

The illustration features a large, stylized family scene in the upper half, with a mother on the left, a father on the right, and a child jumping joyfully in the center. Below this, a student wearing a red cap and a blue shirt stands with arms raised. The background is a mix of teal and light blue tones with small white plus signs scattered throughout.

CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DEL RIESGO BAJO LA MIRADA DE LA EDUCACIÓN: ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LAS COMUNIDADES ESCOLARES



Universidad[®]
Católica
de Manizales



CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DEL RIESGO BAJO LA MIRADA DE LA EDUCACIÓN: ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LAS COMUNIDADES ESCOLARES

Autores : Mg. Mónica Andrea Castillo Navia • Dra. Mayerly Zulay Ruiz Torres •
Mg. María Alejandra Caicedo

ISBN: 978-958-8022-98-7

Diciembre de 2019

Copyright©

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

Editor: Cárol Castaño Trujillo

Corrección de estilo: Centro Editorial UCM

Diseño: Unidad de Marca UCM

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistema recuperable o transmitida en ninguna forma por medios electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros, sin la previa autorización por escrito del Centro Editorial Universidad Católica de Manizales y de los autores. Los conceptos expresados de este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente corresponden con los de la Universidad Católica de Manizales y da cumplimiento al Depósito Legal según lo establecido en la Ley 44 de 1993, los Decretos 460 del 16 de marzo de 1995, el 2150 de 1995, el 358 de 2000 y la Ley 1379 de 2010.

©Centro Editorial Universidad Católica de Manizales

Carrera 23 No. 60-63

<http://www.ucm.edu.co/centro-editorial/>

centroeditorialucm@ucm.edu.co

Manizales - Caldas

Hecho en Manizales, Caldas · Colombia

CATALOGACIÓN EN LA FUENTE

Castillo Navia, Mónica Andrea

Construcción de una cultura del riesgo bajo la mirada de la educación: enseñanza y aprendizaje en las comunidades escolares / Mónica Andrea Castillo Navia, Mayerly Zulay Ruiz Torres, María Alejandra Caicedo. Manizales: Centro Editorial Universidad Católica de Manizales, 2019.

141 páginas: ilustrado

Incluye referencias bibliográficas

ISBN 978-958-8022-98-7

1. Desastres naturales 2. Gestión del riesgo 3. Educación ambiental

CDD 363.34

BIBLIOTECA UCM

Contenido

Prólogo	11
Presentación	13
Capítulo I. Contextualización de la gestión del riesgo de desastres en Colombia y su vinculación con la educación en el país	15
1.1 La situación en nuestro país desde el marco legal	17
1.2 Manizales. Población de estudio	27
1.2.1 <i>Marco metodológico</i>	29
1.2.2 <i>Muestra de la investigación</i>	30
1.2.3 <i>El problema visto desde Manizales</i>	31
Capítulo II. Una mirada de la educación en Colombia	35
2.1 La importancia del PEI y el manual de convivencia en la educación	36
Capítulo III. Sobre la educación para el aprendizaje y la enseñanza	41
3.1 El papel del colegio y de la familia en la educación sobre gestión del riesgo de desastres	43
3.2 El papel del profesor y profesor administrativo en la educación sobre gestión del riesgo de desastres	57
3.3 El papel del estudiante en la educación sobre gestión del riesgo de desastres	64
3.4 Las competencias en la educación	67
Capítulo IV. La enseñanza y el aprendizaje como elementos esenciales para la construcción de una cultura del riesgo de desastres	71
4.1 Aprendiendo sobre los desastres	73
4.2 Aprendiendo acerca del riesgo	77
4.3 Aprendiendo sobre la amenaza	84
4.4 Aprendiendo acerca de la vulnerabilidad	87
4.5 Aprendiendo sobre la gestión del riesgo de desastres y su incidencia en la construcción de una cultura del riesgo de desastres	96
4.6 La enseñanza y aprendizaje de la gestión del riesgo de desastres para la construcción de una cultura del riesgo	107

4.7 Una interpretación desde la hermenéutica para la construcción de una cultura del riesgo bajo la mirada de la educación	113
Capítulo 5. Reflexionando en construcción de una cultura del riesgo bajo la mirada de la educación	121
Referencias	132

Lista de figuras

Figura 1. Evolución de las normativas de carácter nacional	17
Figura 2. División territorial urbana Manizales	28
Figura 3. Estructura y composición de la población por sexo y edad	29
Figura 4. Problema de investigación	33
Figura 5. Lectura en el manual de convivencia de información sobre gestión del riesgo de desastres	40
Figura 6. Sistemas Modelo Bioecológico	43
Figura 7. Actividades individuales y colectivas que se desarrollan para el conocimiento en gestión del riesgo de desastres en el colegio	45
Figura 8. Existencia del Plan en Gestión del Riesgo de Desastres	49
Figura 9. Conocimiento del Plan en Gestión del Riesgo de Desastres	49
Figura 10. Capacitación en gestión del riesgo de desastres	50
Figura 11. Participación en jornadas de capacitación con organismos e instituciones externas del colegio	52
Figura 12. Realización de actividades sobre gestión del riesgo escolar	53
Figura 13. Medios usados por el colegio para dar a conocer el tema de gestión de riesgo en la comunidad educativa	54
Figura 14. Inclusión de jornadas de capacitación en gestión del riesgo de desastres en las reuniones de padres de familia	56
Figura 15. Consolidación de información sobre daños a la comunidad educativa y la infraestructura escolar	56
Figura 16. Orientaciones del MEN en gestión del riesgo	59
Figura 17. Pertinencia de las actividades realizadas en el colegio y en el aula para que los estudiantes adquieran conocimientos y desarrollen habilidades frente a una emergencia	60
Figura 18. Explicación de la pertinencia de las actividades realizadas en el colegio y en el aula para que los estudiantes adquieran conocimientos y desarrollen habilidades frente a una emergencia	60
Figura 19. Desarrollo de proyectos o actividades teóricas y prácticas en el tema de gestión del riesgo de desastres	65
Figura 20. Descripción de las actividades teóricas y prácticas en el tema de gestión del riesgo de desastres	65

Figura 21. Preparación del colegio para enfrentar emergencias ambientales y sociales	69
Figura 22. Identificación de emergencia cuando un evento amenazante puede afectar la seguridad de su comunidad escolar	70
Figura 23. Tejiendo conceptos para la construcción del conocimiento en gestión del riesgo de desastres articulado a la enseñanza y el aprendizaje	72
Figura 24. Verificación de las condiciones de seguridad del colegio	76
Figura 25. Evaluación con el apoyo de diferentes actores (internos y/o externos) sobre las posibilidades que un evento amenazante pueda colocar en riesgo a la comunidad educativa	77
Figura 26. Identificación de problemas ambientales y sociales de las zonas próximas al colegio que pueden propiciar situaciones de riesgo en la comunidad educativa	79
Figura 27. Identificación de la emergencia cuando un evento amenazante puede afectar la seguridad de su comunidad escolar	86
Figura 28. Identificación de la normalidad una vez superada la emergencia en el colegio	87
Figura 29. Reacción o respuesta de los profesores en caso de emergencia	91
Figura 30. Reacción o respuesta de los estudiantes en caso de emergencia	93
Figura 31. Reacción o respuesta de la familia en caso de emergencia	94
Figura 32. Visión holística y prospectiva entre gestión del riesgo y educación para la construcción de una cultura del riesgo de desastres	96
Figura 33. Descripción del estado de la gestión del riesgo escolar	100
Figura 34. Investigación y recolección de información sobre los riesgos, desastres y emergencias ocurridas en el pasado	103
Figura 35. Importancia en la institución educativa del plan de gestión del riesgo de desastres	103
Figura 36. Inclusión en los planes de estudio del colegio de la educación en gestión del riesgo de desastres	106
Figura 37. Proceso complejo de estructuración de imágenes del mundo real	110

Lista de tablas

Tabla 1. Descripción de la muestra de la investigación

31

Lista de siglas

Batallón: *Octava Brigada y Batallón de Infantería No. 22 Batalla de Ayacucho*

Bomberos: *Cuerpo Oficial de Bomberos de Manizales*

Boys Scout: *Grupo Scout, Manizales*

Brigada Naranja: *Instituto Queretano de las Mujeres, Grupo Atención a Mujeres (México)*

CLOPAD: *Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres*

CREPAD: *Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres*

Cruz Roja: *Cruz Roja Colombiana, seccional Caldas (Manizales)*

Defensa Civil: *Defensa Civil Colombiana, seccional Caldas (Manizales)*

DGPAD: *Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres*

GER: *Grupo Especial de Rescate de Caldas*

MEN: *Ministerio de Educación Nacional*

MSNM: *Metros sobre el nivel del mar*

PEI: *Proyecto Educativo Institucional*

PNUD: *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*

PRAE: *Proyectos Ambientales Escolares*

SNGRD: *Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres*

SNPAD: *Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres*

UNGRD: *Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres*

Agradecimientos

A los estudiantes, profesores, rectores y demás miembros de la comunidad escolar de la ciudad de Manizales, Caldas.

Al doctor Ricardo Castaño, director de Departamento de Historia y Geografía de la Universidad de Caldas y al profesor Juan Pablo Flórez, coordinador de práctica educativa para la Licenciatura en Ciencias Sociales, de la Universidad de Caldas.

Al doctor Jairo Alfredo López Baena, director de la Oficina de la Unidad de Gestión del Riesgo; a la doctora Ruby Gutiérrez, coordinadora del Consejo Educativo de Gestión del Riesgo Departamental; a la Magíster María Nancy Marín, directora de la Especialización en Prevención, Atención y Reducción de Desastres de la Universidad Católica de Manizales.

Al ingeniero Estiben Bravo por su apoyo en el diseño, análisis estadístico y despliegue de gráficos.

A los estudiantes y egresados del Programa de Licenciatura en Ciencias Sociales del Departamento de Historia y Geografía de la Universidad de Caldas: Andrés Cardona, Amanda Bolaños, Diego Vallejo, Erika Upegui, Hugo Gómez, Camilo Ramírez, Felipe Giraldo, Maira Cuaical, Camila Cuervo, Martín Ospina, Ricardo Cardona, Rodrigo Londoño, Santiago Benavides, Stiven Medina, Wendy Quintero y Diego Alejandro Agudelo.

A nuestras familias y a todos aquellos que fueron un apoyo esencial en este camino.

Prólogo

Mónica Andrea Castillo Navia
Geógrafa

La educación brinda al sujeto la posibilidad de gestar caminos para abordar su propia realidad, de tal manera que goce de alternativas que conduzcan a mejorar su calidad de vida y el de su comunidad. Aquella, ofrece y recrea los espacios necesarios para que converjan intersubjetividades que confrontarán al sujeto en un mar de dudas e incertidumbres al igual que de alegrías y desafíos, invitándolo a adoptar posiciones críticas y reflexivas sobre el espacio que ocupa y la función que cumple como actor social.

La cultura del riesgo de desastres no es un tema nuevo, pero sí contempla un campo poco explorado tal vez asociado a su reciente formación conceptual y epistemológica. En Colombia fue contemplada por la Ley 115 (Congreso de la República, 1994) cuando se planteó la necesidad de pensar en una cultura ecológica y del riesgo como uno de los fines educativos; meta que aún continúa trazándose entre los desafíos interinstitucionales del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

En el plano educativo es pertinente proyectar a la comunidad escolar desde la multidimensionalidad, en donde cada uno de los integrantes (estudiantes, docentes, directivos, administrativos, padres de familia) ejercen un papel activo en la construcción de una cultura del riesgo; por tanto, acciones como la transversalización de contenidos en el aula, y las responsabilidades compartidas y articuladas con otros actores sociales no pueden seguirse contemplando desde la segregación funcional e institucional.

A partir de los procesos de formación en la escuela se puede fortalecer el conocimiento teórico y práctico sobre los riesgos existentes a los que las comunidades pueden estar expuestas; así se va preparando el camino para la consolidación de una cultura del riesgo que invite y motive a las generaciones existentes y venideras a volver la mirada hacia el territorio, en un ejercicio auto-reflexivo que analice y signe el impacto y la trascendencia de nuestras acciones sobre él, como resultado del proceso de enseñabilidad gestado en el seno de la formación del infante al futuro ciudadano.

Vivir en el territorio implica dimensionar no solo nuestra intervención en el espacio, sino interpretar cada contexto y acción en que nos interrelacionamos con los demás y con el entorno, por lo que se extiende una invitación cordial para que el lector se apasione por la lectura de estos temas tan cotidianos, pero a veces tan complejos por la incertidumbre de sus efectos, para no caer en lo que Wells (2014) denominó el país de los ciegos.

Presentación

El mañana construido por nosotros incidirá sobre mí o el otro abriendo posibilidades o enfrentándome a problemas. Ese mañana me afecta hoy, porque es hoy cuando puedo hacer algo para estar en condiciones de aprovechar las oportunidades de mañana o evitar los problemas futuros.
(Matus, 1987, p.17)

A través del libro *Construcción de una cultura del riesgo bajo la mirada de la educación: enseñanza y aprendizaje en las comunidades escolares*, se tendrá la posibilidad de conocer información valiosa que puede contribuir a fortalecer los procesos de enseñabilidad que sobre este tema se vienen trabajando en los colegios de la ciudad de Manizales, en aras de lograr una mayor comprensión del riesgo y de proporcionar los insumos necesarios para que la población escolar fortalezca sus conocimientos, sus competencias, sus medidas de gestión, su convivencia y su calidad de vida.

El conocer si existen en las comunidades escolares apropiaciones conceptuales y prácticas que les ayuden a reconocer el entorno que habitan y la susceptibilidad al riesgo al que pueden estar expuestos, permite analizar esta construcción del riesgo bajo la mirada de la escuela como una alternativa de enseñanza y aprendizaje que propicia la formación y el fortalecimiento de las competencias necesarias para que el sujeto educable pueda encontrar desde el conocimiento la posibilidad de estudiar, controlar, evitar, recuperar, reducir o mitigar cualquier riesgo existente que pueda llegar a incidir en su bienestar y en el de su comunidad.

Dichas competencias potencializarán su mirada hacia el futuro recreando tendencias o escenarios de riesgo que pueden manejarse antes de su incidencia, será entonces cuando el sujeto despliegue su creatividad en busca de soluciones y alternativas a partir de un saber que es propio, que es para toda la vida y que debería ser parte del legado cultural para las generaciones venideras, solo hasta entonces se podrá hablar de una cultura del riesgo para la gestión de este.

