelo mediante el cual se relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el

³ *Ibíd.*

fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades. Se estima el valor de los daños y las pérdidas potenciales, y se compara con criterios de seguridad establecidos, con el propósito de definir tipos de intervención y alcance de la reducción del riesgo y preparación para la respuesta y recuperación⁴.

Calamidad pública: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al municipio, distrito o departamento ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción⁵.

Cambio climático: Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras.

Conocimiento del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y

⁴ *Ibíd.*

⁵ *Ibíd.*

seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia de este que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre.⁶

Desastre: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción⁷.

Emergencia: Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia de este, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general⁸.

Gestión del riesgo: Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia de este, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación,

⁶ *Ibíd.*

⁷ *Ibíd.*

⁸ *Ibíd.*

entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible⁹.

Intervención: Corresponde al tratamiento del riesgo mediante la modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir la amenaza que representa o de modificar las características intrínsecas de un elemento expuesto con el fin de reducir su vulnerabilidad¹⁰.

Intervención correctiva: Proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones de mitigación, en el sentido de disminuir o reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos¹¹.

Intervención prospectiva: Proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo a través de acciones de prevención, impidiendo que los elementos expuestos sean vulnerables o que lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos. Su objetivo último es evitar nuevo riesgo y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro¹². La intervención prospectiva se realiza primordialmente a través de la planificación ambiental sostenible, el ordenamiento territorial, la planificación sectorial, la regulación y las especificaciones técnicas, los estudios de prefactibilidad y diseño adecuados, el control y seguimiento y en general todos aquellos mecanismos que contribuyan de manera anticipada a la

⁹ *Ibíd.*

¹⁰ *Ibíd.*

¹¹ *Ibíd.*

¹² *Ibíd.*

localización, construcción y funcionamiento seguro de la infraestructura, los bienes y la población¹³.

Manejo de desastres: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación posdesastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación¹⁴.

Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente¹⁵.

Preparación: Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros¹⁶.

¹³ *Ibíd.*

¹⁴ *Ibíd.*

¹⁵ *Ibíd.*

¹⁶ *Ibíd.*

Prevención de riesgo: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo¹⁷. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible.

Reducción del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera¹⁸.

¹⁷ *Ibíd.*

¹⁸ *Ibíd.*

8. Marco Teórico

Para desarrollo del proceso de investigación, se atenderán las evidencias dejadas por las instituciones educativas públicas del municipio, y en ellas la relación que guardan con la realidad del entorno, así como su posterior articulación con los planes de educación ambiental y los proyectos educativos de cada institución.

La gestión del riesgo no se debe abordar desde las obligaciones de las instituciones en lo público, ni desde el pensamiento que la responsabilidad es solamente del estado, el tema de la gestión del riesgo como tal compromete e involucra a todas las personas, en este caso a la sociedad, el Ministerio de Educación Nacional (2009), afirma que suelen ser muchas las causas y muchos los eventos a los que se ven enfrentados las personas, especialmente en Colombia donde se tienen unas características de tipo geográfico donde el país se encuentran sujeto a eventos de algún tipo (inundaciones, sismos, vendavales, deslizamientos) que son de origen natural pero también algunas otras que pueden ser causadas por el hombre las cuales se consideran de origen antrópico.

El riesgo tal como lo define la Organización EIRD, (2012) (Oficina Regional de las Américas), en su publicación Gestión del Riesgo de Amenaza, donde considera que la misma gestión del riesgo está definida como la manera de analizar y cuantificar todos los escenarios posibles y sus posibilidades de ocurrencia, así como las acciones que se deben contemplar a efecto de disminuir las consecuencias posteriores. Así también en el ámbito escolar es fundamental que se analicen, se evidencian y se tengan en cuenta todos los factores de origen natural o humano que conlleven los factores de amenaza vulnerabilidad y riesgo y por ende se

tome parte activa dentro de cada una de las actividades tendientes, a conseguir con alta probabilidad la disminución de pérdidas (físicas económicas o ambientales).

Otros autores sostienen como lo hace Campos, Holm-Nielsen, Díaz G., Rubiano V. Costa P. Ramírez C. y Dickson (2012) en su texto, Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia. Un aporte para la construcción de políticas públicas, " que en la gestión del riesgo se deben mezclar una serie de actores tanto públicos como privados, y establecido en Colombia desde el año 1988, en donde cada individuo que hace parte del sistema conserva su autonomía y decisión pero aun así están en la obligación de ser coherentes con los esfuerzos que deben hacerse en pos de lograr un equilibrio entre lo que significan los riesgos, la amenaza y la vulnerabilidad proponiendo desde su óptica las propuestas para, la reducción y minimización de los efectos".

Ahora bien el tema de la gestión del riesgo en las entidades públicas, se pueden considerar como una obligación del deber ser de las instituciones, pero muchas veces ese deber ser, obliga que en el desarrollo y construcción de dichos planes y programas la responsabilidad va más enfocada hacia el cumplimiento de una obligación de carácter legal, y no a la construcción de políticas públicas en el marco de un verdadero, análisis de la situación real y una verdadera conciencia y respeto, por los aspectos relativos a este tipo de programas.

La articulación de estos se hace desde la institucionalidad de los colegios y con la responsabilidad de lo público razón por la cual los actores privados y la comunidad en general debe convertirse en un actor no pasivo en la construcción de tales planes.

Por lo tanto, se pretende en el presente trabajo dar una idea clara de los parámetros utilizados por los responsables de la construcción de los planes de Gestión del riesgo en las instituciones de

orden público (Colegios) del municipio de Dosquebradas, dejando claro la situación en que las mismas se encuentran en relación con las políticas públicas y los estudios de zonas de riesgo de la Municipalidad.

9. Metodología

9.1 Tipo de Investigación

Para la presente investigación se optó por una metodología de tipo cualitativo, con enfoque descriptivo, que busca destacar los hechos más relevantes utilizados y no utilizados por la Institución Educativa Popular Diocesano del Municipio de Dosquebradas, para la construcción del Plan escolar de Gestión del Riesgo.

La investigación provee argumentos consistentes para llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos o bases secundarias de información, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables (gestión del riesgo y construcción de planes escolares). Esta metodología dará herramientas para analizar los datos sobre la base de las evidencias de información secundaria con respecto a las prácticas educativas para el desarrollo de los procesos de construcción de los planes de gestión del riesgo en los colegios públicos.

9.2 Población Objeto del Estudio

Dentro de las 20 instituciones públicas de carácter privado con las que cuenta el Municipio de Dosquebradas, el estudio se concentra en la Institución Educativa Popular Diocesano, con un total de 56 docentes, 1500 estudiantes.

Desarrollo del Contexto Para La Elaboración del plan de gestión del riesgo en la institución educativa popular diocesano.

9.3 Características de la Institución Educativa Popular Diocesano

El 6 de marzo de 1972 se crea por iniciativa de Monseñor Baltasar Álvarez Restrepo y el aval del Ministerio de Educación Nacional, el Colegio Seminario Popular Diocesano, hoy convertido en Institución Educativa Popular Diocesano (ver figura No 2) con oferta educativa completa que garantiza la continuidad del estudiante desde el preescolar hasta la educación media, pasando por la educación básica, al igual que la permanencia de docentes y la práctica cotidiana de un trabajo pastoral.

Actualmente la Institución Educativa Popular Diocesano está conformada por las sedes: Rubén Sanín Mejía en el Barrio la Esneda; Luis Carlos Galán Sarmiento en el Barrio Las Vegas y la Sede Central en el Sector La Badea.

El Sistema de Gestión de la Calidad fue avalado por el ente certificador BUREAU VERITAS Certification con la acreditación internacional y reconocimiento en el Reino Unido a través de la certificación UKAS QUALITY MANAGEMENT, (Certificado Número C0231160 del 27 de Octubre de 2009).