El libro está compuesto de cinco capítulos que recrean y dan cuenta del proceso investigativo. El primer capítulo presenta una contextualización de la gestión del riesgo de desastres en Colombia y su vinculación con la educación; el segundo capítulo hace una descripción de los proyectos educativos institucionales y manuales de convivencia para relacionar su articulación con temas transversales como la creación de una cultura ecológica

y del riesgo; el tercer capítulo despliega un análisis sobre el rol o papel del colegio y demás miembros de la comunidad escolar en el reconocimiento del territorio como espacio de vida y de sus interacciones con el entorno como proceso de la educabilidad en el sujeto; en el cuarto capítulo se presenta la interacción entre la enseñanza y el aprendizaje como elementos esenciales para la construcción de una cultura del riesgo de desastres desde su propia gestión. Finalmente, en el quinto capítulo se exteriorizan algunas reflexiones sobre la esperanza en la cimentación de una cultura del riesgo desde la educación, con el anhelo de construir un camino que le permita al estudiante la formación y el fortalecimiento de competencias para el cuidado de su propia vida y el de su comunidad, como legado para las generaciones venideras.

Capítulo I

Contextualización de la gestión del riesgo de desastres en Colombia y su vinculación con la educación en el país

El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación obligatoria (Presidencia de la República, 1994b).

El territorio colombiano había experimentado eventos devastadores como el terremoto y el tsunami sobre la costa pacífica, que afectó primordialmente los departamentos de Cauca y Nariño en 1979; el terremoto de Popayán en 1983 y luego la erupción del volcán Nevado del Ruiz en 1985. En este escenario devastador, en ese mismo año, se crea el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) debido al cataclismo causado por la avalancha provocada por la activación del volcán del Ruiz con impacto en los departamentos de Tolima y Caldas que dejó 25.000 víctimas y pérdidas económicas que estuvieron alrededor de los 211.8 millones de dólares, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD (SNPAD, 2001).

Dicho Sistema surge para que la nación cuente con una institución y una normatividad que contribuya en la coordinación de acciones tendientes a trabajar por la prevención y atención de desastres. La idea del Sistema se expande desde el nivel nacional hacia el departamental y municipal gestando procesos de inclusión de diversos actores sociales, entre estos, los establecimientos educativos como principales espacios para el análisis y el aprendizaje de temas relacionados con la prevención y atención de emergencias, así como con la gestión del riesgo escolar.

Desde el contexto local se impulsa el desarrollo de los planes locales de emergencia y contingencia, los cuales involucran a las instituciones públicas y privadas que existen en el territorio, para debatir y conformar alianzas estratégicas en los avances de estudios, asimismo, para conocer e identificar la existencia de amenazas, vulnerabilidades, riesgos y probabilidades de desastres en el entorno, todo esto con el fin de proporcionar medidas de protección e instrumentos de gestión para el análisis territorial.

Bajo los inicios del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres se realizaron aportes conceptuales, sin embargo,

el alcance de sus acciones contempló medidas y soluciones de corto plazo asociadas a la rigidez institucional y normativa del momento. Este panorama fortaleció la imagen de los grupos vulnerables como víctimas dependientes de auxilios para sobrevivir. Debido a esto se propicia una reforma en el año 2012 con la Ley 1523 para promover la transición institucional a partir de la creación de una política nacional para la gestión del riesgo ante situaciones de desastres en Colombia; la gestión del riesgo de desastres comprende respecto al riesgo: información, comunicación, conocimiento y reducción, además del manejo del desastre a partir de un trabajo interinstitucional, interrelacionado y cooperativo (UNGR, 2012).

Este nuevo enfoque deja a un lado la práctica de la atención de emergencias para enfatizar en la gestión del riesgo, reflejando la necesidad de pensar un territorio con características dinámicas, cambiantes, diferenciables, negociables, pero también contempla la necesidad de analizar y profundizar en aspectos coyunturales como los imaginarios, el diálogo de saberes, la participación comunitaria, el empoderamiento local, el saber ancestral, el conocimiento empírico, entre otros que contribuyen a caracterizar y reconocer los espacios territoriales y los cambios suscitados en estos; además, todas estas características son elementos valiosos para el análisis de escenarios de riesgo, los cuales son miradas prospectivas de los espacios territoriales y reflejan las estrategias de gestión que se pueden desarrollar para disminuir la existencia de condiciones vulnerables.

Desde la gestión del riesgo nace la posibilidad de concebir la construcción de una cultura del riesgo, en la que deben ser importantes las dinámicas y procesos de enseñanza y aprendizaje que desde la escuela se construyan, tejan y extiendan hacia la comunidad escolar. Ahora bien, en este escenario que busca analizar la construcción de una cultura del riesgo, temas como la mitigación, la prevención, la preparación, la recuperación, la reconstrucción, la resiliencia, el manejo ambiental, entre otros, son relevantes por cuanto reflejan conocimiento, sensibilización y preparación para una respuesta oportuna y eficiente ante una situación crítica. Por consiguiente, los establecimientos educativos se consolidan como escenarios idóneos que permiten analizar la educabilidad del sujeto en este campo. Al tener en cuenta dichos procesos, se favorecería la potencialización de competencias y habilidades en la comunidad educativa, lo cual

posibilitaría actuaciones transformadoras que contribuyan a la disminución de la vulnerabilidad en sus propios entornos escolares.

1.1 La situación en nuestro país desde el marco legal

En Colombia existe un marco legal que crea, legaliza y legitima la existencia de una serie de instituciones encargadas de realizar estudios, intervenciones, análisis, monitoreo y seguimientos de eventos que puedan desencadenar efectos adversos en las comunidades y sus territorios (incluso las relaciones económicas, políticas, ambientales, sociales, entre otras). Para 1988 dichas instituciones conformarían el SNPAD, el cual experimenta una serie de transformaciones y, para el año 2012, daría origen al SNGRD, lo cual involucra cambios que van desde el escenario de la atención y la prevención al planteamiento de escenarios para la gestión reactiva, correctiva y prospectiva que en definitiva buscan que las comunidades y los territorios sean más eficientes desde la planificación territorial, de esta manera se disminuyen las condiciones existentes del riesgo. En la figura 1 se indican las normativas más relevantes:

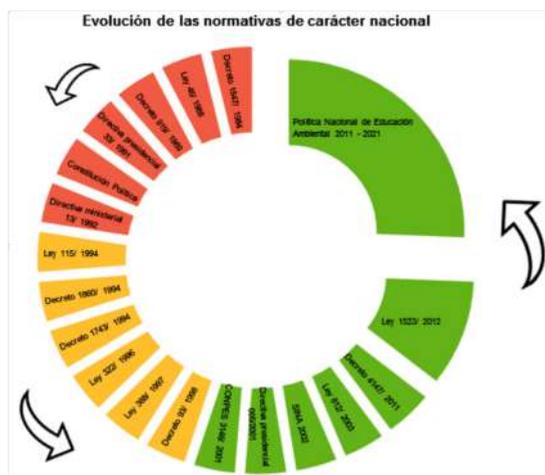


Figura 1. Evolución de las normativas de carácter nacional
Fuente: elaboración propia

A continuación, se relaciona la evolución en Colombia desde el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) hasta el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

Decreto 1547 (1984). Artículo 1

(Modificado por el artículo 70 del Decreto 919 de 1989).

Créase el Fondo Nacional de Calamidades como una cuenta especial de la Nación, con independencia patrimonial, administrativa, contable y estadística, con fines de interés público y asistencia social, dedicado a la atención de las necesidades que se originen en situaciones de desastre o de calamidad o de naturaleza similar. (Presidencia de la República, 1989)

Ley 46 (1988). Artículo 1

El SNPAD deberá:

Definir las responsabilidades y funciones de todos los organismos y entidades públicas, privadas y comunitarias, en las fases de prevención, manejo, rehabilitación, reconstrucción y desarrollo a que dan lugar las situaciones de desastre; integrar los esfuerzos públicos y privados para la adecuada prevención y atención de las situaciones de desastre; garantizar un manejo oportuno y eficiente de los recursos humanos, técnicos, administrativos, económicos que sean indispensables para la prevención y atención de las situaciones de desastre. (Congreso de la República, 1988)

Ley 46 (1988). Artículo 3

La Oficina Nacional para la Atención de Desastres elaborará un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, este incluirá y determinará las orientaciones, acciones, programas y proyectos que se refieran a:

Las fases de prevención, atención inmediata, reconstrucción y desarrollo en relación a los diferentes tipos de desastres; los temas de orden técnico, científico, económico, de financiación, comunitario, jurídico e institucional; la educación, capacitación y participación comunitaria; los sistemas integrados de información y comunicación a nivel nacional, regional y local; la función de los medios masivos de comunicación; los recursos humanos y físicos de orden técnico y operativo; la coordinación interinstitucional e intersectorial; la investigación científica y estudios técnicos necesarios; los sistemas y procedimientos de control y evaluación de los procesos de prevención y atención. (Congreso de la República, 1988)

Decreto 919 de 1989. Artículo 1

Forman parte del SNPAD:

El Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres; los comités regionales y locales para la Prevención y Atención de Desastres; la Oficina Nacional para la Atención de Desastres; el Comité Técnico Nacional para la Prevención y Atención de Desastres; el Comité Operativo Nacional para Atención de Desastres; los ministerios y departamentos administrativos.

En cuanto sus competencias y funciones tengan relación con las actividades de prevención y atención de desastres, también se vinculan el Ministerio de Gobierno, el Ministerio de Defensa Nacional, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Obras Públicas y Transporte, el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Comunicaciones y el Departamento Nacional de Planeación.

También, las entidades descentralizadas del orden nacional que tengan relación con las actividades de prevención y atención de desastres y, en particular, el Instituto Nacional Geológico y Minero (Ingeominas), la Defensa Civil Colombiana, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras (Himat), el Instituto de Mercadeo Agropecuario (Idema), la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (Telecom), el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el Instituto de Crédito Territorial (ICT), el Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (Inderena), las Corporaciones Autónomas Regionales y la Sociedad Fiduciaria La Previsora Limitada, administradora del Fondo Nacional de Calamidades.

Así mismo, las entidades territoriales y sus entes descentralizados que tengan relación con las actividades de prevención y atención de desastres y calamidades, la Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana y las entidades y personas naturales relacionadas con el tema.

Directiva Presidencial No. 33

Se asignan funciones y responsabilidades a cada organismo que conforma el SNPAD, por ejemplo,

Los planteles de educación, los estadios, coliseos, canchas deportivas, plazas de toros, teatros, salas culturales, iglesias y en general las edificaciones públicas y los lugares de afluencia masiva de personas deberían tener cada uno su plan de contingencia frente a los desastres. Todas las entidades públicas o privadas del orden nacional, regional o local relacionadas con los establecimientos mencionados prestarán el máximo apoyo para que dichos planes sean elaborados y puestos en práctica en el menor tiempo posible. (Presidencia de la República, 1990)

Constitución Política de Colombia. Capítulo II, artículos 67 y 70, respectivamente. De los derechos sociales, económicos y culturales

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional (...). El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).

Constitución Política de Colombia. Capítulo III, artículos 79 y 80, respectivamente. De los derechos colectivos y del ambiente

Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

Directiva Ministerial No. 13 de 1992

Su propósito es: incorporar la prevención de desastres en la educación y la creación de conciencia ambiental, crear el programa escolar de prevención de desastres (contempla planes de prevención de desastres en establecimientos educativos y la revisión de instalaciones educativas), crear planes de emergencia en escenarios deportivos y, la coordinación interinstitucional y los aportes a la década mundial de la prevención de desastres.

La educación para la prevención será componente esencial del Plan Nacional de Educación Ambiental, por lo cual se promoverán acciones tendientes a analizar los contenidos curriculares e integrarlos en el manejo del medio ambiente y las tecnologías, con el fin de prevenir desastres; por lo tanto, es necesaria la formación de profesionales, la capacitación de docentes sobre la implementación de la adecuación curricular y la elaboración de planes de prevención de desastres en sus establecimientos.

Ley 115 de 1994. Ley General de Educación

En el artículo 5, literal 10, se estipula como fines de la educación, entre otros:

La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación. (Congreso de la República, 1994)

Artículo 14. Sobre la enseñanza obligatoria:

La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 76 de la Constitución Política, esto no exige una asignatura específica. Esta información debe

incorporarse al currículo y desarrollarse a través todo en plan de estudios. (Congreso de la República, 1994)

Artículo 22. Sobre los objetivos específicos de la educación básica:

El avance en el conocimiento científico de los fenómenos físicos, químicos, biológicos mediante la comprensión de las leyes, el planteamiento de problemas y la observación experimental; el desarrollo de actitudes favorables al conocimiento, valoración y conservación de la naturaleza y el ambiente, respectivamente. (Congreso de la República, 1994)

Artículo 30. Sobre los objetivos específicos de la educación media: la profundización en conocimientos avanzados de las ciencias naturales; Literal e. La vinculación a programas de desarrollo y organización social y comunitaria orientados a dar solución a los problemas sociales de su entorno (Congreso de la República, 1994).

Artículo 148. Sobre la función de política y planeación del Ministerio de Educación Nacional, literal e. Fomentar las innovaciones curriculares y pedagógicas; sobre la función normativa, literal e. Definir criterios pedagógicos que sirvan de guía para la construcción y dotación de instituciones educativas (Congreso de la República, 1994).

Decreto 1860 de 1994

Incluye el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y entre sus componentes pedagógicos ubica al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), como uno de los ejes transversales del currículo de la educación básica. Los PRAES son proyectos pedagógicos que promueven el análisis de los problemas y potencialidades desde lo ambiental a nivel local, regional y nacional. Busca fortalecer la participación para la búsqueda de soluciones acordes.

Decreto 1743 de 1994. Artículo 1

Se crea el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la Educación Ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente (Minambiente) para todo lo relacionado con el proceso de institucionalización de la Educación Ambiental (Presidencia de la República, 1994a).

Ley 322 de 1996. Artículo 5

Créase el Fondo Nacional de Bomberos de Colombia como una subcuenta del Fondo Nacional de Calamidades, con el objeto de fortalecer los Cuerpos de Bomberos mediante la realización de programas de capacitación y cofinanciación de proyectos de dotación o recuperación de equipos para la extinción de incendios o la atención de calamidades conexas (Congreso de la República, 1996).