Figura 1 Sede Principal Institución Educativa Popular Diocesano

La sede Luis Carlos Galán Sarmiento (Ver figura 3) se ubica en el sector de las vegas la cual nace en el año 2002 posteriormente en el año 2005 se integra como institución perteneciente a la institución educativa popular diocesano sede central. Y hoy continúa ubicada en el mismo sector en una zona de mucha conflictividad social.

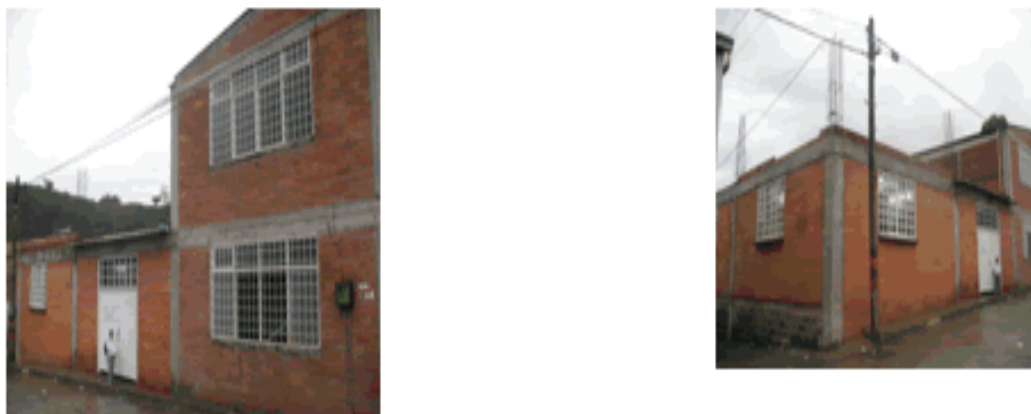


Figura 2 Sede Luis Carlos Galán Sarmiento (las Vegas)

La sede RUBEN SANIN MEJIA fundada en el año de 1966 donde en un inicio tomo el nombre de “Centro Docente de la Esneda “en el año 1997 cambia su nombre por el actual donde con la ayuda de la comunidad se edificó la construcción actual (ver figura 4).

Su fundación data del año 1.966 e inicialmente se llamó “Centro Docente La Esneda” en virtud al nombre del Barrio en que se encuentra ubicada. Once años más tarde, en 1.977 cambia su nombre por el de “RUBEN SANIN MEJIA” en homenaje al señor que dona los terrenos para su construcción.



Figura 3 sede Rubén Sanín Mejía (La Esneda)

9.3.1 Población estudiantil

En la actualidad la institución educativa en todas sus sedes cuenta con una población estudiantil de aproximadamente 1.500 estudiantes, (ver tabla 1) distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1 *Distribución de la Población Estudiantil por sedes*

SEDE	SERVICIOS
DIOCESANO	Servicio de educación para un total de 1.185 estudiantes en los grados preescolar a undécimo en las jornadas mañana y tarde

Datos obtenidos en el campo (Secretaría de Educación de Dosquebradas Risaralda)

9.3.2 Ubicación de la Institución

El colegio popular diocesano se ubica en la comuna 1 (ver Figura 5) del Municipio de Dosquebradas, y que según el Informe y los datos suministrados por la Secretaría de Planeación Municipal la componen los barrios: El Balso, Las Vegas, La Graciela, La Esneda, La Badea, Inquilinos, Minuto de Dios, Villa Alexandra y Pedregales.

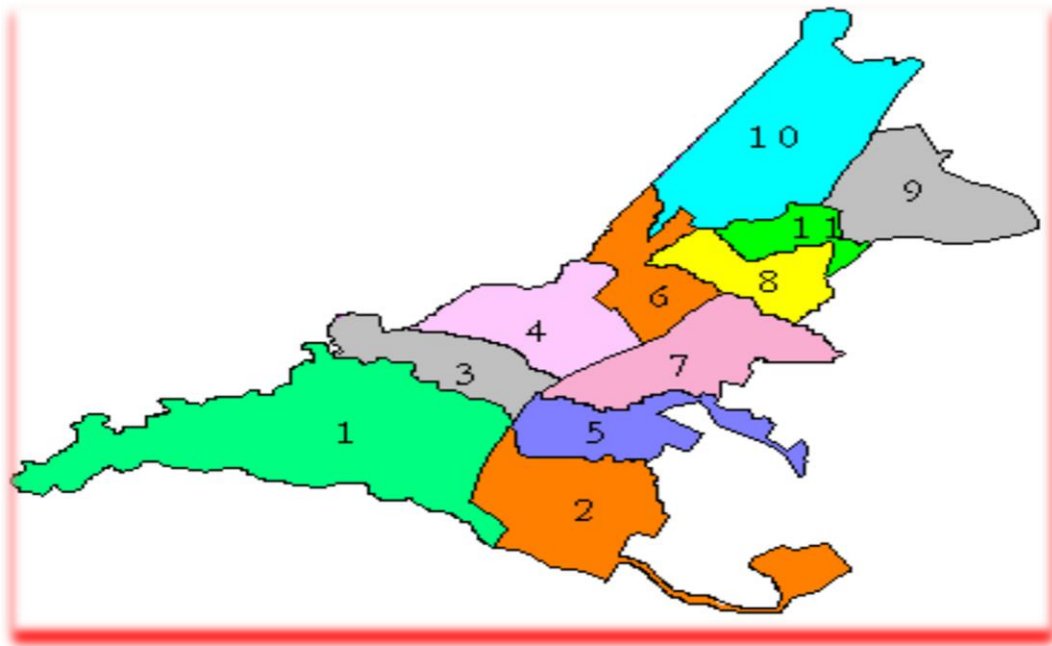


Figura 4 Distribución político administrativa de Dosquebradas (comunas)

La ubicación del colegio se encuentra dentro de los barrios la Graciela en su sede principal y el barrio las vegas y la Esneda para las otras sedes. Y de ahí se observa en primera instancia las características sociales de la población y su entorno para identificar los conceptos de amenaza riesgo y vulnerabilidad de la zona.

Tabla 2 *Habitantes por comuna*

	Población Total por Comuna			Zona y Sexo			Composición
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	
Total	173.452	82.336	91.116	100,00	47,5	52,5	100,0
Cabecera	164.437	77.653	86.784	100,00	47,2	52,8	94,8
Comuna 1	19.966	9.839	10.127	100,00	49,3	50,7	11,5
Comuna 2	28.198	13.378	14.820	100,00	47,4	52,6	16,3
Comuna 3	13.943	6.463	7.480	100,00	46,4	53,6	8,0
Comuna 4	8.190	3.761	4.429	100,00	45,9	54,1	4,7
Comuna 5	10.152	4.756	5.396	100,00	46,8	53,2	5,9
Comuna 6	8.551	3.988	4.563	100,00	46,6	53,4	4,9
Comuna 7	9.468	4.384	5.084	100,00	46,3	53,7	5,5
Comuna 8	9.768	4.614	5.154	100,00	47,2	52,8	5,6
Comuna 9	15.911	7.569	8.342	100,00	47,6	52,4	9,2
Comuna 10	19.943	9.395	10.548	100,00	47,1	52,9	11,5
Comuna 11	11.527	5.369	6.158	100,00	46,6	53,4	6,6
Comuna 12	8.820	4.137	4.683	100,00	46,9	53,1	5,1
Resto	9.015	4.683	4.332	100,00	51,9	48,1	5,2

Fuente: Inventario de viviendas en zonas de riesgo Dosquebradas

La comuna 1 del municipio cuenta con aproximadamente 19.966 habitantes (ver tabla 2) y en su mayoría personas pertenecientes a los estratos 1 y 2, lo cual redundará en una alta complejidad de tipo social que debe ser tenida en cuenta a la hora de asumir los procesos de identificación de los factores de riesgo sociales. Es válido aclarar que, aunque la población total del sector es amplia no todos los estudiantes que pertenecen al centro educativo, son provenientes de esos barrios y de esa comuna, allí en el centro educativo también confluyen estudiantes de otros sectores e incluso del Municipio de Pereira, sin embargo, los factores externos asociados a la problemática social si es compartida por toda la comunidad educativa.