Ley 388 de 1997. Artículo 1

Tiene por objetivos:

(...) 2. El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes. 3. Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres (...). 5. Facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política. (Congreso de la República, 1997)

Decreto 93 de 1998. Artículo 1

Tiene como objeto:

Orientar las acciones del Estado y de la sociedad civil para la prevención y mitigación de riesgos, los preparativos para la atención y recuperación en caso de desastre, contribuyendo a reducir el riesgo y al desarrollo sostenible de las comunidades vulnerables ante los eventos naturales y antrópicos. (Presidencia de la República, 1998)

Documento Conpes 3146 de 2001

Contempla el análisis de los riesgos e impactos asociados con fenómenos naturales y acciones antrópicas en Colombia. Aborda la situación actual del desarrollo del PNPAD a través del análisis del conocimiento sobre riesgos de origen natural y antrópico, igualmente la prevención y reducción de riesgos en la planificación territorial y sectorial en los ámbitos nacional, regional y local. Este Conpes aborda temas sobre el desarrollo institucional del SNPAD relacionados con: la divulgación y socialización de la prevención y la mitigación de riesgos y desastres, aspectos financieros, la estrategia para consolidar la ejecución del PNPAD, el fortalecimiento de sus líneas programáticas, la capacitación y formación, la comunicación de información para la toma de decisiones, la concientización ciudadana, la coordinación, el seguimiento y la evaluación.

Directiva Presidencial 005 de 2001

El presidente de la República solicita a los organismos y entidades del sector público establecer una adecuada organización, responsabilidades, funciones y procedimientos para que desde el ámbito de sus competencias y de manera coordinada se asuma un desastre súbito de carácter nacional, guiándose para ello por lo dispuesto en la Ley 46 de 1988, el Decreto-Ley 919 de 1989 y las normas que los modifiquen y reglamenten. La guía para la actuación del alto gobierno pasa por las siguientes instrucciones: 1. El SNPAD responde ante las calamidades. 2. El Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, presidido por el presidente de la República o su delegado, toman decisiones y adoptan políticas del Gobierno Nacional. 3. El Comité Operativo Nacional para la Atención de Desastres coordina las acciones para enfrentar un desastre, bajo la asesoría científica del Comité Técnico Nacional. 4. El ministro del interior a través de la dirección general para la prevención y atención de desastres coordina el sistema nacional y le corresponde garantizar el cumplimiento de las decisiones del presidente de la República. 5. A partir del conjunto de protocolos de actuación se debe realizar la concertación y definición de instituciones sectoriales y sus representaciones a nivel departamental y municipal, acordes con los planes locales de emergencia y contingencia. 6. Corresponde a los ministros de despacho, a las instituciones nacionales y a los organismos de la fuerza pública participar oportuna y coordinadamente en la atención del desastre. 7. Las acciones nacionales se canalizarán a través de los

gobernadores y sus comités regionales, así como de los alcaldes y sus comités locales. 8. Sesión permanente del Comité Operativo Nacional y del Comité Técnico Nacional, en la sala de crisis del SNPAD y el establecimiento de las áreas de coordinación y las unidades de apoyo. 9. Cada área de coordinación requiere de un plan sectorial. 10. Designación de la dependencia y/o persona a quien se le confiere la responsabilidad del plan sectorial. Así mismo, disponer de recursos físicos, técnicos y financieros para el logro del propósito. 11. Le corresponde a la Dirección General para la prevención y atención de desastres hacer un seguimiento al cumplimiento de la Directiva e informar periódicamente al presidente de la República sobre los avances de esta (Presidencia de la República, 2001).

Política Nacional de Educación Ambiental SINA. 2002

Incluye los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), los comités interinstitucionales de educación ambiental (CIDEA), los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), la formación de dinamizadores ambientales a través del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria, la educación ambiental para la gestión del riesgo y los Proyectos Ambientales Universitarios (PRAU) en todo Colombia. Dentro de sus objetivos generales resalta:

Proporcionar instrumentos que permitan abrir espacios para la reflexión crítica, a propósito de la necesidad de avanzar hacia modelos de desarrollo, que incorporen un concepto de sostenibilidad, no solamente natural sino también social y que por supuesto, ubiquen como fortaleza nuestra diversidad cultural, para alcanzar uno de los grandes propósitos de la Educación Ambiental en el país, como es la cualificación de las interacciones: sociedad-naturaleza-cultura y la transformación adecuada de nuestras realidades ambientales. (Minambiente, MEN, 2002, p.14).

Como objetivo específico se destaca:

Incorporar de la Gestión del Riesgo en los procesos de Educación Ambiental, en todos los niveles de la educación formal, no formal e informal, teniendo en cuenta el contexto cultural, en el ámbito local, regional y/o nacional; mediante un trabajo articulado con las entidades que conforman el SNPAD. (Minambiente, MEN, 2002, p.15).

Ley 812 de 2003: Plan Nacional de Desarrollo

Título II. Plan de inversiones públicas, capítulo II: descripción de los principales programas de inversión. Literal c: construir equidad social. Ordinal 8: prevención y mitigación de riesgos naturales. Criterios: a. Profundización del conocimiento en riesgos naturales y su divulgación; b. Inclusión de la prevención y mitigación de riesgos en la planificación de la inversión territorial y sectorial; c. Reducción de la vulnerabilidad financiera del Gobierno ante desastres.

Decreto 4147 de 2011. Artículo 1

Se establece su objeto y estructura.

Créase la Unidad Administrativa Especial denominada Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio, del nivel descentralizado, de la Rama Ejecutiva, del orden nacional, adscrito al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. (Presidencia de la República, 2011)

Decreto 4147 de 2011. Artículo 2

La sede de la UNGRD será Bogotá. D. C., y por disposición del Consejo Directivo podrá establecer dependencias operativas y administrativas en cualquier lugar del territorio nacional. La UNGRD tiene como objetivo dirigir la implementación de la gestión del riesgo de desastres, atendiendo las políticas de desarrollo sostenible (Presidencia de la República, 2011).

Ley 1523 de 2012. Artículo 1

La gestión del riesgo de desastres, en adelante la gestión del riesgo, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible. Parágrafo 1. La gestión del riesgo se constituye en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente

asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población. Parágrafo 2. Para todos los efectos legales, la gestión del riesgo incorpora lo que hasta ahora se ha denominado en normas anteriores prevención, atención y recuperación de desastres, manejo de emergencias y reducción de riesgos. (Congreso de la República, 2012)

Según la Política Nacional de Educación Ambiental (Política Pública de Educación Ambiental 2011- 2021),

Los ministerios de Educación Nacional y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adelantan estrategias para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación formal a partir de las políticas nacionales educativa y ambiental, y la formación de una cultura ética en el manejo del ambiente, mediante la definición y puesta en marcha de los PRAE. (MEN, 2005, párr.2)

1.2 Manizales. Población de estudio

Manizales es la capital del departamento de Caldas, se encuentra localizada en la Cordillera Central, en la zona centro occidente del territorio colombiano, a 2200 m s. n. m. De acuerdo con las proyecciones de población del Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE (2017) cuenta con 398.874 habitantes aproximadamente. Esta ciudad posee 11 comunas denominadas: Atardeceres, Ciudadela del Norte, Cumanday, Ecoturístico Cerro de Oro, Estación, La Fuente, La Macarena, Palogrande, San José, Tesorito y Universitaria.

De acuerdo con la Secretaría de Educación de Manizales (2017), en la ciudad hay 62.281 estudiantes de los cuales 57.348 son estudiantes urbanos y 4.922 son estudiantes rurales. A su vez, 47.024 estudian en colegios públicos y 15.257 en colegios privados.

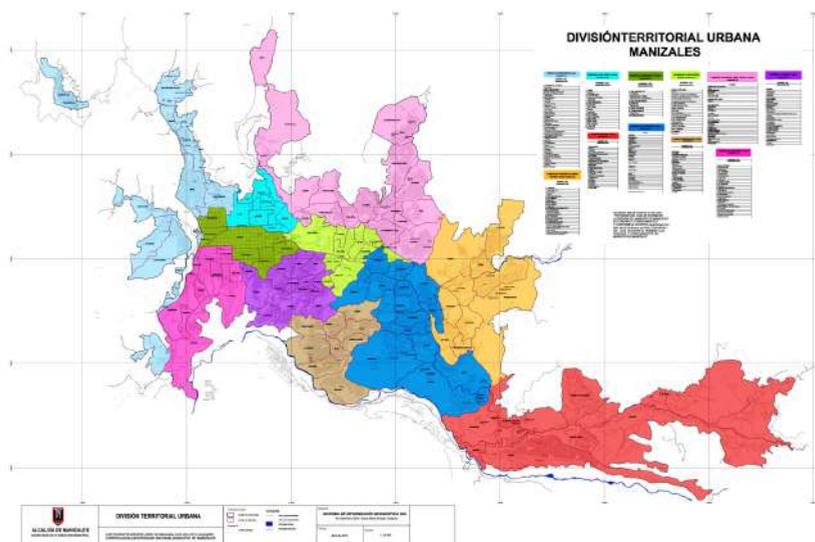


Figura 2. División territorial urbana Manizales
Fuente: Alcaldía de Manizales

La capital caldense cuenta con 96 establecimientos educativos distribuidos en 133 sedes, 52 pertenecen al sector oficial y 44 al privado. De los 52 colegios oficiales, 39 se ubican en el área urbana y 13 en la zona rural (Secretaría de Educación de Manizales, 2017, p.10).

Para la investigación se contó con la participación de 28 instituciones educativas del área urbana, 18 de carácter público y 10 de carácter privado, lo que corresponden al 34% de las instituciones (22% oficiales y 12% privadas). Estos colegios están distribuidos en cada una de las comunas de la ciudad de Manizales.

La población involucrada está integrada por miembros de la comunidad escolar, así: rectores, profesores, estudiantes de básica y media vocacional, padres de familia y demás miembros de esta comunidad, cuyas edades oscilan entre los 10 y más de 60 años, siendo el 60% población femenina y el 40% población masculina. Con tiempos de servicio laboral desde 1 mes hasta más de 30 años de labor profesional.

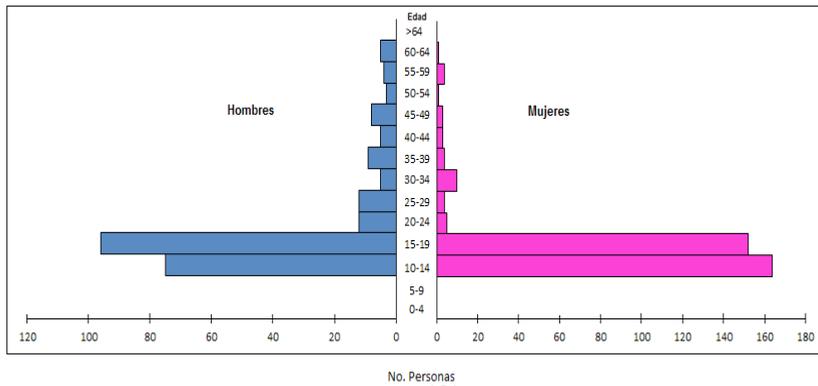


Figura 3. Estructura y composición de la población por sexo y edad
 Fuente: elaboración propia

1.2.1. Marco metodológico

La investigación tiene un enfoque metodológico plurimetodológico, integrando los componentes cuantitativo y cualitativo, según Niglas (citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2014), lo “cuantitativo” (del latín quantitas) se remite a conteos numéricos y métodos matemáticos, mientras que la palabra “cualitativa” (del latín qualitas) hace referencia a la naturaleza, carácter y propiedades de los fenómenos.

Este enfoque mixto o plurimetodológico permite que exista complementariedad entre los mismos para el procesamiento y análisis de la información. De esta manera, desde el enfoque cuantitativo se da la oportunidad de crear, agrupar y sistematizar los datos en estadísticas que tienen como fundamento el despliegue e interpretación de la información; mientras que desde el enfoque cualitativo se propicia la oportunidad para el análisis y la comprensión a partir de la información obtenida y observada. Por tanto, la utilización de estos dos enfoques de manera complementaria se constituye en una oportunidad para fortalecer los procesos de análisis.

El tipo de investigación es descriptivo en lo metodológico y hermenéutico desde la perspectiva filosófica, para mostrar cuál es el sentido de la realidad escrita, buscando abordar el entramado interpretativo que parte de las intersubjetividades al analizar la enseñanza y el aprendizaje existente en la comunidad escolar en torno a la gestión del riesgo de desastres como contribución para

la construcción de un camino que permita generar otros aportes y avances en la consolidación de la cultura del riesgo desde la educación.

En cuanto a su diseño, corresponde a un modelo no experimental de corte transversal, el cual contempla la aplicación del instrumento de investigación, en este caso la encuesta a los miembros de la comunidad educativa en un tiempo y espacio determinado.

Así mismo, se utiliza como método el estudio de caso que propicia la investigación sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje que la comunidad educativa desarrolla para la construcción de una cultura del riesgo. El estudio de caso “se basa en la idea en que si estudiamos con atención cualquier unidad de un conjunto determinado estaremos en condiciones de conocer algunos aspectos generales de este” (Sabino, 1992, p.82), por lo que sería pertinente enunciar que dichas unidades están representadas en las categorías: directivos, docentes, estudiantes de básica y media vocacional y comunidad escolar con quienes se trabajó utilizando un instrumento de recolección de información que consolida el enfoque plurimetodológico en la investigación.

El instrumento de investigación utilizado fue la encuesta, la cual se ajustó a cada actor social de la comunidad educativa, permitiendo reunir información directamente de estos. La encuesta contempló preguntas abiertas y cerradas, distribuidas en cuatro formatos dirigidos a los directivos (rectores y coordinadores), docentes, estudiantes de básica y media vocacional y comunidad escolar (administrativos, padres de familia y demás personal de apoyo en el establecimiento educativo) para la obtención de resultados que contribuyeron a fortalecer los análisis cualitativos y cuantitativos en la investigación.

1.2.2 Muestra de la investigación

Para la obtención de la muestra se utilizó la técnica de muestreo aleatorio para la población de estudiantes (ubicando los diferentes grupos de población según edad, nivel de escolaridad, modalidad de establecimiento educativo, entre otros), con el propósito de contemplar un grupo representativo de la comunidad escolar involucrada en el ejercicio investigativo.

Se trabajó con una población de 26.673 estudiantes, dato obtenido en la Secretaría de Educación de Manizales, como registro del año 2017. La población de directivos, profesores y comunidad escolar

no se obtuvo como información oficial, por lo que la muestra, en este caso, corresponde a una muestra real de 12 directivos, 57 docentes y 28 miembros de la comunidad escolar.

De la población de los estudiantes, la muestra invitada fue de 466 estudiantes y la real correspondió a 488. La muestra fue obtenida de un total de 28 colegios de la ciudad de Manizales, entre los que se abordaron 18 públicos y 10 privados, se trabajó con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 4,5%, como se refleja en la tabla 1.