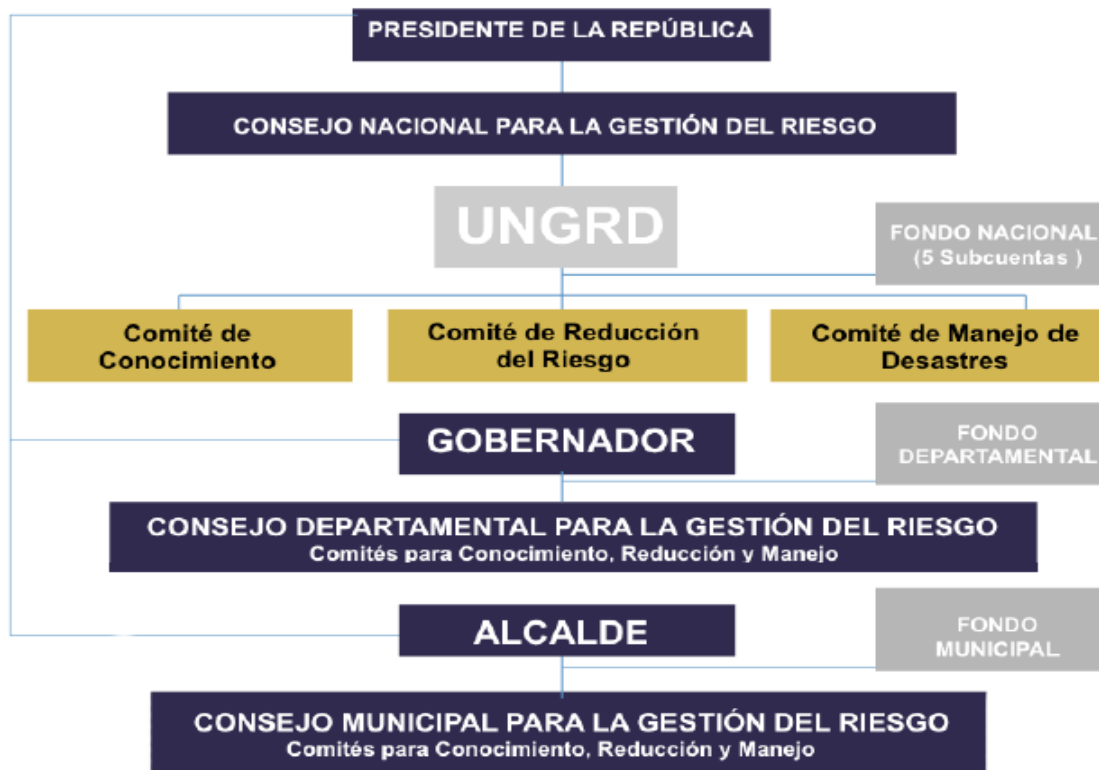


Figura 5. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

9.3.3 Amenazas Asociadas a la Institución y al Sector

Principalmente representados en dos grandes grupos los de origen natural, pero que también pueden tener resultados como consecuencias de otros eventos como los tecnológicos los humanos o socio naturales por la explotación de los cauces de los ríos.

En ese orden de ideas la consideraciones realizadas por la Corporación autónoma Regional de Risaralda “CARDER” en cuanto a las zonificación del riesgo en el municipio nos trae como consecuencia de las quebradas y ríos que atraviesan la Municipalidad se presentan zonas declaradas como de riesgo Higrológico y Geológico como a continuación se describe:

Para riesgo hidrológico se tienen las zonas o sectores de Barrios La Esmeralda, Barro Blanco Bajo, San Fernando Bajo, Siete de Agosto, Primero de Agosto, Campestre B, Lusitania, Los Guadales, La Mariana, Libertadores, Sinaí, Villa María, Colegio Fabio Vásquez, La Esneda, Otún, Comuneros, Olaya Herrera, Saturno, La Playita, Terranova y Barrio Chino.

Y las posibles zonas de riesgo geotécnico se encuentran los sectores y barrios como lo son Barrios Pedregales, Las Vegas, Terrazas de las Vegas, parte de Guayacanes y Buenos Aires, Divino Niño y Libertadores, Los Guamos, Los Pinos, Barro Blanco, San Gregorio, parte del Japón, La Esmeralda, parte de Júpiter, Minuto de Dios, la Esneda, Otún, El Balso.

Se puede ver ahora que las zonas como las vegas y la Esneda se encuentran dentro de las zonas afectadas y con riesgos probables por inundaciones o deslizamientos principalmente.

Amenazas de origen natural

En lo que se refiere a eventos hidrometeorológicos se destacan fuertes impactos por pérdida de techos por vendavales y lluvias intensas, y así mismo, y teniéndose en cuenta el patrón de la cuenca la quebrada Dosquebradas, muchos de estos eventos, determinan la ocurrencia paralela de inundaciones y/o avenidas torrenciales en los tramos urbanos de los cauces, así como sobre algunas vías con deficiencias a nivel de manejo de aguas lluvias.

En el área rural se han presentado varios casos de muerte por la caída de rayos, tal como se presentó en la vereda Aguazul en el año 2008. ¹⁹

¹⁹ Corporación Autónoma Regional de Risaralda,(2009) inventario de viviendas en zonas de riesgo en Dosquebradas. Hace una descripción detallada de la zonificación del riesgo para el Municipio comuna por comuna y establece las características de las zonas y sectores. Pág. 60-78

Por sus consecuencias en número de damnificados se resaltan eventos como los ocurridos el 22 de octubre de 1979 con 5000 damnificados y 15 viviendas destruidas en los barrios Otún, Esneda, Balso, Granada y Charco Negro, 24 de agosto de 1996 con 887 damnificados y 26 viviendas destruidas en los sectores aledaños a las quebradas La Víbora, Dosquebradas y Manizales; y 28 de marzo del 2002 con 4000 damnificados y 7 viviendas destruidas en los barrios Otún, El Balso, Colegurre, Granada y La Playita, es de anotar que las olas invernales de los últimos dos años (2010-2011) han sobrepasado cualquier pronóstico y se puede sobrepasar el número de damnificados del año 2004, ya que se sigue habitando zonas de inundación de quebradas y algunas edificaciones y urbanización han construidos sus sistemas de alcantarillas por debajo de la cuota de inundación de los sectores en que se construyen.²⁰

Sismo: Se destaca que, ante sismos, la ciudad de Dosquebradas presenta suelos de carácter fluvio-lacustres, que determinan por condición natural los niveles máximos de amplificación sísmica de la región, y que alcanza igualmente los mayores períodos de vibración del departamento de Risaralda. Aunque esto no representa una restricción como tal, si debe ser un hecho tenido en cuenta para la planificación de la ciudad y aplicación de instrumentos de ordenamientos territoriales, tales como las restricciones en altura para la construcción en ciertos sectores²¹

Movimientos de masa y procesos erosivos: Son abundantes los sitios sobre los que se encuentran documentada la incidencia de deslizamientos y procesos erosivos tanto rurales como

²⁰ *Ibíd.*

²¹ *Ibíd.*

urbanos, destacándose definidas franjas a lo largo de cauces como Frailes, La Víbora, La Soledad, Molinos, Manizales, Aguazul, Cordoncillo y La Fría, así como diversos sectores de la propia quebrada Dosquebradas.