Tabla 1.
Descripción de la muestra de la investigación

Encuesta	Número
Rectores y coordinadores	12
Docentes	57
Estudiantes	488
Comunidad educativa	28
Población encuestada	585

Fuente: Muestra de comunidad educativa de 28 colegios de Manizales

1.2.3 El problema visto desde Manizales

Pensar en un proceso de articulación entre la educación y la gestión del riesgo de desastres permite vislumbrar la necesidad de reflexionar desde la enseñanza y el aprendizaje de las acciones implementadas por las instituciones educativas para la consolidación de una cultura del riesgo de desastres que sea el reflejo de la gestión de estos en el entorno escolar. Por lo tanto, la cultura del riesgo de desastres invita al ser humano a construir una mirada crítica sobre su entorno y de las relaciones que establece con él; además, refleja el resultado del entramado que se espera sea gestado desde la formación del infante hasta el futuro ciudadano, proporcionándole a este el conocimiento para lograr una gestión eficiente de los riesgos presentes en el territorio.

Desde la enseñanza y el aprendizaje nace la posibilidad de abordar las interrelaciones que se pueden construir entre la educación y la gestión del riesgo de desastres en las instituciones educativas, con el fin de investigar los posibles conocimientos y las acciones emprendidas por las comunidades escolares para la identificación y manejo de condiciones de riesgo existentes en

este entorno. Todo esto se entiende como un proceso articulado con los proyectos ambientales educativos, los planes escolares de seguridad, los PEI, el plan de gestión del riesgo municipal y su inserción en el marco nacional con las políticas vigentes contempladas desde la UNGRD en Colombia y el MEN.

Por esto, es importante analizar las enseñanzas y los aprendizajes que la comunidad escolar teje en cuanto a: la gestión del riesgo de desastres en los establecimientos educativos, su inserción en las políticas institucionales, la aplicación por las áreas del saber y el desarrollo de actividades para la identificación, el análisis y la comprensión de eventos que generan amenazas, la disminución y/o potencialización de las condiciones vulnerables. Esto Para pensar en la existencia o en la construcción de una cultura del riesgo de desastres desde el entorno escolar.

El tema de la cultura del riesgo de desastres ha sido mencionado desde la década del 90 en el artículo 5, literal 10, de la Ley 115 de 1994; este plantea la importancia y la necesidad de pensar en una cultura del riesgo: se estipula como fines de la educación, entre otros:

La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación. (Congreso de la República, 1994)

Sin embargo, el recorrido epistemológico que enfrenta el tema de riesgos y desastres aún experimenta procesos de análisis y transformaciones en gran parte de los territorios latinoamericanos, máxime cuando este se asocia al sector de la educación.

La cultura del riesgo implica reconocer la existencia de saberes empíricos que se heredan desde la familia, la sociedad, la comunidad y el territorio, al tiempo que acepta la necesidad de fortalecer la enseñanza y el aprendizaje para generar conocimientos sobre el riesgo de desastres y que puedan reflejarse en acciones pertinentes para disminuir las condiciones de vulnerabilidad existentes.

Una cultura del riesgo entendida como el conjunto de valores y acciones que realizan los ciudadanos con el fin de prevenir y mitigar los efectos de posibles desastres, asociada a la generación

de conocimientos sobre el riesgo de desastres en sus diferentes ámbitos (...). Los valores culturales son hoy en día los que determinan la relación entre el hombre y el ambiente, en la medida en que es a partir de la cultura que los individuos y colectividades aceptan el riesgo y definen un tipo particular de vulnerabilidad frente a las amenazas. De ahí que una persona pueda ser muy vulnerable a un tipo de desastre, pero poco a otro, ya que cada uno golpea de forma diferente y pone a prueba aspectos diferentes (Orozco y Guevara, 2011, p.54).

Es común que la comunidad educativa utilice como instrumento de gestión la realización de actividades colectivas, como es el caso de los simulacros de emergencias, sin embargo, se hace imprescindible analizar la enseñanza y el aprendizaje en la gestión del riesgo de desastres para conocer el impacto y la trascendencia que dichas acciones puedan permear en los conocimientos y conductas de los integrantes de esta comunidad, ya que desde la comprensión e incomprensión de estos ejercicios se sitúa el conocimiento y la reflexión.

Este escenario marca un espacio de interés y un problema en el momento de abordar la relación entre las instituciones educativas y su vinculación con temáticas asociada a la creación de una cultura del riesgo de desastres como resultado de la generación del conocimiento sobre este, la identificación espaciotemporal, el abordaje de su comprensión e interpretación reflejado en las acciones y/o comportamientos individuales y colectivos en el ambiente educativo, ver figura 4.

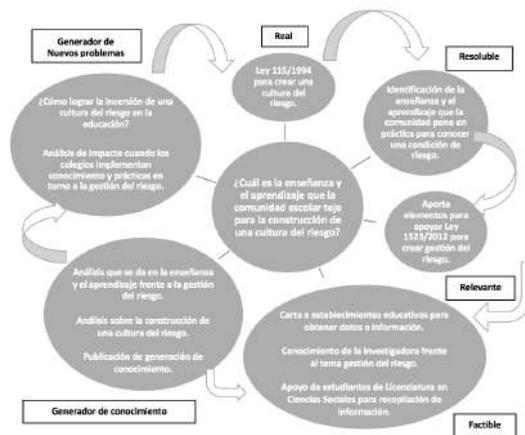


Figura 4. Problema de investigación
Fuente: elaboración propia

Para llegar a la pregunta de investigación fue necesaria la revisión permanente de interrogantes de apoyo, entre los que cabe mencionar: ¿cuáles son los procesos de enseñanza y de aprendizaje que la comunidad educativa construye frente a la gestión del riesgo de desastres en el entorno escolar? ¿Qué dinámicas espaciales se gestan en los entornos escolares para explicar los procesos de aprendizaje y los análisis subjetivos, intersubjetivos y colectivos en la gestión del riesgo de desastres? ¿Cómo entender el entorno escolar desde la percepción y el comportamiento en el marco de la gestión del riesgo de desastres? ¿Cuál es el alcance de las metodologías propuestas por el Gobierno Nacional sobre la gestión para la reducción del riesgo en situaciones de desastres en los entornos escolares en el municipio de Manizales 2010-2017?

Se llegó finalmente a la siguiente pregunta: ¿cuál es la enseñanza y el aprendizaje que la comunidad educativa de Manizales teje para la construcción de una cultura del riesgo?

Frente a esta pregunta se describen las siguientes características:

Primero, es real por cuanto está basada en un hecho existente y no en creencias; segundo, es resoluble por cuanto la pregunta tiene solución, es decir, alcanzable; tercero, es relevante por los resultados que va aportar; cuarto, es factible, ya que puede resolverse con los recursos con que se cuentan; quinto, es generadora de nuevos conocimientos, porque los resultados que arroje constituirán un aporte novedoso; y sexto, es generadora de nuevos problemas de investigación, ya que los resultados y conclusiones pueden ser desencadenantes de nuevos problemas.

Capítulo II

Una mirada de la educación en Colombia

La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes (Congreso de la República, 1994).

La educación en Colombia se encuentra sustentada en la Ley General de la Educación de 1994, la cual tiene como objeto regular el proceso de educabilidad en la población colombiana desde la formación personal, cultural y social; se fundamenta en el artículo 67 de la Constitución Política colombiana concerniente al derecho a la educación. Se contemplan entre sus metas la calidad, la cobertura y la permanencia, por lo que se ha extendido la gratuidad de esta en los niños y jóvenes de los colegios de carácter público en el territorio nacional; todo esto, con el fin de garantizar su accesibilidad, término que aún no aplica a la educación superior o universitaria.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo 2014-2018 se aspira que “Colombia sea el país más educado de América Latina en 2025” (DNP, 2015, p.67), por lo que se hace necesario la existencia de una población competitiva, que responda a las necesidades y cambios del entorno. Esto demanda la presencia de un Estado que se preocupe por la educación de su población, pues debe buscar la formación y el fortalecimiento de las competencias necesarias para despertar el interés y el empoderamiento de los procesos de aprendizaje en el sujeto.

La educación se convierte en la herramienta más poderosa para promover la equidad y la paz. De igual manera, a través de la educación las personas desarrollan las necesidades para la interacción con otros, la convivencia pacífica, el respeto de los derechos y la diferencia, y la adaptación al cambio climático y cultural. (p.83)

La educación influye en todos los aspectos de la vida personal, social, cultural, económica, política y ambiental del sujeto. Está llamada a experimentar un proceso complejo, que le permita pasar de la transmisión de la información al interés por la construcción de procesos que promuevan entre los estudiantes la creatividad y la autonomía en el aprendizaje. Esta nueva apuesta exige por parte del Estado mayor inversión social en

la educación pensando en el bienestar de la comunidad escolar como son mayor calidad y cobertura de la educación a nivel urbano y rural, mejoramiento en infraestructura, dotación de equipos tecnológicos, inmuebles y materiales didácticos, apoyo a la educación continuada de los profesores, mejoramiento de las condiciones salariales y prestacionales, entre otras.

La educación colombiana requiere de una comunidad escolar articulada que aborde sin temor alguno el entramado complejo de relaciones que se tejen entre sus actores sociales. Esto es, mayor flexibilidad, cooperación y correspondencia en todo el ámbito educativo, no solo desde su interior al referirse al campo pedagógico, didáctico y curricular propio de su misión, sino también externo, a nivel interinstitucional, propiciando trabajos articulados y generando espacios de armonía con las otras instituciones del Estado preocupadas por el desarrollo del país.

Temas como planificación territorial, género, ambiente, riesgos de desastres, desarrollo sostenible, proceso de paz, reconciliación, víctimas, desplazamiento, entre otros que han comenzado a tomar fuerza en el contexto político colombiano, por lo que la educación está llamada a encontrar un camino de transversalización que permita generar escenarios de reflexión y comprensión sobre estos ejes y otros de interés de las colectividades.

2.1 La importancia del PEI y el manual de convivencia en la educación

Para la existencia y funcionamiento de un establecimiento o institución educativa se hace necesaria la existencia de un PEI, además de otros requisitos como personal administrativo, licencia de funcionamiento, infraestructura, materiales didácticos, recursos tecnológicos, laboratorios, entre otros.

El PEI se encuentra regulado principalmente por la Ley 115 de 1994 y el Decreto 1860 de 1994. Puede afirmarse que es la carta de navegación que orienta toda la funcionalidad de un establecimiento educativo otorgándole autonomía, a la vez constituye un documento de soporte para que el MEN pueda analizar la relación y proyección del colegio hacia una comunidad escolar, velando por la prestación del servicio educativo según las características del entorno y las necesidades de sus habitantes.

El PEI contempla las directrices pedagógicas y curriculares por las cuales se debe orientar la comunidad escolar en los procesos de formación; incluye en el plan de estudios actividades

académicas obligatorias como: ciencias naturales y educación ambiental, ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia, educación artística, educación ética y en valores humanos, al igual que educación física, recreación y deportes, educación religiosa, humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros, matemáticas, tecnología e informática.

Asimismo, otorga la posibilidad en la orientación de actividades cognitivas complementarias que pueden ser orientadas en todos los planes curriculares, ya que están directamente relacionadas con la formación integral del estudiante. De ahí que se mencione en el Decreto 1860 de 1994, artículo 14, que el PEI debe contener por lo menos: “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” (Presidencia de la República, 1994).

De igual manera, se pueden referir algunos espacios legislativos de la Ley General de Educación (1994) que permiten pensar y consolidar acciones que propendan por el bienestar de la comunidad escolar y que al parecer aún continúan como actividades sesgadas.

- a) La Ley General de Educación (1994) en su artículo 14 expone como enseñanza obligatoria la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política. Además, el artículo en mención tiene la siguiente acotación:

El estudio de estos temas y la formación en tales valores, salvo el estudio de Constitución Política y educación física o deporte formativo, no exige asignatura específica. Esta formación debe incorporarse al currículo y desarrollarse a través de todo el plan de estudios. (Congreso de la República, 1994)

- b) En la educación preescolar el artículo 16 trata sobre el estímulo a la curiosidad para observar y explorar el medio natural, familiar y social.
- c) En la educación básica primaria y secundaria el artículo 20 hace referencia a:

Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la

naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo. (Congreso de la República, 1994)

- d) Con respecto a la educación básica primaria el artículo 21 se refiere a “la comprensión básica del medio físico, social y cultural en el nivel local, nacional y universal, de acuerdo con el desarrollo intelectual correspondiente a la edad”. (Congreso de la República, 1994).
- e) En la educación básica secundaria el artículo 22 establece la necesidad de desarrollar actitudes en pro del conocimiento, valoración y conservación de la naturaleza y el ambiente.
- f) En la educación media el artículo 30 incluye:

La vinculación a programas de desarrollo y organización social y comunitaria, orientados a dar solución a los problemas sociales de su entorno, además del desarrollo de actitudes favorables al conocimiento, valoración y conservación de la naturaleza y el ambiente. (Congreso de la República, 1994)

- g) Sobre la educación en el ambiente, el artículo 204 indica que el proceso educativo se construye en la familia, como también en el establecimiento educativo, en el ambiente y en la sociedad.

Existe entonces desde la normatividad, la oportunidad de abordar temas que se pueden trabajar a partir de la transversalización de los contenidos y desde un currículo transdisciplinar. Esto invita a una reflexión sobre el quehacer del profesor y su proyección en el aula de clases, la manera como este se relacione en el espacio escolar y forma como la comunidad estudiantil reflejará sus acciones en la comprensión e incomprensión de las actividades que se pueden desarrollar, como en otros casos que se vienen desarrollando en algunos establecimientos educativos en temas como la gestión escolar del riesgo de desastres.

En concordancia con el PEI se estructura el manual de convivencia: guía que regula las acciones de la comunidad escolar para compartir espacios bajo la tolerancia y el entendimiento; pero que también contempla una serie de derechos y deberes para regular dicha coexistencia. La comunidad escolar debe conocer su manual de convivencia, el cual debe ser ampliamente socializado.

La articulación entre el PEI y el manual de convivencia se establece en el Decreto 1860, artículo 17, a través del reconocimiento de derechos y deberes en torno, entre otros, a los componentes sociales y ambientales, en su orden se tendrá, desde lo social: las reglas de higiene personal y de salud pública que preserven el bienestar de la comunidad educativa, la conservación individual de la salud y la prevención frente al consumo de sustancias psicotrópicas; desde lo ambiental: las pautas de comportamiento en relación con el cuidado del medio ambiente escolar (Presidencia de la República, 1994).

Como reflejo de la apuesta analítica sobre el entorno y de las relaciones que se establecen sobre él, desde los ministerios de Educación Nacional y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial se promueve la estrategia de los PRAE, con el fin de incluir el ambiente y las fluctuaciones derivadas de las interacciones que se crean sobre este en los temas de enseñanza y aprendizaje en el ámbito escolar desde los PEI. Desde los PRAE se pueden fomentar competencias en el estudiante para el análisis de posibles condiciones de riesgo de desastres en las instituciones educativas.

Los PRAE son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales. La óptica de su quehacer es la formación desde una concepción de desarrollo sostenible, entendido como el aprovechamiento de los recursos en el presente, sin desmedro de su utilización por las generaciones futuras, con referentes espacio-temporales y sobre la base del respeto a la diversidad y a la autonomía y que contempla no solo aspectos económicos, sino sociales, culturales, políticos, éticos y estéticos en pro de una gestión sostenible del entorno (MEN, 2005, párr.3).

Frente a la pregunta realizada a estudiantes, profesores y rectores sobre la existencia de temas de gestión de riesgo de desastres en el manual de convivencia de la institución educativa, se tienen los siguientes hallazgos:

¿Ha leído en el manual de convivencia información sobre gestión del riesgo?

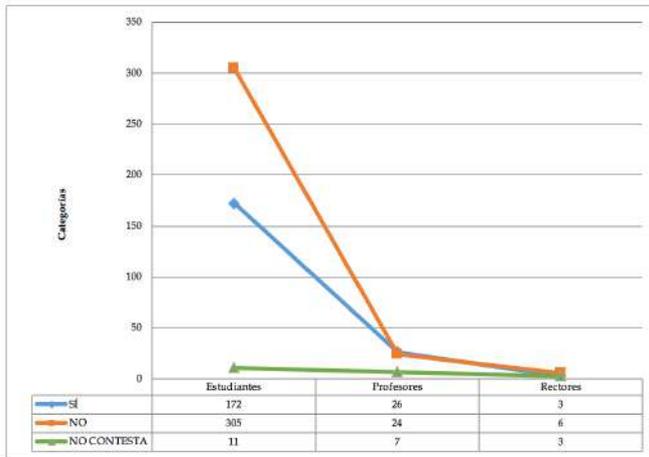


Figura 5. Lectura en el manual de convivencia de información sobre gestión del riesgo de desastres

Fuente: datos obtenidos de 557 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 36% de los estudiantes, profesores y rectores afirman haber leído en el manual de convivencia información sobre gestión del riesgo, el 60% no ha leído tal información y el 4% restante no responde a esta pregunta.

Con lo anterior, existe la necesidad de pensar en estrategias que inviten estudiantes, profesores y rectores a abordar acciones que les permitan indagar sobre los procesos existentes que se desencadenan en su espacio territorial, esto con el fin de contribuir al empoderamiento del territorio no solo desde lo cognitivo, sino también desde lo social, lo cultural, lo ambiental, lo político y lo económico, para generar tensiones y soluciones ante los problemas que se puedan dimensionar, “la escuela puede demostrar su papel orientador y abrir espacios de autorregulación de comportamientos ciudadanos, requeridos para la sostenibilidad del ambiente” (MEN, 2005, párr.6).

Existe un camino por recorrer en el que se pueden construir propuestas novedosas que motiven la reflexión sobre la gestión del riesgo de desastres como proyecto transversal, interdisciplinar e interinstitucional, con lo cual se logre llamar la atención de la comunidad escolar para volver la mirada en el espacio desde otras perspectivas.

Capítulo III

Sobre la educación para el aprendizaje y la enseñanza

La educación es una acción, no un mero movimiento natural, es una acción porque sabemos lo que hacemos, sabemos que podríamos hacerlo de otra manera o simplemente no hacerlo. (Cullen, 2012)

Llegar al conocimiento se ha trazado como meta prioritaria, pero, más importante aún, es comprender cómo los sujetos configuran en sus caminos una serie de relaciones complejas que les permiten analizar sus vínculos con el entorno generando interpretaciones, simbolismos, significados, en últimas, aprendizajes de sus vivencias, experiencias e interacciones.

De acuerdo con De la Mora (2006) el conocimiento requiere la conjunción de un “sujeto de conocimiento, un objeto de conocimiento y la relación entre sujeto y objeto de conocimiento” (p.55).

A partir de la triada mencionada por De la Mora (2006) se gestan las condiciones para que aparezcan dos actores esenciales en el proceso de enseñanza y aprendizaje; el primero, un sujeto que orienta el conocimiento, que estimula la investigación y que incrementa la inquietud en busca de la comprensión; el segundo, un actor social que permite ser orientado, motivado, exaltado, en busca de respuestas y nuevas inquietudes, en un ciclo constante de cierre y apertura. Estos sujetos se encuentran interconectados en un proceso interrelacional, intersubjetivo, no causal, manifiesto en la relación profesor-estudiante, y con la oportunidad que el profesor puede llegar a ser estudiante y el estudiante profesor, esto debido a la ola innovadora derivada de la revolución tecnológica e informática.

A fines del siglo XIX y principios del XX surge un modelo de educación constructivista como crítica al modelo tradicional, cuya finalidad gravita en el quehacer del estudiante, siendo este el principal actor, artífice en la construcción de un proceso que le permita dotar de significado su entorno escolar. Se cuenta entonces con una educación que propende por el fortalecimiento de competencias en el estudiante en busca de una interpretación analítica del contexto para la construcción y comprensión de la realidad, en la cual existe un sujeto activo y participativo, en busca de conocimiento; en palabras de Gadamer (1993) la construcción analítica de un texto, bajo un contexto y para un pretexto.

De acuerdo con Moncada (2015) existen aportes en el constructivismo, en los cuales el estudiante y el profesor pueden: aprender a aprender (constructivismo psicogenético), interrelacionar el conocimiento propio con los contenidos curriculares para significar el contexto (constructivismo ausubeliano), construir modelos mentales para comprender el entorno (constructivismo de teoría de los esquemas), desarrollar formas de aprendizaje (constructivismo estratégico), armonizar los saberes tradicionales y científicos (constructivismo sociocultural), generar aprendizaje desde lo experiencial (constructivismo radical) y aprender desde la intersubjetividad (constructivismo social).

Los procesos educativos implican dinamizar tanto capacidades cognitivas como emocionales, interacción indispensable para favorecer el desarrollo de relaciones legítimas y significativas entre el aprendiz-enseñante con el entorno, experiencias u objeto de aprendizaje (Salinas-Quiroz, Cambón y Silva, 2015).

La educación se constituye en uno de los pilares fundamentales para el desarrollo del ser humano y su desenvolvimiento como ser social, está presente en todo el transcurso de su vida, llegando a ser un tesoro (Delors, 1996). Su esencia radica primordialmente en su carácter dinámico y cambiante, de ahí que el ser humano se encuentre en un continuo proceso de enseñanza y aprendizaje.

La educación más que un mecanismo para la adquisición-trasmisión de conocimiento, se configura como escenario para el desarrollo humano en el que todos los actores involucrados en los procesos educativos son protagonistas en su desarrollo afectivo, cognitivo y social; y no pueden ser concebidos solo desde el plano individual, "ya que se vinculan con el contexto familiar, escolar o comunitario que las(os) rodea y del cual forman parte" (Salinas-Quiroz et al., 2015, p.28).

Desde esta perspectiva, y retomando los planteamientos ecológico-contextuales de Bronfenbrenner (1979, como se citó en Salinas-Quiroz et al., 2015), en que la persona y el medio se afectan mutuamente a través de una serie de sistemas que interactúan entre sí, se puede dimensionar la complejidad en la que el aprendiz y el enseñante no están aislados en el proceso educativo; sino que más bien son corresponsables del proceso educativo junto con los enseñantes, la familia y la comunidad.

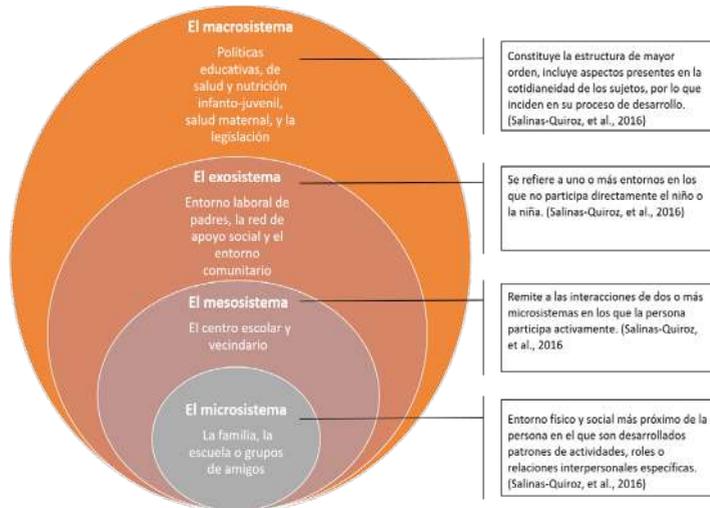


Figura 6. Sistemas Modelo Bioecológico
Tomado de *Sistemas Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner (1979, citado en Salinas-Quiroz et al., 2015)*

Así, las interacciones con el entorno como proceso de la educabilidad en el sujeto y el reconocimiento del territorio como espacio de vida, comprende la revisión del entrecruzamiento de sistemas y percepción de rol de los actores principales: el colegio, la familia, los profesores y el estudiante en relación con el proceso de educación en el riesgo.

3.1 El papel del colegio y de la familia en la educación sobre gestión del riesgo de desastres

El colegio y la familia se consolidan como actores esenciales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, por tanto, sus funciones no se despliegan a un ejercicio sistémico de transmisión de conocimientos, ni mucho menos en asignar o relegar responsabilidades entre unos y otros. Por el contrario, se busca que la comunidad escolar conformada por los estudiantes, profesores, directivos, administrativos, acudientes del estudiante y egresados, logren la consolidación de compromisos que propendan por el bienestar de esta colectividad.

Por tanto, el rol que desempeña el colegio y la familia en la vida del educando debe reflejar un esfuerzo mancomunado de acciones compartidas concordantes que contribuyan en la orientación de procesos cognitivos en el estudiante para su enriquecimiento cultural, en la formación o reforzamiento de valores y principios

propios de la formación ciudadana para la convivencia social y en la creación y potencialización de habilidades y destrezas que le permitan al estudiante relacionarse e interrelacionarse con el entorno afrontando eficientemente cualquier desafío o riesgo al que se pueda ver expuesta su vida, su bienestar y el de su grupo social.

La función de la familia es proveer espacios y condiciones materiales y afectivas que permitan al infante desplegar sus capacidades conductuales, sociales y emocionales para el aprendizaje y favorecer el éxito escolar. Los padres y/o cuidadores ejercen una importante influencia en el crecimiento y sana adaptación del niño al entorno, y es a través de los vínculos con estos, que el sujeto puede desarrollar su autonomía y seguridad para hacer frente al mundo que lo rodea y hacer frente a las contingencias de su contexto (Flores y Sánchez-Aragón, 2010, en García, Ortega y Rivera, 2013).

Existe entonces un compromiso familiar de velar por el bienestar físico, afectivo, social, escolar y cultural del estudiante, así se denota en el artículo 3 del Decreto 1860 de 1994:

Los padres o tutores del menor solo podrán ser eximidos de esta responsabilidad, por insuficiencia de cupos en el servicio público educativo en su localidad o por la incapacidad insuperable física o mental del menor, para ser sujeto de educación. (Presidencia de la República, 1994)

Así mismo, en la Ley General de la Educación, artículo 7, la familia es la responsable de “educar a sus hijos y proporcionarles en el hogar el ambiente adecuado para su desarrollo integral” (Congreso de la República, 1994).

También existe un compromiso ético y profesional del colegio hacia los estudiantes, ya que sus directivos y profesorado son los responsables de asumir el compromiso de crear y fortalecer los ambientes de aprendizajes necesarios para la construcción de procesos de enseñanza y aprendizaje que le permitan al estudiante descubrir, innovar, crear, imaginar, investigar los aspectos de la realidad que se abordan desde el espacio escolar; de esta manera se contribuye en la formación de las competencias necesarias para que el estudiante desde su propio interés y autonomía llegue al conocimiento a través del análisis y la comprensión del entorno.

La escuela, como el enlace entre los micro y macrosistemas a los que alude Bronfenbrenner (1979, citado en Salinas-Quiroz et al., 2015), es la institución privilegiada para la configuración de experiencias públicas en términos de la relación con lo ambiental, especialmente como un espacio de deliberación en el que se abordan tres tipos de discursos:

- 1) Las narrativas relativas a la naturaleza prístina –que hay que conservar-, a unos bienes ambientales, o al entorno;
- 2) las narrativas referidas a catástrofes o impactos ambientales;
- y 3) las asociadas a la gestión ambiental (responsabilidad de funcionarios, decisiones políticas y el rol de diferentes sectores de la sociedad, sus campañas de información y movilización). (Lascoumes, 1994, en Miñana, Toro y Mahecha, 2012, p.1152)

Por lo tanto, para explorar tales narrativas y la interrelación de funciones entre el colegio y la familia desde la educación en la gestión del riesgo de desastres, se abordó esta comunidad con los interrogantes analizados a continuación:

¿Cuáles son las actividades individuales y colectivas que se desarrollan para el conocimiento en gestión del riesgo en el colegio?

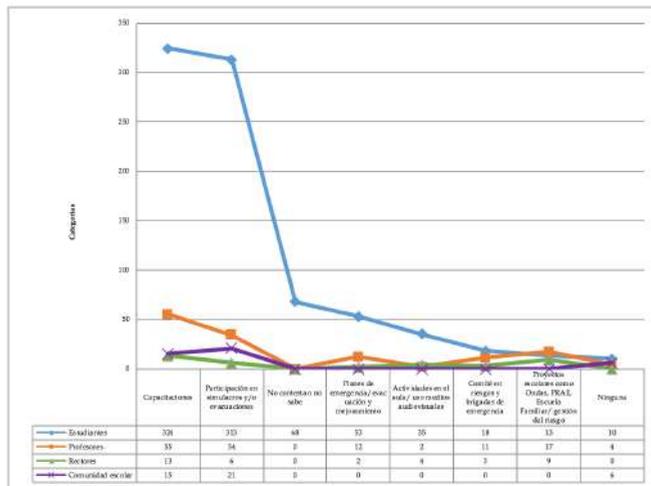


Figura 7. Actividades individuales y colectivas que se desarrollan para el conocimiento en gestión del riesgo de desastres en el colegio.

Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Como se observa en la figura 7, la comunidad escolar integrada por los estudiantes de básica y media vocacional, profesores, rectores y demás miembros de esta, identificaron como actividades esenciales para el conocimiento en gestión del riesgo en el colegio, el desarrollo de capacitaciones y la participación en simulacros y/o evacuaciones del orden nacional, departamental y local.

Las acciones referidas se consolidan para las comunidades educativas entrevistadas como estrategias pedagógicas que gozan de reconocimiento y credibilidad entre la comunidad educativa, asegurándose el proceso de la enseñanza a través de la realización de capacitaciones. En dichas estrategias se utilizan recursos didácticos para atraer la mayor atención y generar el interés por el conocimiento del entorno, las actividades realizadas sobre él, la existencia de eventos amenazantes, las condiciones de vulnerabilidad existentes, y los planes de acción (gestión) que se han venido implementando con el fin de lograr el reconocimiento de condiciones inseguras en el ambiente escolar.

Para confrontar el proceso de enseñanza iniciado en las capacitaciones se proyecta la realización de los simulacros y/o evacuaciones, los cuales tienen como propósito crear escenarios de riesgo con el fin de formar y fortalecer las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales del estudiante, en el que él, desde su propia subjetividad, puede hacer uso eficiente de este espacio creado como ambiente de aprendizaje, convirtiendo la realidad simulada en una oportunidad de experiencia práctica desde su propia motivación para el desarrollo de destrezas y actitudes.

Las simulaciones y otras variaciones de juegos de rol son métodos de enseñanza reconocidos y altamente efectivos para el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes, sobre todo para la comprensión y exploración de problemáticas complejas y de múltiples contingencias tales como los contextos de riesgo y desastre. Diversas investigaciones indican que los juegos de rol permiten a los estudiantes reaccionar a ambientes novedosos de forma más auténtica, tomar mejores decisiones a futuro y desarrollar competencias para la interacción social en situaciones colectivas (Feinstein et al., 2002; Van Ments, 1999, en Bell, 2001).

Así mismo, para el profesor la experiencia de la capacitación y la realización del simulacro y/o evacuación representa un reto en el análisis de su praxis, que lo invita a reflexionar sobre su quehacer profesional, pues este debe analizar si está inmerso aún en el modelo de educación tradicional en el que la gestión del riesgo de desastres hace su presencia con temas sobre problemas ambientales contemplados en los currículos o si por el contrario realizará un cambio de paradigma integrando la teoría con la práctica para confrontar los resultados obtenidos, analizando si en el estudiante se gestó la apropiación del conocimiento.

[...] Somos los responsables de identificar los líderes, reunirnos con ellos para fortalecer el apoyo [...] desde el salón de clases, nosotros realizamos la identificación de riesgos en el colegio y en la comuna para que el estudiante no sea ajeno a los problemas que hay en su entorno. (palabras de los profesores)

La literatura consultada sobre el papel del docente en actividades de gestión del riesgo enfatiza primordialmente en sus funciones de soporte emocional, fortalecimiento de la resiliencia y recuperación psicológica y social de los estudiantes durante y después de situaciones de desastres (Foote, 2015; Izadkhah, Hosseini & Heshmati, s. f.; Mutch, 2014); por lo cual resulta interesante resaltar que el profesor fue catalogado como una persona con conocimiento y pericia en el tema, los miembros de la comunidad escolar depositan absolutamente su confianza, ya que por su rol este goza de reconocimiento, respeto, aceptación y credibilidad.

Su compromiso en las capacitaciones y la manera como asume la participación en las actividades del simulacro son reflejo de las competencias cognitivas, comportamentales, actitudinales, creativas y éticas que como profesional ha desarrollado y de las competencias didácticas, comunicativas, relacionales que como profesor ha fortalecido.

Por otra parte, los estudiantes, los profesores y los rectores identificaron como actividades complementarias: la realización de planes de emergencia/evacuación y mejoramiento, las actividades pedagógicas y didácticas en el aula, la conformación y/o existencia del comité de riesgos, brigadas de emergencia y la existencia de proyectos escolares como Ondas, Prae y Escuela familiar, para el conocimiento de la gestión del riesgo en el colegio, programas desde los cuales se explican conceptos sobre eventos naturales y antrópicos que pueden generar impactos

sobre la vida y actividades cotidianas de las comunidades. Estas actividades son totalmente desconocidas para el resto de la comunidad escolar, tal vez a causa del tiempo de permanencia de estos en el establecimiento educativo.

Algunos profesores, estudiantes y miembros de la comunidad escolar mencionan que en el colegio no se desarrolla ninguna actividad para el conocimiento de la gestión del riesgo: “en años anteriores se practicaban, ahora no, son muy pocas las actividades en el colegio de prevención” (palabras de los estudiantes).

Esta versión contrasta con la percepción del rector, quien hace visible la realización de las actividades ya mencionadas para la enseñanza de los problemas ambientales y sociales que pueden afectar el normal funcionamiento de la institución.

¿El colegio cuenta con un plan en gestión del riesgo?

Al explorar el conocimiento de la comunidad estudiantil sobre la existencia del plan de gestión de riesgo de desastres en la escuela, es importante destacar que en las instituciones se manejan diversas denominaciones para referirse al plan de gestión del riesgo de desastres como: plan de gestión escolar del riesgo, plan para la prevención y atención de desastres, plan de mitigación, plan de gestión ambiental, entre otros. No obstante, todas las denominaciones sobre el plan de gestión del riesgo aluden al fin primordial de analizar los eventos de tipo natural y antrópico que pueden llegar a incidir en el bienestar de la comunidad escolar, con el propósito de crear ambientes de aprendizaje en los que los estudiantes puedan confrontar sus propias interpretaciones del entorno con las orientaciones recibidas por el profesor y con las actividades prácticas que desde el colegio se consolidan.

Hecha esta aclaración, como se indica en la figura 8, existe un promedio del 90% de los miembros de la comunidad escolar que aceptan la existencia del plan de gestión del riesgo de desastres en el colegio; sin embargo, cuando se pregunta sobre este, solo el 66% dice conocerlo (figura 9). El 7% de la comunidad escolar menciona que el colegio no cuenta con un plan de gestión del riesgo, cifra que asciende al 26% en cuanto a su desconocimiento y un 3% restante no da respuesta a esta información.

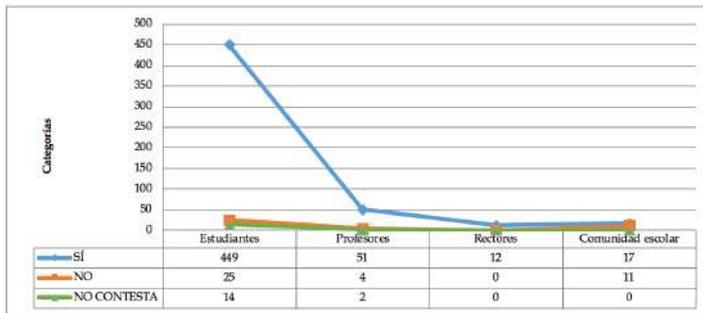


Figura 8. Existencia del Plan en Gestión del Riesgo de Desastres
Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

¿Conoce el plan en gestión del riesgo?

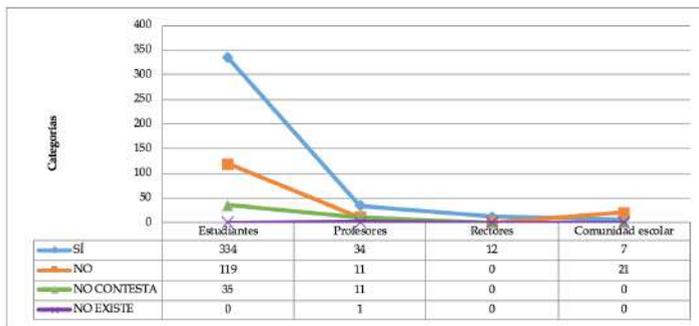


Figura 9. Conocimiento del Plan en Gestión del Riesgo de Desastres
Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Este desfase entre existencia y conocimiento puede ser reflejo de un problema de socialización y divulgación de este o puede representar el desinterés por el tema, ya que no logró despertar la suficiente motivación para generar en el miembro de la comunidad escolar el deseo de investigar y conocer al respecto, es decir, no se crearon las condiciones para la enseñanza ni para el aprendizaje.

A este respecto, Shiwaku, Shaw, Kandel, Shrestha & Dixit (2007) indican que la educación en las escuelas sobre el tema de desastres incrementa la percepción del riesgo sobre los mismos, pero no garantiza que los estudiantes conozcan e implementen las medidas para reducir los riesgos. Así, la comunidad educativa juega un papel esencial promoviendo de manera periódica y

continuada que los estudiantes incorporen acciones concretas a través de espacios en los que se refuercen los mensajes clave de los planes de riesgo.

¿De qué manera se ha capacitado en el tema de gestión del riesgo?

La comunidad escolar reitera que para el conocimiento de la gestión del riesgo de desastres ha recibido capacitaciones y ha participado de actividades pedagógicas en el colegio, que han abordado temas como: existencia de deslizamientos de tierra y terremotos, prevención de desastres y situaciones de emergencia (figura 10). Asimismo, los miembros de la comunidad educativa identifican la participación en actividades de gestión del riesgo que hacen alusión a la identificación de líderes, conformación de comité de riesgos, análisis y talleres en el aula, situaciones de emergencia, reconocimiento de señales de emergencia, identificación de las rutas de evacuación y la socialización de cartillas ambientales.

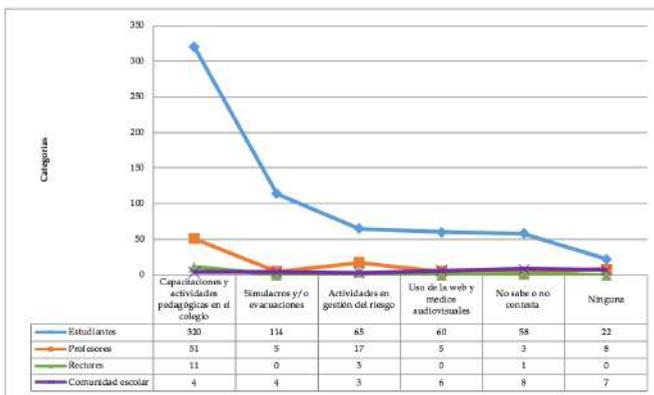


Figura 10. Capacitación en gestión del riesgo de desastres
Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Algunos profesores aseguran que el aprendizaje ha sido empíricamente a través de la lectura de revistas, artículos, libros y documentos. Entonces surge

El interés por conformar el comité de riesgo escolar en la institución para apoyar los procesos de investigación y realización de proyectos que contribuyan a la generación de conciencia en gestión del riesgo y en prevención y atención de desastres en los estudiantes, sobre todo por las condiciones de la ciudad. (palabras de los profesores)

Otro aspecto destacable es que existe unanimidad entre todos los miembros de la comunidad educativa al no contestar a esta pregunta, de esto se puede inferir desconocimiento o inexistencia de aprendizajes sobre la gestión del riesgo de desastres en el colegio: *“se conoce lo normal [...] lo básico [...] lo que hablan en la calle”* (palabras de los padres de familia).

Por el contrario, y a diferencia de los debates sobre su efectividad, los medios de comunicación han facilitado la difusión de conocimiento y mensajes clave sobre medidas preventivas respecto a los desastres, los cuales de alguna forma han *“naturalizado”* la temática permeando la cultura y el conocimiento popular en las comunidades (Romo-Murphy & Vos, 2014).

Así mismo, las tecnologías actuales y el acceso a redes sociales ofrecen importantes canales para la educación en el riesgo (Fédération Internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, 2014), tal y como lo indicaron algunos estudiantes, profesores y miembros de la comunidad escolar, quienes identificaron como actividades complementarias para el aprendizaje del tema de gestión del riesgo la realización de los simulacros, el uso de la web y medios audiovisuales.

Estas actividades permiten despertar el interés por el aprendizaje, puesto que la actividad práctica estimula la posibilidad de interrelacionar el conocimiento previo, las teorías vistas y la experiencia del contexto para la generación de análisis y construcción del conocimiento. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ofrecen un gran potencial al constituirse en herramientas didácticas que fortalecerán los procesos de enseñanza, ofreciendo la posibilidad del análisis de escenarios de riesgo, con posibilidades de reacción y comportamientos que pueden generar inquietudes e intereses. Estos a su vez conducen al fortalecimiento del campo cognitivo, a partir del cual se logre potencializar otras competencias que pueden quedar bajo la esperanza de prácticas sociales para la prevención de situaciones de emergencia.

Algunos estudiantes, profesores y miembros de la comunidad escolar no han recibido ningún tipo de capacitación en el tema de gestión del riesgo, mientras que el rector considera que sí se contemplan acciones que estimulan el aprendizaje en esta comunidad sobre este tema, respuestas contradictorias que llevan a reflexionar sobre la realidad del colegio frente al tema.

¿Ha participado en jornadas de capacitación con organismos e instituciones externas del colegio?

El 53% de los estudiantes, rectores y la comunidad escolar han participado en jornadas de capacitación con organismos e instituciones externas del colegio, principalmente en actividades desarrolladas por la Secretaría de Salud, algunas universidades y colegios de la ciudad. Entre las instituciones reconocidas por los estudiantes y rectores se mencionan: Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, Policía Nacional, Defensa Civil, Comité de Desastres, Servicio Geológico Colombiano y Corpocaldas.