Erupción volcánica: Sobre el territorio de Dosquebradas, se presenta potencial de caída de cenizas volcánicas, con impactos potenciales tales como colapso de techos en viviendas, en particular en estructuras que no cuenten con amarres estructurales y de techos, así como sobrepeso en las cubiertas, o de otro lado deterioro en materiales, hecho que es relativamente común a nivel urbano y rural, en construcciones antiguas y en viviendas construidas de forma no técnica. De otro lado se puede presentar impacto considerable sobre bocatomas abastecedoras de acueductos tanto municipales como comunitarios.

9.3.4 Amenazas de Origen Tecnológico

Incendio estructural: Son frecuentes los incendios estructurales a nivel de vivienda. El 82 % de las viviendas en el municipio de Dosquebradas, corresponde a casas de 1 y 2 pisos, y las condiciones de vulnerabilidad ante el evento son relativamente altas, dadas las tipologías constructivas que predominan en el municipio en especial los tipos de construcciones de las viviendas pertenecientes a la comuna 1 del Municipio.

Sobre el desarrollo productivo y empresarial en el municipio también se cuentan con un gran número potencial de procesos industriales que generan un alto nivel de riesgo de incendios por las actividades que se desempeñan, sin contar con los mínimos parámetros de seguridad y protección contra incendios, situación a la que la podríamos anexar la inexistencia de códigos

especiales para la protección civil de este tipo de riesgos, a un que es importante aclarar que el NSR 2010 apunta a fortalecer los procesos de seguridad en las edificaciones.²²

Fugas de gases tóxicos: Se citan por parte del Cuerpo de Bomberos, potencial de afectación por gases derivados de la manipulación de elementos como amoníaco y cloro en zonas industriales del municipio.²³

Explosiones: Dada la gran densidad demográfica y la integración de zonas industriales, estaciones de servicio, así como la zona urbana en relación con el poliducto, se pueden presentar efectos de explosiones con impactos severos sobre la comunidad o el ecosistema. Y teniendo en cuenta que la sede principal de la Institución educativa se encuentra sobre una zona de mucha influencia comercial y con la construcción de bodegas, zonas residenciales²⁴

La mayoría de las edificaciones educativas no cumplen con normativa de sismo-resistencia, ni con normas en lo que se refiere a su funcionalidad. Las edificaciones construidas después del 2004, cumplen con la reglamentación en materia de normas sismo resistentes.

En el municipio existen 72 centros educativos, de los cuales 16 son urbanos. No se cuenta con un ejercicio sobre las instituciones educativas en torno a su condición de riesgo, con énfasis en el sector rural.

²² *Ibíd.*

²³ *Ibíd.*

²⁴ *Ibíd.*

En algunos casos se identifica colindancia de Instituciones Educativas con fábricas, crematorio, infraestructura tal como la Central Hidroeléctrica de Caldas S.A E.S.P “CHEC”, que generan condiciones particulares para diversos tipos de riesgos tecnológicos y antrópicos. (ver Figura 7)



Figura 6 Zona Industrial de la Badea

9.3.5 Amenazas de Origen Humano

Aglomeraciones de público: Ligado a la abundancia de establecimientos comerciales en diferentes sectores de la ciudad, así como a una definida zona industrial y comercial aledaña a la Avenida Simón Bolívar, Santa Mónica, La Capilla, la variante Playa Rica, La Popa, La Badea,

así como otros sitios donde confluyen talleres, estaciones de servicio, parque automotor pesado y alto flujo vehicular como es el sector alto de la Romelia.²⁵

Es importante resaltar que en lo relativo a la aglomeración de público los puntos de más riesgos lo representan las discotecas del Municipio en especial las ubicadas en el sector de la badea, donde se traen artistas y no se aplican procesos preventivos de atención por medio de contratación de servicios de emergencia.

De otro lado, es notoria la deficiencia o ausencia de planes de contingencia empresariales, en la mayor parte de los casos.

Accidentes de tránsito: Los índices de accidentes de tránsito son muy altos en el municipio dado el alto flujo vehículos tanto livianos y pesados, de un lado derivado de la alta actividad económica, comercial e industrial del municipio, y de otro de la condición de flujo intermunicipal e interdepartamental que atraviesa completamente la ciudad. Donde se reporta un promedio de accidentes de tránsito de casi 1.100 por año, con 11 personas fallecidas y más de 900 lesionados.

Se refiere un notable incremento de la delincuencia en jóvenes de edad escolar, que amerita estrategias especiales. Generación de pandillas: Se han reconocido pandillas integradas por población juvenil, en diversas zonas de la ciudad, se tiene un registro de aproximadamente 57 pandillas.

²⁵ Ibid

9.3.6 Amenazas de origen social para militarismo y terrorismo

Los anteriores ya han generado desplazamiento interno en el municipio de Dosquebradas en el presente año, entre los grupos más representativos que afectan socialmente la comunidad se encuentran los llamados narcoparamilitares cordillera y las bandas criminales

9.3.7 Amenazas de Origen Biológico

Entre estas se puede tener la incidencia de picaduras de abejas, avispas, abejorros, vectores que transmiten enfermedades como el dengue, sika, chikunguña impactando la salud humana, y eventualmente causando muertes.

Dado que las migraciones de población son abundantes en el municipio, y derivadas de la misma condición industrial y comercial de la ciudad, lo cual deriva en un mayor grado de exposición a amenazas biológicas en términos epidemiológicos.

10. Propuesta del Plan Escolar para la Gestión del Riesgo Institución Educativa Popular Diocesano.

10.1 Componentes del PEI

Atendiendo las necesidades en la gestión del riesgo y básicamente lo estipulado en las normas que regulan la materia, se analiza y fortalece de manera independiente la estructura de dicho plan. Como es de recordar la iniciativa y la construcción de este tipo de proyectos nace de la evaluación nacional sobre el aporte que las instituciones Educativas de todo el Territorio le deben de hacer a la construcción de herramientas y mecanismos que faciliten la convivencia pacífica entre todos los actores de la comunidad educativa.

Partiendo del Proyecto educativo Institucional reglamentado por el decreto 1860 de 2004, todas las instituciones educativas se encuentran en la obligación de, elaborar un marco que sirva como carta de navegación, que involucre a todos los actores de la comunidad educativa en la consecución de los logros y objetivos trazados en los sistemas de educación y en la ley teniendo como referente la diversidad de personas que hacen parte del sistema.

En ese orden la Institución Educativa Popular Diocesano ha venido consolidando su PEI como un instrumento que oriente y desarrolle todo el sistema educativo y que además comprometa no solo a estudiantes sino a padres de familia, comunidad, empresarios, entes gubernamentales, docentes entre otros.

Bajo esos criterios el desarrollo de dicho plan se edifica bajo la estructuración de cinco componentes fundamentales.

- Componente Conceptual

- Gestión Directiva
- Componente Administrativo
- Componente pedagógico
- Componente comunitario

Dentro de estos dos últimos podemos ubicar el desarrollo de lo que se relaciona con los Planes Escolares para la Gestión del Riesgo y los planes de educación Ambiental (PRAE), que se relacionan directamente con la consecución de los objetivos y logros trazados en la Institución a la Hora de identificación y Detección de riesgos. Ya que dentro de los mismos se adelantan las políticas de la institución relacionadas con la Gestión pedagógica y la gestión con la comunidad que invita a la participación activa de ese gran conglomerado.

El PRAE (Proyecto de Educación ambiental) guarda relación directa con el análisis y detección de factores de riesgo de origen Natural, sobre todo en aquellos entornos sobre los que se encuentran ubicada la institución. Determinando algunos riesgos de origen natural o socio natural, que son provocados consciente o inconscientemente por los actores particulares y privados, por las empresas o por los propios seres humanos y que de una u otra forma pueden deteriorar los espacios y el medio ambiente, con afectaciones al riesgo potencial para la ocurrencia de eventos.

Dentro del PEI también se encuentra articulado el Proyecto para la Gestión del riesgo en su Capítulo II numeral 2.6 “las acciones pedagógicas relacionadas con la Educación para el ejercicio de la democracia, para la educación sexual, para el uso del tiempo libre, para el aprovechamiento y conservación del ambiente y, en general, para los valores humanos”. Se considera de mucha importancia que dicho proyecto articule las distintas áreas del conocimiento

con la planificación y la gestión del riesgo en la institución y no solo al interior sino en el exterior teniendo en cuenta las consideración normativas y los procesos técnicos en la elaboración y conocimiento del entorno físico y social.

10.2 Componentes del plan de gestión del riesgo colegio Diocesano.

La ley 1523 de 2012 mediante la cual se adopta la política de gestión de Riesgo y se organiza una estructurar de carácter nacional regional y local para asumir los compromisos del manejo de los desastres y que involucra a las instituciones educativas como participes de ese proceso.

También con el decreto 2157 de diciembre 20 de 2017. Se fijan los parámetros para la construcción de los planes de Gestión del riesgo por parte de la Entidades públicas y privadas de todo el territorio nacional, se indican las modificaciones pertinentes en el sentido que a partir de la fecha no solo se consideraran los eventos por origen natural si no también aquellos que tengan relación directa con eventos socio-natural, tecnológico o humano no intencional.

Se define luego dentro del PEI una serie de acciones, objetivos, y determinantes para la construcción y puesta en funcionamiento del Plan escolar para la Gestión del riesgo en la Institución Educativa, en el cual se contemplan algunos objetivos fundamentales

Conocer e identificar las debilidades internas, externas y naturales para determinar el análisis de vulnerabilidad de la institución.

Implementar y desarrollar el plan de emergencia y plan de evacuación, acorde a las necesidades.

Reducir los daños a los recursos materiales, medio ambiente y bienes materiales en las eventuales emergencias.

Diseñar los procedimientos operativos normalizados para cada situación de emergencia, basada en el análisis de vulnerabilidad.

Crear, capacitar y entrenar a la brigada de emergencias para que colabore con la prevención, atención y preparación de emergencias.

Evaluar el tiempo de reacción y acción, coordinada por la brigada de emergencias y coordinadores de evacuación para orientar la movilización y salida de los ocupantes de las instalaciones, en caso de emergencia.

Coordinar la intervención de los grupos internos (comité y brigada de emergencias), así como los organismos externos de Socorro (bomberos, policía, Cruz Roja, Defensa Civil, empresa de servicios públicos, etc.)

Establecer los procedimientos a seguir en caso de emergencia que garanticen la salida oportuna y segura del personal que labora en cada una de las áreas de la empresa.

Definir el sistema de alarma a utilizar y el significado de dicha señal, para una oportuna reacción por parte de todos los empleados y visitantes.

Garantizar la rápida identificación de las rutas y salidas reemergencia mediante una adecuada señalización de las mismas.

Inicialmente se puede considerar como un proyecto ambicioso, fundamentado en aspectos legales que se consideran de gran importancia también vale la pena destacar que es aún más posible que en la elaboración del mismo se fortalezca el análisis de los factores de riesgo y vulnerabilidad pensando no solo en el entorno inmediato. O sea la institución educativa, sino planteando la construcción del proyecto conforme a las directrices trazadas por el gobierno. En este caso la inclusión y fortalecimiento del proyecto analizando su entorno, la sociedad los

particulares, la problemática social, el ambiente, involucrando más el término de gestión, del riesgo, vulnerabilidad, amenaza.

Si nos referimos a los procesos que han de surtir en la construcción de estos planes ha de tenerse en cuenta el conocimiento de las amenazas de diferente origen (humana, socio natural, natural) que en ciertos momentos puedan afectar de manera directa o indirecta a la comunidad educativa y valorar el grado de posibilidad de ocurrencia de los hechos.

10.3 Actividades propuestas por la Institución Educativa

También se cuenta con las siguientes actividades planteadas dentro del marco de la gestión del riesgo en la institución:

Primera reunión comité prevención y atención de desastres.

Identificación de Riesgos en las diferentes sedes

Mapa de Riesgos y remisión a rectoría

Conformación tres brigadas de emergencia (incendio, evacuación y cruz roja), convocando dos representantes por grupo. (de 4° a 11°).

Elaboración y divulgación de procedimientos en caso de emergencias

Señalización sitios de alto riesgo, zonas de evacuación y puntos de reunión en caso de algún evento.

Socialización a toda la comunidad educativa del plan de emergencias.

Primer simulacro evacuación de estudiantes de las aulas en caso de emergencia.

Reunión comité prevención y atención de desastres – evaluación resultados primer simulacro evacuación.

Gestión de capacitaciones para el fortalecimiento de brigadas de emergencia (incendio, evacuación y cruz roja).

Segundo simulacro evacuación de estudiantes de las aulas en caso de emergencia.

Reunión comité prevención y atención de desastres – evaluación resultados segundo simulacro evacuación.

Tercera reunión comité prevención y atención de desastres.

Implementación de la cartilla guía para la elaboración del plan escolar para la gestión del riesgo de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y el Ministerio de Educación Nacional

11. Propuesta Metodológica y Presupuesto Asignado

Estrategias Metodológicas

Conformar los comités con dos estudiantes por grupo a partir de grado cuarto hasta grado once. Solicitar la capacitación de la Cruz Roja, Bomberos, Defensa y de Civil. Con apoyo del señor rector como representante legal de la institución, enviando los oficios a todas las entidades para gestionar las capacitaciones de expertos en prevención y atención de desastres.

Dar pequeños tics sobre prevención de desastres en las izadas de bandera semanal.

Presupuesto Solicitado

Tabla 3 *Presupuesta para la realización del proyecto*

DISPOSITIVO DE ALARMA ALTERNATIVO	\$450.000
CHALECOS DISTINTIVOS PARA LOS BRIGADISTAS	\$320.000
CAPACITACION DE BRIGADISTAS	\$600.000
DOTACIÓN DE BOTIQUINES	\$300.000
SEÑALIZACIÓN, AVISOS, MAPAS, CINTA AMARILLA	\$150.000
TOTAL	\$ 1.820.000

Fuente: Los investigadores

Reforzamiento del Plan Escolar

Partiendo de lo estructurado se requiere el fortalecimiento del proyecto teniendo en cuenta algunas características del entorno y la población, para ello se debe de realizar un análisis de amenazas.

Componentes Esenciales

Dentro del cumulo de actividades propuestas se vislumbra una construcción del proyecto de atención de planes escolares de la Gestión del Riesgo en instituciones educativas, más bien orientado hacia los proceso que deben surtirse, al momento de producirse una emergencia pero al identificar ciertos factores de riesgo asociados con el entorno.

Tampoco se vislumbra un procedimiento metodológico en la construcción del Proyecto y que responde a una secuencia, lógica sin embargo si existe la posibilidad amplia de fortalecer la construcción del modelo de proyecto acorde con los lineamientos establecidos en la ley que da origen al marco general del sistema de prevención de desastres a nivel nacional (Ley 1523, 2012) y demás normas concordantes.

Aunque se tienen planteados actividades relacionadas con el proceso se podrían adelantar desde el punto de vista de los componentes que deben tener

Familiarizarse y conocer cuáles son las amenazas dependiendo del origen, y el criterio para determinar el concepto de amenaza dependiendo del tipo (natural, biológica, antrópica).

Identificar plenamente los riesgos a los que está expuesta la comunidad escolar, y que no suelen producirse por acciones u omisiones dentro del ambiente escolar, porque suelen suceder por hechos realizada por particulares, como por ejemplo el incendio ocurrido en el año 2015, en

un depósito de maderas que se ubica a 30 metros de las instalaciones de la institución. Como reaccionar ante ese hecho, como minimizar el impacto y cuál puede ser la respuesta.