[...] simulacros en la Avenida Santander [...] los ejercicios de evacuación hacia el parque cuando hay temblores [...] la demostración en primeros auxilios ante quemaduras, el Plan Desarme con la Policía [...] charlas con personas especializadas en el tema [...] los video-foros en el aula máxima [...] las exposiciones de estudiantes de otros colegios sobre los problemas ambientales [...] la importancia de identificar un líder en el grupo, aceptar la ayuda de la psicóloga. (palabras de los estudiantes)

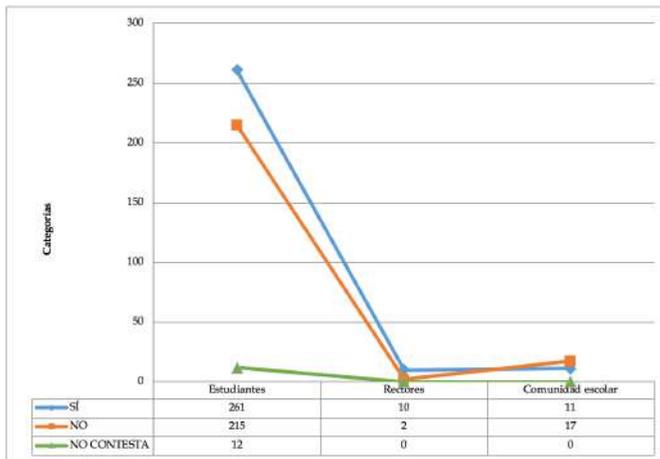


Figura 11. Participación en jornadas de capacitación con organismos e instituciones externas del colegio

Fuente: Datos obtenidos de 528 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Entre las instituciones identificadas únicamente por los estudiantes se incluyen: Profamilia, Brigada Naranjita, Boys Scout, Ecopetrol y la Oficina de Tránsito y Transporte; mientras que los rectores identifican la Secretaría de Educación, la Secretaría

de Medio Ambiente y el Grupo Especial de Rescate de Caldas (GER). El 44% no ha participado de ninguna capacitación y el 3% no responde a este interrogante. Y se escuchan expresiones: “[...] no es mi función” (palabras de rector) “[...] no nos han sacado a una capacitación ni adentro, ni afuera del colegio” (palabras de estudiante).

¿Cuáles actividades realiza en el colegio para familiarizarlos con el tema de gestión del riesgo escolar?

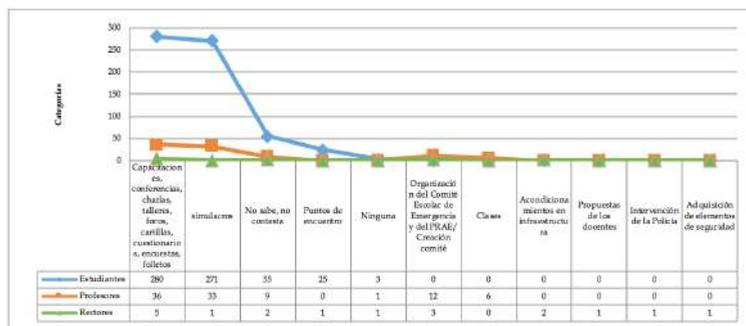


Figura 12. Realización de actividades sobre gestión del riesgo escolar
 Fuente: Datos obtenidos de 557 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 78% de toda la comunidad escolar considera que en el colegio se realizan actividades para familiarizarlos con el tema de gestión del riesgo escolar, se relacionan las capacitaciones y simulacros como las principales acciones implementadas para la enseñanza y el aprendizaje de este tema entre la comunidad escolar.

[...] hemos recibido jornadas de sensibilización sobre prevención, para estar advertidos [...] explicación de las señales de peligro, instrucciones de salida y la necesidad del botiquín. [...] Nos llevan al aula máxima y exponen las campañas preventivas [...] nos reúnen en el teatro y dan charlas por si algo sucede, por ejemplo, con el bullying, las peleas, las drogas y los test de embarazo [...] en cuanto a los simulacros, se han hecho actividades con el volcán Nevado de Ruiz [...] en los simulacros no se puede correr, gritar y se debe salir con calma [...] tengamos cuidado con las réplicas, los años pasados no, pero como ahora tembló, entonces ahora sí hubo simulacro [...] que nos metamos debajo de la mesa. (palabras de los estudiantes)

En un segundo grupo, las actividades complementarias identificadas fueron: la identificación de puntos de encuentro (referenciada por los estudiantes y rectores); la creación y organización del comité escolar de emergencia y del PRAE (identificada por los profesores y el rector); en un tercer grupo, las clases teóricas identificadas por los profesores, quienes aprovechan esta modalidad de enseñanza para la educabilidad de los estudiantes. También están en este grupo los acondicionamientos en infraestructura; las propuestas de los profesores; la intervención de la Policía Nacional; la adquisición de elementos de seguridad todas identificadas solo por los rectores. Se manifiesta: *“los puntos de encuentro son zonas seguras, vías de evacuación [...] todos nos reunimos en el patio, cuando suenan las alarmas hay que ubicarnos en un sitio seguro [...] es la zona verde donde nos vemos”*. (palabras de los estudiantes).

El 17% de la comunidad escolar no reconoce ninguna actividad desarrollada en el colegio para familiarizarlos con el tema de la gestión del riesgo, y el 5% restante no responde o no conoce dicha información.

[...] en el colegio se han dado competencias sobre esos bailes [...] hicimos parte de esas marchas, son acciones de las izadas de bandera [...] son celebraciones para compartir con las familias de los estudiantes [...] en lo que llevo estudiando no recuerdo que se hayan hecho esas cosas de charlas y simulacros. (palabras de los estudiantes)

[...] pocas veces se habla de eso, lo que se sabe es empírico. (palabras de profesores)

¿Con qué cuenta el colegio para dar a conocer el tema de gestión de riesgo en la comunidad educativa?

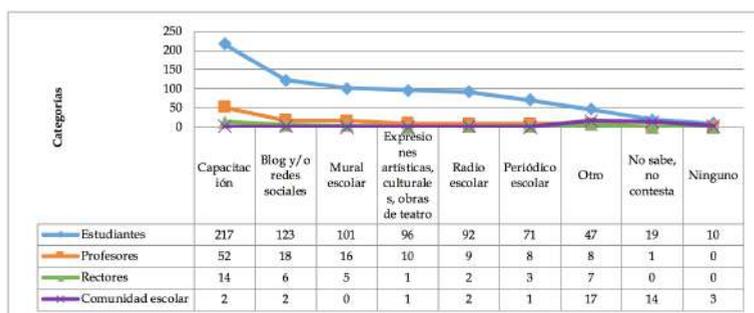


Figura 13. Medios usados por el colegio para dar a conocer el tema de gestión de riesgo en la comunidad educativa

Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Los estudiantes, profesores, rectores y demás miembros de la comunidad escolar identificaron como principales herramientas didácticas para dar a conocer el tema de la gestión del riesgo en la comunidad educativa: la realización de capacitaciones; el uso de blog o redes sociales; las expresiones artísticas, culturales, obras de teatro; la radio escolar; el periódico escolar; la práctica de los simulacros; la conformación del comité de gestión del riesgo. En un segundo grupo se encuentran: el uso del mural escolar; el desarrollo de clases teóricas; el manejo de la información a través del uso de circulares identificado por los estudiantes, profesores y rectores, a excepción del último que no es referenciado por los estudiantes. Y en un tercer grupo se encuentran algunos estudiantes y miembros de la comunidad escolar que no conocen de ningún medio utilizado para tratar este tema y algunos estudiantes, profesores e integrantes de la comunidad escolar que no contestan a esta pregunta.

El colegio presenta evidencia que cuenta con herramientas didácticas que puede potencializar para que el proceso de enseñanza de la gestión del riesgo de desastres tenga mayor impacto entre la comunidad escolar, se requiere la articulación de estos espacios con el modelo pedagógico y curricular, esto exige entonces fortalecer las competencias del maestro para que su relación con el estudiante contribuya en la creación de ambientes de aprendizaje.

[...] hemos realizado encuentros pedagógicos para entender el uso del botiquín y escuchar los informes sobre lo que se debe hacer en caso de que suceda algo [...] debemos aprender a diferenciar el timbre de la alarma para el simulacro [...] el colegio tiene plan de riesgo del comité, allí están las normas de seguridad industrial [...] en las clases hay exposiciones sobre el tema, he hecho pancartas y visto videos sobre esos desastres. [...] Debería mirarse en proyectos transversales en todas las áreas [...] nos enseñan a ser colaboradores con los más pequeños [...] usar computador, el celular o lo que sea para avisar la emergencia. (palabras de los estudiantes).

¿El colegio incorpora en las reuniones de padres, jornadas de capacitación en gestión del riesgo?

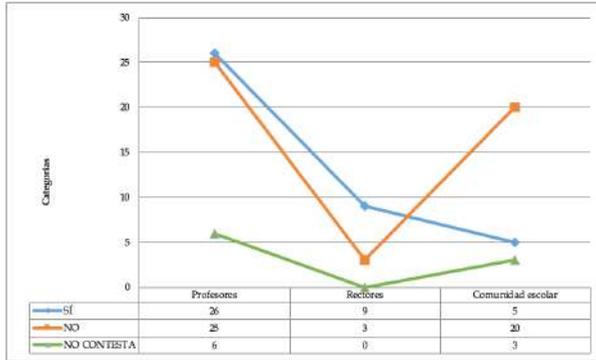


Figura 14. Inclusión de jornadas de capacitación en gestión del riesgo de desastres en las reuniones de padres de familia

Fuente: Datos obtenidos de 97 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 41% de los profesores, rectores y comunidad escolar afirma que el colegio sí ha realizado reuniones de padres donde se ha abordado el tema de la gestión del riesgo, el 50% menciona que tales reuniones nunca se han realizado, ya que los momentos de socialización solo se gestan en actividades específicas como entrega de calificaciones, celebraciones particulares, clausuras, ceremonias de grado, entre otras; el 9% restante no responde a esta pregunta.

¿Consolida información sobre daños a la comunidad educativa y la infraestructura escolar?

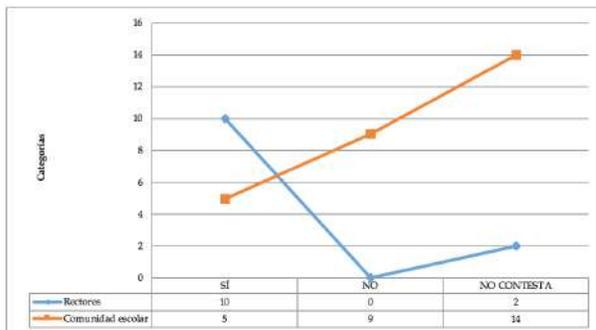


Figura 15. Consolidación de información sobre daños a la comunidad educativa y la infraestructura escolar

Fuente: Datos obtenidos de 40 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 38% de los rectores y comunidad escolar consolida información sobre daños a la comunidad educativa y a la infraestructura escolar, el 22% no lo hace y el 40% no contestan a esta pregunta.

De acuerdo con lo anterior, podría deducirse que cerca del 60% de la comunidad educativa no realiza algún tipo de registro, seguimiento y/o control sobre los peligros y daños que los pueden poner en riesgo.

Es probable que los profesores y profesores administrativos tengan conocimiento e inventario de accidentes en la comunidad escolar, así como de los daños en la infraestructura del colegio, pero no asocian esta información con la dimensión del riesgo. Esto refleja la necesaria profundización conceptual y práctica de la gestión del riesgo desde donde se pueden desencadenar una serie de acciones que propendan por el bienestar colectivo y la seguridad en los espacios comunes.

Desde este escenario del conocimiento, podrá vislumbrarse la posibilidad de gestionar recursos para los colegios que apoyen programas de educación a las comunidades educativas desde la UNGRD, por ejemplo.

3.2 El papel del profesor y profesor administrativo en la educación sobre gestión del riesgo de desastres

El profesor se consolida como un miembro importante en la comunidad escolar, su rol está experimentando un proceso de transformación que lo invita a realizar un ejercicio intrínseco sobre su quehacer y la manera como se relaciona con el estudiantado; en definitiva, con el entorno.

Existe un escenario complejo al abordar el papel del profesor, ya que las prácticas pedagógicas desarrolladas en el aula colocan de manifiesto la coyuntura paradigmática en la que el profesor decide relacionarse con la comunidad escolar.

Es común encontrar actualmente profesores con prácticas y metodologías en las que continúa privilegiándose la memoria y un discurso repetitivo que aniquila toda posibilidad de innovación y creatividad. Bajo este panorama, las propuestas transversales curriculares que no se ajustan a contenidos específicos carecen de total relevancia tras considerarse como una pérdida de tiempo o el retraso al planeamiento del programa.

El profesor tiene una invitación de gestar sus propias competencias, las cuales, a su vez, serán percibidas por el estudiante, quien ve en él un actor social con conocimiento y experiencia. Tébar (2003) identifica como competencia en el profesor del siglo XXI la mediación pedagógica, así el profesor “organiza el aula, genera motivación e implica a los estudiantes, desarrolla habilidades de pensamiento, enseña a aprender y a pensar y forma personas autónomas, capaces de seguir aprendiendo toda la vida” (p.186).

Marqués (2010) aborda el campo de las buenas prácticas del profesor relacionando las habilidades que este puede desarrollar para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, entre las que menciona: “uso de las TIC, diseño y gestión de intervenciones formativas, conocimiento de los recursos disponibles, motivación por su trabajo, actitud investigadora e innovadora en el aula” (p.36).

El papel del maestro consiste en acompañar a los estudiantes en sus procesos de construcción del conocimiento, de reconocimiento de sí mismos, de los demás y de su entorno, para la apropiación de saberes significativos, natural, social y culturalmente, y para la toma de decisiones; igualmente, apoyar a la comunidad en la comprensión de la problemática ambiental y toma consciente y responsable de decisiones para el manejo sostenible del ambiente.

Desde la educación se busca un profesor que sea reflexivo y crítico de su entorno, interesado en aprender a aprender y en aprender a enseñar, es decir, un docente investigador, que sea innovador, generador de pensamiento analítico y que busque la aplicabilidad del conocimiento a través de soluciones a problemas cotidianos. Marín y Ruiz (2017) afirman que “el desarrollo profesional de los enseñantes exige que estos adopten una actitud investigadora frente a su propia práctica educativa” (p.25).

El ambiente escolar se convierte entonces en un espacio en el que confluyen intersubjetividades posibilitando una serie de acciones que puede describir las interrelaciones entre el profesor y el estudiante. Entre las posibilidades de la acción del profesor se puede encontrar que: construye con los otros, se asume en el nosotros, se asume en lo diverso y posibilita el encuentro en la pluralidad, reflexiona su práctica, se autorregula y responde a los compromisos, se comprende como ser inacabado, abierto al cambio y a la mejora personal y académica, genera estrategias formativas para su desarrollo personal y del estudiante, reconoce el aula de clase como espacio vital, se preocupa por indagar sobre realidades e implica a los estudiantes en ellas (Marín y Ruiz, 2017).

La esperanza en la educación se orienta hacia el perfil de un profesor que sea un actor social, dinamizador de procesos, que asuma el papel de orientador y que fortalezca la creación de ambientes de aprendizaje en los que confluyan pensamientos en busca de nuevas emergencias. Esto invita a que el profesor aprenda a utilizar la multiplicidad de escenarios y actores sociales con los que interactúa, con el fin de potencializar dicha heterogeneidad en espacios para el aprendizaje y la enseñanza, evitando caer así en acciones superfluas y de segregación.