Contar con un número de personas que conozcan y estén preparadas para la atención del evento en caso de producirse y que puedan orientar a la demás comunidad.

Algo bien importante la institución no es una isla en medio de la comunidad, como la institución educativa puede prepararse para en determinado caso, apoyar a la comunidad circundante en caso de producirse un evento de emergencia, para el conocimiento del sector de los riesgos, las amenazas, la vulnerabilidad es importante.

Establecer responsabilidades dentro de los participantes del sistema para acuerdo a los criterios que determine.

El análisis de las amenazas y riesgos que pueden afectar al centro educativo se considera importante que si es posible se adelante con el apoyo de la Unidad Municipal para la Atención y Prevención de desastres, pues son ellos los que poseen la información tanto actual, como histórica de la ocurrencia de los eventos.

Identificar qué factores sociales que son cercanos a la comunidad pueden ser artífices de que se generó riesgo de algún tipo. Los factores sociales que afectan a la comunidad del sector, las pandillas, los grupos armados suelen y tienen que ser considerados como factores de riesgo asociados al plan escolar de gestión de los riesgos.

Identificación de amenazas

Como primera medida la identificación del riesgo y de las amenazas deberá contener la diferenciación de los diversos tipos de amenazas que pueden alterar o involucrar al entorno de la Institución Educativa como lo son; las amenazas Naturales, con su definición y contenido, las

amenazas socio naturales en igual forma, las antrópicas y además que por parte de comité escolar se tenga presenta.

Identificar y caracterizar los riesgos y efectos del cambio climático en el contexto escolar.

Identificar e implementar las acciones de intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes y/o evitar la generación de nuevos riesgos.

Aumentar la resiliencia de la comunidad educativa generando capacidades para conocer y reducir riesgos, así como para responder a emergencias

Impulsar procesos de formación docente y de la comunidad educativa en cada uno de los componentes de la gestión de riesgos.

Impulsar proyectos de investigación e innovación escolar orientados a la gestión de riesgos y el cambio climático.

Importante también en este punto la caracterización de los factores de amenaza riesgo y vulnerabilidad.

Entendiendo la amenaza como la ocurrencia de un evento de carácter físico que pueda de una u otra manera afectar en tiempo dado a las personas o la comunidad escolar.

La vulnerabilidad en el entendido que esta se considera o comprendida como el impacto final del fenómeno medido en termino de afectación de seres humanos o de daños al entorno.

Y el riesgo se podría decir que es la forma o percepción que se tenga en cuanto a la ocurrencia de un hecho y a la posibilidad de que eso tenga unas consecuencias en un periodo de tiempo determinado dentro de la institución.

Identificación de factores de Vulnerabilidad

Se deberá incluir dentro del marco del fortalecimiento del Plan de Gestión de riesgo escolar, la identificación de los factores de vulnerabilidad en conjunto con la comunidad educativa para ello se debe tener presente como se dijo, el conocimiento pleno del signo de considerarse que la vulnerabilidad se puede referir a

Identificado y alcance de los factores que afectan la vulnerabilidad ante la posible ocurrencia de un hecho. Y responder a factores como:

Existe alarma para la evacuación de los estudiantes en caso de emergencia.

Las capacitaciones frente al tema son frecuentes y periódicas.

En caso de emergencia el servicio de seguridad de la institución, personal de servicios generales se encuentran capacitados.

Las escaleras para la evacuación no tienen buena iluminación, son angostas, el borde de las escaleras se encuentra liso y deteriorado.

La iluminación es regular en el día y de noche o falta ajustar y mejorar la iluminación en algunos sectores.

Se cuenta con una alarma específica para utilizar en las evacuaciones.

No existe un sistema de iluminación para emergencias.

La comunidad escolar siempre es la misma, con alto porcentaje de visitantes o personal flotante.

No se cuenta con extintores suficientes para el plantel y los que hay no están a la vista.

El botiquín se encuentra incompleto y no se encuentra ubicado en un sitio adecuado pues sólo algunas personas tienen acceso a él.

Por la localización del Centro Educativo en relación con su entorno y las posibles amenazas que se presenten dado el tipo de Edificio en que se encuentra La institución, respondiendo a interrogantes como. ¿La Estructura es sismo resistente?, condiciones de los techos ?, mantenimientos realizados y con qué periodicidad, construcciones o modificaciones, almacenamiento de productos químicos. ¿Se tienen definidos los procesos y el presupuesto para la sostenibilidad económica? Y ¿estos presupuestos responden realmente a las necesidades del Plan de Gestión del riesgo?

La sostenibilidad organizativa, es verdaderamente un fundamento básico para la construcción del Plan, y la comunidad, los padres de Familia, los docentes.

En lo político, las posibilidades de desarrollo y construcción de estos planes y programas cuentan con la aceptación de los entes del gobierno, de lo contrario son solo esfuerzos, o estos a su vez contribuyen a la formación de los estudiantes como ciudadanos.

En el aspecto educativo el PEI corresponde en la realidad al desarrollo cognitivo para que los estudiantes tengan una visión más amplia de lo que es el medio que los rodea y de cómo este los puede afectar, y la manera como se debe estar preparados para enfrentar las posibles amenazas y riesgos. Y la utilización del entorno también para el desarrollo a través de la experiencia de hechos pasados como enseñanza.

El entorno donde se desenvuelve la comunidad educativa es fuente de amenaza o factor de vulnerabilidad y a la vez esto es entendido por los integrantes de la comunidad educativa.

¿La sostenibilidad institucional en relación con el plan, refiriéndose a sí, el mismo funciona como un comité escolar de donde hacen partes docentes estudiantes, directivos padres de familia y comunidad? o ¿solo es un comité, adscrito para cumplir con ciertos parámetros legales?. Los

estudiantes que integran el comité deban estar lo suficientemente preparados para asumir el proceso y además garantizar su prolongación el tiempo con procesos de capacitación adecuados.

Teniendo en cuenta también si la institución cuenta con los medios adecuados para de una u otra manera en un momento dado colaborar con la comunidad ante un posible evento.

Identificación de Riesgos

La identificación de los riesgos se considera como la unión de una amenaza con una vulnerabilidad que afectan a la Comunidad Educativa del Popular Diocesano para afrontar y resistir los efectos de una amenaza con efectos al menos menores a los que se pudieren causar cuando no se está preparado.

En ese orden de ideas es necesario el conocimiento del entorno, por ejemplo en relación con el tipo de suelo (rocosos, firmes o llenos antrópicos) sobre el que está construida la institución, el tipo de estructura sobre el que funciona la Institución y si esta suele realizarse procesos de mantenimiento correctivo y preventivo.

Si la edificación o la Construcción donde funciona el Colegio colapsa o se viene abajo en determinado momento, se tiene previsto la pérdida de vidas humanas y materiales que puedan darse en un evento. Esto deberá tenerse claro al momento de la identificación de los riesgos. En casos de inundaciones también se deberá prever estas mismas condiciones

Determinar las posibles pérdidas materiales al interior de la institución (libros , equipos muebles, documentos,). Y teniendo en cuenta estrategias de prevención para afrontar los posibles fenómenos que puedan suceder en la comuna 1 teniendo en cuenta las estrategias de Riesgo, Prevención, Mitigación y Respuesta

Situación Actual Del Plan De Gestión Del Riesgo De La Institución Educativa Popular Diocesano

El inusitado incremento de la población en Dosquebradas (Risaralda), el 52 por ciento en los últimos diez años, lo convierte en uno de los municipios que más rápido crecen en Colombia, esto hace más difícil la gestión de los riesgos y los desastres naturales debido a la zona en la que está ubicado y a la forma desordenada en la que ha ido creciendo, la comuna 1 lugar de ubicación del instituto educativo no es la excepción además de la consideración de que las zonas como las vegas y la esneda se encuentren contempladas como afectadas y con riesgo de probables inundaciones o deslizamientos

Por lo anterior y dada la importancia de enmarcar la gestión del riesgo en el aula escolar a fin de mitigar los riesgos y prepararse ante cualquier contingencia se hace necesario que el plan escolar de Gestión del riesgo de la Institución educativa Popular Diocesano del Municipio de Dosquebradas sea fortalecido pues su construcción ha sido limitada al entorno del establecimiento educativo para ello es necesario realizar un análisis de amenazas tal como se planteó en el capítulo anterior siguiendo los parámetros y lineamientos establecidos por el gobierno nacional. Fundamentándolo en la ley 1523 de 2012 y la guía elaborada por el Ministerio de educación para la elaboración de los planes escolares de Gestión del Riesgo

Desde la administración municipal se está desarrollando actividades de mitigación del riesgo, ha puesto atención en el cuidado de las quebradas y se creó la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, la cual propende por el cuidado del medio ambiente.

12. Conclusiones y Recomendaciones

El plan escolar de Gestión del riesgo de la Institución educativa Popular Diocesano del Municipio de Dosquebradas ha fundamentado su construcción sobre la base de las experiencias y exigencias legales limitando dicha construcción al entorno del establecimiento educativo. Sin embargo, la manera de fortalecer dicho proceso de construcción se debe basar en la elaboración siguiendo los parámetros y lineamientos establecidos por el gobierno nacional. Con esto el proyecto que se debe fortalecer teniendo como fundamento la ley 1523 de 2012 y la guía elaborada por el Ministerio de educación para la elaboración de los planes escolares de Gestión del Riesgo.

La gestión del riesgo se enfoca más hacia la característica que tiene este mismo, pero en la forma como debemos responder a una emergencia, mas no al conocimiento de los factores asociados a cada una de las causas o eventos como tampoco a la relación que existe entre el tipo de riesgo y el origen de las amenazas.

La institución educativa se encuentra en una de sus sedes sobre las márgenes del Rio Otún en su sede de la Esneda y con los antecedentes de hechos ocurridos en ese sector se tiene que ser previsible en cuanto a las características de los sucesos que pueden afectar la tranquilidad de la

comunidad escolar y la reacción que se pueda tener ante las mismas, considerando tener todos los escenarios posibles para actuar de una mejor forma, para ello se deberán utilizar las matrices de identificación del riesgo de los anexos.

Los lineamientos legales deberán ser fundamentales a la hora de la Construcción de los planes Escolares de Gestión del Riesgo, principalmente por el direccionamiento que estos dan a la hora de la elaboración y puesta en marcha de dichos procesos.

El financiamiento de proyectos educativos debe enfocarse principalmente en los aspectos de prevención, sin con ello desconocer la necesidad de asignar recursos a los aspectos de respuesta.

Al interior de la Institución educativa Popular Diocesano se deberán Fomentar convenios de tipo Institucional para el desarrollo oportuno de proyectos relacionados con la Gestión del Riesgo en las Instituciones de educación del Municipio.

Aún no están claros los mecanismos para dar seguimiento y la evaluación del plan escolar de Gestión del Riesgo de la Institución, de manera que se pueda actualizar y retroalimentar a toda la comunidad Educativa.

Aunque los recursos que son asociados al plan son de gran importancia es fundamental también, que dichos recursos no solamente se enfoquen en la construcción de programas que atiendan las emergencias o direccionadas a un plan de emergencias, sino que también atiendan lo relacionada con los procesos de prevención e identificación de factores de riesgo.

Los procesos formativos con los estudiantes deberán estar articulados con las asignaturas y con el PEI, de esta manera se logra un empoderamiento, por parte de los estudiantes en el tema

de Gestión del Riesgo y en la construcción de los Planes Escolares, además se garantizara el fortalecimiento del proyecto en el tiempo.

Los procesos de capacitación cobran importancia cuando se relacionan directamente con la comunidad educativa sin limitarse solo a aquellas personas que lideran directamente el proyecto.

Es fundamental que los conceptos de Amenaza, Riesgo y Vulnerabilidad sean manejados y diferenciados de manera adecuada, por todos los miembros de la comunidad, es el principio para la construcción de los planes y programas no de otra manera se concentran en la atención de las emergencias.

La construcción del Plan Escolar de la Gestión del Riesgo, es responsabilidad de la Institución en todas sus partes, estudiantes, docentes, directivos, padres de familia, comunidad, de la cual se ha de desprender que los procesos deben ser consecuencia de una realidad del entorno.

El plan Escolar deberá evaluar las condiciones externas en las cuales se haya el Colegio, teniendo como referente, tanto la composición de los suelos sobre la que se halla, así como, las características de las labores desarrolladas por los hombres que de una u otra manera alteren las condiciones de riesgo, amenaza y vulnerabilidad del entorno.

Los riesgos de tipo biológico han de ser tenidos en relación en la construcción de los planes y programas, dado la ubicación en la que se encuentra la Institución, en una zona industrial y comercial se ve expuesta a distintos eventos relacionados con la gestión y labores de esas empresas.

La gestión escolar del riesgo tiene como fin contribuir a la reducción del riesgo presente y futuro, prepararse para la respuesta a emergencias y la recuperación después de un evento, por ello es

importante que la institución realice la conformación de las brigadas de docentes, padres de familia y directivos esto dado que los servicios de respuesta a emergencias al interior de la escuela deben ser coordinados y ejecutados por directivos, administrativos y docentes. La participación de los estudiantes es muy importante en términos de mecanismos de autoprotección acorde con su edad y los procedimientos de la escuela pero no pueden ser los responsables directos de ningún servicio de respuesta dadas las implicaciones legales que se ocasionarían si los estudiantes sufren algún tipo de daño debido a su ejecución.

Referencias Bibliográficas

- Alcaldía Mayor de Bogotá (2015), Plan distrital de Gestión de riesgos del cambio climático. Secretaría Distrital De Ambiente. Bogotá, diciembre de 2015, 382p.
- Campos, A G., Niels Holm, N. N., Díaz C, Rubiano, D. V., Costa, C. P., Ramírez, F. C. y Dicksom, E. (2012). Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia. Un aporte para la construcción de políticas públicas, 2012, 438pag. Pág. 94.
- Colegio Alfredo Iriarte. (2017), Plan de prevención y emergencia escolar. Bogotá, D.C.
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda (2009), Diagnóstico de Riesgos Ambientales, Municipio de Dosquebradas, Pereira 312p.
- Duque Camacho, C., Bermúdez Rico, N. A., Serna Peña, C. A., Ospina Hincapié, H. D. (2009). Identificación y evaluación de riesgos en la zona Urbana del Municipio de Dosquebradas, diciembre de 2009, 80p.
- Institución Educativa Normal Superior Enrique Vallejo (2013) Formación inicial de maestros/ maestras en gestión del riesgo Tierra dentro, Córdoba.

Ministerio de Educación Nacional (2009), Colombia Aprende, red de prevención de Desastres recuperado de, www.mineduccion.gov.co

Ministerio de Educación Nacional. (2009) Herramientas Escolares Educación Emergencias recuperado de, www.mineduccion.gov.co.

Ministerio De Educación Nacional (2011), Herramientas escolares de Educación de Emergencias, para el fortalecimiento y el derecho a la educación, [online] recuperado de <https://www.mineduccion.gov.co/>

Ministerio de Educación Nacional (2011), Herramientas escolares de prevención de emergencias, agosto de 2011,62p. recuperado de <https://www.mineduccion.gov.co>

Ministerio de Interior Y Justicia, (2010) Sistema Nacional Para la Atención Y prevención de desastres, Guía plan Escolar para la Gestión del riesgo, septiembre de 2010, 88p.

Muñoz Duque, Fernando (2012), Plan de Desarrollo de Dosquebradas 2012-2015 “Dosquebradas Empresa de Todos”, página 80

Ministerio de Interior Y Justicia de Colombia (2015). Infraestructura y Gestión del riesgo, recuperado de <http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccion->

Oficina Regional De Las Américas (2012), infraestructura y gestión del riesgo recuperado de <http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccion->

Oficina de las Naciones Unidas (2012). Estrategia internacional para la reducción de desastres.

Gestión del Riesgo de la Amenaza, Estados Unidos. Recuperado de <http://www.eird.org/americas/>.

Oficina De Prevención y Atención de Emergencias y Desastres. (2016). Propuesta curricular para la elaboración de planes escolares de gestión del riesgo de desastres en instituciones educativas. Barranquilla

Planes Escolares de Gestión de Riesgo, (2015), Lineamientos para la Elaboración del plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. Alcaldía mayor de Bogotá PEGR-CC. 45p.1

Plan nacional de Desarrollo de Colombia” Todos por un Nuevo País”. (2016). recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion>.

Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (2012) Ley 1523. Gestión del riesgo, responsabilidad, principios, definiciones y Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Recuperado de <http://www.ideam.gov.co/documents/24189/390483/11.+LEY+1523+DE+2012.pdf/4e93527d-3bb8-4b53-b678-fbde8107d340?version=1.2>

Toro López, A. M. (2014) Estrategias implementadas para la Gestión del riesgo en las instituciones educativas de Manizales, tesis de pregrado Universidad Católica de Manizales 2014, 52p.

Universidad Pontificia Bolivariana (2016) Plan de gestión del riesgo de emergencias y desastres, Bogotá, 45p.

Anexos

Matrices del entorno Social, Físico y Natural de la Institución educativa Popular Diocesano.

matriz de riesgo físico

PLAN ESCOLAR PARA LA GESTION DEL RIESGO INSTITUCIÓN EDUCATIVA POPULAR DIOCESANO DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS- RISARALDA

MATRIZ DE RIESGO						
MATRIZ DE RIESGO FISICO						
Institución Educativa	INSTITUCION EDUCATIVA POPULAR DIOSCESANO					
Zona	Urbana	X	Rural			
Municipio	DOSQUEBRADAS (RISARALDA)					
Localización de la Institución en según Factores de Riesgo Físico						
Fenómenos Naturales o Socionaturales amenazantes	SI	NO	Daños que puede generar en la Institución			
			Ninguno	Bajo	Medio	Alto
Incendios Estructurales	X			X		
Descargas o Fallas eléctricas	X			X		
Sismos	X				X	
Eventos Volcánicos		X				
Deslizamientos		X				
Inundación	X				X	
Vendaval	X				X	
Derrame o fuga de sustancias Peligrosas	X			X		
Desabastecimiento de agua	X			X		
Accidentes de Tránsito	X				X	
Otro ¿Cuáles?						
Factores de Riesgo Interno	SI	NO				
Ventanas	X					X
Paredes	X			X		
Pisos	X			X		
Escaleras	X			X		
Techos	X			X		
Instalaciones eléctricas	X				X	
Estanterías	X				X	
Tuberías	X			X		
Pasillos		X	X			
Otros ¿Cuales?						

Matriz de Riesgo Ambiental

PLAN ESCOLAR PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO INSTITUCIÓN EDUCATIVA POPULAR DIOCESANO DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS- RISARALDA

MATRIZ DE RIESGO						
MATRIZ DE RIESGO AMBIENTAL						
Institución Educativa	INSTITUCION EDUCATIVA POPULAR DIOCESANO					
Zona	Urbana	X	Rural			
Municipio	DOSQUEBRADAS (RISARALDA)					
Localización de la Institución en según Factores de Riesgo Ambiental						
Fenómenos Naturales o Socionaturales amenazantes	SI	NO	Daños que puede generar en la Institución			
			Ninguno	Bajo	Medio	Alto
Botadero a cielo abierto		X				
Escombrera		X				
Quemas	X			X		
Enterramiento de residuos		X				
Cuerpos de agua contaminados	X			X		
Contacto con Residuos peligrosos	X			X		
Emisiones atmosféricas por fuentes fijas		X				
Emisiones atmosféricas por fuentes móviles		X				
Ruido	X			X		
Olores ofensivos	X			X	X	
Contaminación visual		X				
Suelos erosionados		X				
Tráfico de fauna y flora		X				
Deforestación		X				
Minería		X				
Incendios Forestales	X			X		
Otro						
¿Cuáles?						
Factores de Riesgo Interno	SI	NO				
Residuos ordinarios	X			X		
Residuos peligrosos		X				
Emisiones Contaminantes		X				
Ruido	X			X		
Olores ofensivos	X			X		
Contaminación visual		X				
Suelos erosionados		X				
Otros						
¿Cuales?						

PLAN ESCOLAR PARA LA GESTION DEL RIESGO INSTITUCIÓN EDUCATIVA POPULAR DIOCESANO DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS- RISARALDA

Condiciones ambientales del entorno						
Factores ecológicos de cultura ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres	SI	NO	Ninguno	Grado de Implementación		
				Bajo	Medio	Alto
Áreas verdes: ecoparques, reservas, otros	X					X
Separación en la fuente de residuos	X					X
Aprovechamiento de residuos Sí	X				X	
Gestión programas posconsumo	X				X	
Uso adecuado del espacio público	X					X
Cultura ciudadana en vías	X				X	
Jornadas ambientales	X				X	
Participación comunitaria en comités ambientales y de Gestión del Riesgo	X			X		
Plan Institucionalizado de preparación ante emergencias y desastres	X			X		
Otro						
¿Cuáles?						

Matriz de Riesgo Social

MATRIZ DE RIESGO SOCIAL Y ECONOMICO						
Institución Educativa	INSTITUCION EDUCATIVA POPULAR DIOSCESANO					
Zona	Urbana	X	Rural			
Municipio	DOSQUEBRADAS (RISARALDA)					
Localización de la Institución en según Factores de Riesgo Social						
Fenómenos amenazantes	SI	NO	Ninguno	Grado de Exposición		
				Bajo	Medio	Alto
Drogadicción						
CONDICIONES DE RIESGO QUE PREVALECEN AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN						
Violencia Intrafamiliar	X				X	
Atracos	X				X	
Extorsión	X				X	
Matoneo	X					X
Trata de Personas	X			X		
Desplazamiento	X				X	
Familias disfuncionales	X					X
Otro ¿Cuáles?						
Factores de Riesgo Económico						
	SI	NO	Ninguno	Bajo	Medio	Alto
Carencia de empleo	X					X
Marginalidad	X				X	
Viviendas en zonas de riesgo	X					X
Otro ¿Cuáles?						

Matriz de Resultados

PLAN ESCOLAR PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO INSTITUCIÓN EDUCATIVA POPULAR DIOCESANO DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS- RISARALDA

MATRIZ DE RIESGO	
MATRIZ DE RESULTADOS - CARTOGRAFIA SOCIAL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POPULAR DIOSCESANO	
Institución Educativa	INSTITUCION EDUCATIVA POPULAR DIOSCESANO
Zona	Urbana X Rural
Municipio	DOSQUEBRADAS (RISARALDA)

RIESGO	SI	NO	PRIORIDADES	
			Medio	Alto
Ambiental	X		X	
Físico	X		X	
Social	X			X
Económico	X			X
Otro ¿Cuáles?				
RIESGOS COMPARTIDOS EN LA COMUNA	SI	NO	Medio	Alto
Carencia de empleo	X		X	
Marginalidad	X		X	
Viviendas en zonas de riesgo	X			X
Otro ¿Cuáles?				