En la investigación se plantearon preguntas tendientes a analizar el rol del profesor para la enseñanza y el aprendizaje de la gestión del riesgo de desastres, como las que se plantean seguidamente.

¿Conoce las orientaciones del Ministerio de Educación Nacional en gestión del riesgo?

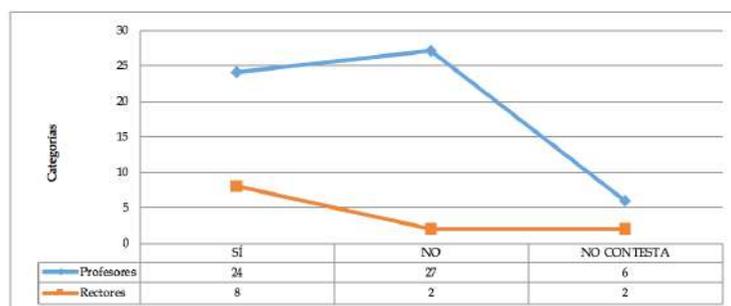


Figura 16. Orientaciones del MEN en gestión del riesgo
 Fuente: Datos obtenidos de 69 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 46% de los profesores, rectores y coordinadores conoce las orientaciones del MEN en gestión del riesgo, el 42% no las conoce y el 12% no responde a esta pregunta.

Existe identificación plena sobre la escasa información del tema de gestión del riesgo y su relación con las instituciones educativas, el 42% de los profesores y rectores desconoce las orientaciones que el MEN tiene al respecto, si a eso se le agrega el 12% de esta población que prefiere guardar silencio, se podría abordar un umbral de desconocimiento por encima del 50%.

Esto debe generar reflexiones en torno a la necesidad de un apoyo desde el propio MEN para cualificar a su población en el ámbito de una cultura para la gestión del riesgo de desastres siguiendo los lineamientos trazados desde el Plan de Desarrollo Nacional en busca de la población colombiana más educada y competitiva.

¿Considera si las actividades realizadas en el colegio y en el aula son pertinentes para que los estudiantes adquieran conocimientos y desarrollen habilidades frente a una emergencia?

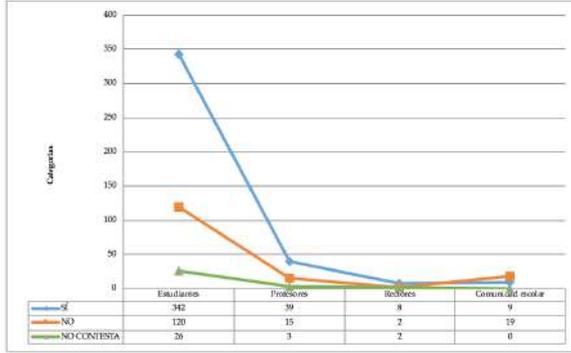


Figura 17. Pertinencia de las actividades realizadas en el colegio y en el aula para que los estudiantes adquieran conocimientos y desarrollen habilidades frente a una emergencia

Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

¿Por qué considera que las actividades realizadas en el colegio y el aula son pertinentes para que los estudiantes adquieran conocimientos y desarrollen habilidades frente a una emergencia?

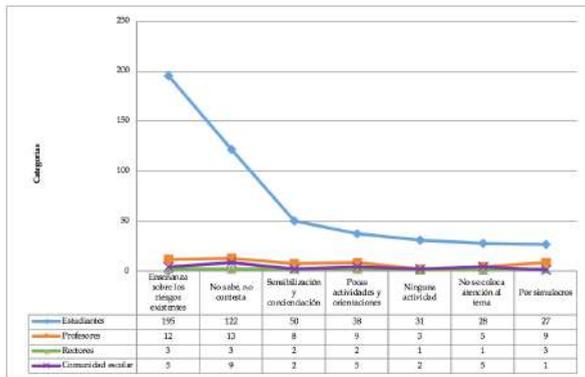


Figura 18. Explicación de la pertinencia de las actividades realizadas en el colegio y en el aula para que los estudiantes adquieran conocimientos y desarrollen habilidades frente a una emergencia

Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 68% de los estudiantes, profesores, rectores y comunidad escolar considera que las actividades realizadas en el colegio y en el aula son pertinentes para que los estudiantes adquieran conocimientos y desarrollen habilidades frente a una emergencia, porque existen procesos de enseñanza sobre los riesgos existentes, haciendo reflexiones para la sensibilización y concienciación de los eventos que pueden llegar a incidir en el normal funcionamiento de la institución educativa. Como ejercicio práctico se desarrollan simulacros para que el estudiante cuente con ambientes de aprendizaje que le ayuden a formar y fortalecer competencias en la acción y ayuda hacia el otro.

[...] más que adquisiciones es enseñarle a estar preparado [...] todos y cada uno debemos conocer en gran medida los riesgos y el manejo de estos, allí está la clave de la cultura para la prevención. [...] Se recibe capacitación y asesoría y se gestionan acciones preventivas. (palabras de los rectores)

[...] en una jornada pedagógica les enseñamos qué deben cargar para evitar contraer un virus y alguna enfermedad, como medida de prevención para su bienestar, también se les dice que deben mantener la calma y se les indica a dónde dirigirse para estar a salvo. [...] Debemos enseñar sobre los posibles peligros a los que podemos estar expuestos para crear lazos con la llamada de alerta; gracias a la alerta se advierte a la comunidad ante cualquier riesgo, pero solo si hay un proceso de enseñanza. (palabras de los profesores)

Desde esta perspectiva,

Se prepara a los estudiantes para que reaccionen a situaciones que generen riesgo de una manera más lógica. [...] Los simulacros son ejercicios prácticos que enfrentan a nuestros estudiantes a situaciones reales, ayudándolos a estar preparados, ya que les permite conocer sobre los potenciales riesgos y sus posibles soluciones [...] los prepara para situaciones reales, dándoles la oportunidad de pensar en implementar estas estrategias en otros contextos. [...] Las actividades desarrolladas en el colegio ayudan a una concienciación de los estudiantes con respecto a una eventual emergencia al permitirles reflexionar sobre las situaciones que hay que tener en cuenta frente a una emergencia [...] genera espacios para la reflexión y la convivencia colectiva, requiere un trabajo que debe empezar desde la primaria, el cual se irá fortaleciendo en secundaria y quedará para la vida. (palabras de los profesores)

[...] en las clases se permite que el estudiante desarrolle la capacidad intelectual para pensar cómo atender cualquier tipo de emergencia [...] nos han enseñado y sabemos cómo tenemos que actuar en una

situación de riesgo [...] se ha recibido más información de qué hacer en una situación de emergencia. [...] Con el profesor se busca mostrar el por qué es necesario saber qué hacer en cuanto a una emergencia, ya que si no tenemos habilidades para reaccionar podemos morir, por eso ellos nos ayudan a aprender cómo defendernos en esas situaciones [...] principalmente a los niños se les da mayor capacitación para su cuidado. Con la prevención se evitan cosas mayores, los tips fáciles de aplicar son escuchar, seguir al líder, mantener la calma y salir rápido ayudando a mi compañero [...] tenemos que aprender a cuidarnos para poder ayudar a los demás y ser más útiles, debemos saber a dónde ir para estar a salvo, cómo reaccionar y salir a un punto de encuentro. [...] Hay motivación en todo riesgo, pero las charlas nos permiten controlarnos para tener más seguridad y así poder aplicar lo visto y afrontar las cosas [...] nos preparan psicológicamente a la hora de actuar, pero, aunque estamos alerta, las situaciones reales son peor que las imaginarias. (palabras de los estudiantes)

[...] se intenta que tengan conocimiento de los protocolos adecuados para estas situaciones, sin embargo, los que saben son los profesores [...] la enseñanza está bien, el problema no radica en el conocimiento, sino en la reacción. [...] Los profesores se encuentran capacitados en el tema, los profesores enfatizan en las acciones que se deben tomar frente a una situación de emergencia [...] no todos están preparados, los simulacros solo son evacuaciones, pero no están preparados al 100% todos para una situación real. (palabras de los padres de familia).

El 27% de los estudiantes, profesores, rectores y comunidad escolar considera que las actividades realizadas en el colegio y en el aula no son pertinentes para que los estudiantes adquieran conocimientos y desarrollen habilidades frente a una emergencia, porque estos temas no son tratados en clases, las orientaciones y explicaciones dadas no son muy claras o en ocasiones son insuficientes, no se coloca atención a estos temas o no se hace ninguna actividad al respecto; finalmente, el 5% restante no responde a esta pregunta.

[...] se da lo básico, el trabajo fuerte se debe dar en la casa, el padre de familia es el que debe explicarle al muchacho que hacer en caso de un temblor, de un terremoto. [...] El conocimiento empírico prima sobre todo en un momento dado [...] se necesita con suma urgencia el desarrollo y la incorporación al PEI del tema de gestión del riesgo, se necesita así mismo comunicar a los padres de familia sobre el desarrollo de estos planes. (palabras de los rectores)

[...] no dan la suficiente información y hace falta la creación de espacios para la difusión de una información que sea clara [...] hace falta más interés por parte de nosotros los docentes frente al tema, además que no contamos con lo necesario (información, recursos e instrumentos) para atender una calamidad [...] son muy pocos los momentos que la institución permite para este tipo de actividades. [...] Hace rato la Secretaría de Educación hizo algunas capacitaciones en primeros auxilios para que los docentes ayudaran en caso de emergencia, yo la hice, pero eso no es para mí, me muero de miedo, me da terror pensar que me tocaría atender a alguien [...] falta más compromiso tanto de los administrativos, de los religiosos, como de mis compañeros ante el tema. [...] El riesgo no se tiene como una prioridad [...] falta más concienciación de nosotros para que los estudiantes sepan y crean que riesgos tenemos muchos, como la existencia del volcán que tiene alerta de erupción probable o inminente y que, a pesar de eso, deberíamos saber cómo estar preparados, pero no es así. [...] Es necesario reconocer que falta trabajo, capacitación y práctica para que la gestión del riesgo sea más pertinente y productiva en el colegio. (palabras de los profesores)

[...] nunca se hace nada, solo en las aulas y eso a veces [...] solo en el año hacen una y eso no es suficiente, se olvida [...] es muy poco lo que se ha profundizado en el tema, no se le da seriedad. [...] El aula no tiene demasiado espacio para hacer lo que piden, el simulacro no se desarrolla hace más de dos años [...] todo es de la materia y no de proyectos de emergencia que queden para el colegio. [...] Tenemos el conocimiento, pero no lo aplicamos en el momento de la emergencia [...] nosotros como estudiantes no prestamos atención a este tipo de cosas [...] porque las reacciones van a ser muy diferentes en un simulacro y en la realidad [...] la verdad en una emergencia los estudiantes no reaccionan como en el simulacro, sino que corren por pánico. [...] Las explicaciones que nos dan no son muy claras, se toman como burla, lo toman como recocha [...] no conozco la forma de enfrentar una emergencia [...] no estamos preparados y no sabemos bien los riesgos y lo que pueda pasar. [...] No conozco que el colegio realice actividades de este tipo [...] no se trata esto en el salón [...] nunca nos hablan de este tema, ya que desde quinto no pasa nada. (palabras de los estudiantes)

[...] los simulacros y capacitaciones son insuficientes, yo participé en una reunión hace años [...] casi nunca se dan charlas sobre el tema [...] es poco básicamente el conocimiento hacia algunos riesgos. [...] Los estudiantes no se toman en serio los simulacros o actividades, solo recochan. [...] Yo no pierdo el tiempo en eso, para eso están en el colegio, para que allá les enseñen [...] para qué preocuparse, cuando llegue a pasar algo si Dios lo quiere, ellos sabrán que hacer [...] La verdad no sé si los estudiantes adquieren conocimientos claves en caso de emergencia

[...] nunca he escuchado a mi hijo decir nada [...] eso no se estudia, porque una persona no sabe cómo va a reaccionar en una emergencia real como amenaza de bomba. (palabras de los padres de familia)

3.3 El papel del estudiante en la educación sobre gestión del riesgo de desastres

El estudiante es otro de los integrantes esenciales en la comunidad escolar, siendo el protagonista del proceso educativo.

El mundo globalizado ha puesto en manos de niños y jóvenes la oportunidad de estar en contacto con personas, lugares, costumbres, ideologías, idiomas, entre otros aspectos sociales, económicos, políticos y ambientales que han fortalecido la posibilidad de la educación a través del análisis de otros espacios. El ambiente de aprendizaje se ha visto robustecido por información que requiere del esfuerzo del profesor para que se pueda orientar al estudiante en una selección apropiada de la misma, ya que todo lo que llega por las redes de Internet no es pertinente para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Frente al interrogante: ¿Cuál es el papel del estudiante del siglo XXI?, se llega a una dimensión compleja de abordar, debido a que detrás de su proceso de enseñanza se encuentra la actividad del profesor.

La educación espera encontrar estudiantes responsables con su proceso de formación, motivados y apropiados por su aprendizaje. Para Marín y Ruiz (2017),

Si el estudiante ve en el profesor a una persona crítica, abierta, respetuosa de la diferencia, atenta a las inquietudes del otro, paciente, estudiosa de las situaciones y cómplice, quizás logrará atraer al estudiante para que juntos emprendan una nueva aventura de implicación colectiva. (p.29).

El reto para el estudiante será trascender su propia subjetividad y aislamiento para convertirse en un sujeto activo, crítico, creativo, participativo, colaborativo, autónomo, flexible, tolerante, responsable, pero sobre todo consensuado con su propio aprendizaje.

El estudiante tiene un mundo de posibilidades por contar con un escenario multivariado, multirreferenciado y polifacético, en el que él se puede sumergir hacia procesos de aprendizaje que fortalezcan su personalidad, otorguen una razón de

ser desde el plano ético y le permitan confrontar sus inter y trans-subjetividades. Para ello, el estudiante también debe experimentar un proceso revolucionario que le permita aprender a pensar, aprender a debatir, aprender a analizar, aprender a leer, aprender a escribir, aprender a valorar el significado de la globalidad en la que está inmerso.

Para analizar el rol del estudiante en su proceso de formación desde la enseñanza y el aprendizaje de la gestión del riesgo de desastres, se abordan las siguientes preguntas:

¿En el aula se desarrollan proyectos o actividades teóricas y prácticas en el tema de gestión del riesgo?

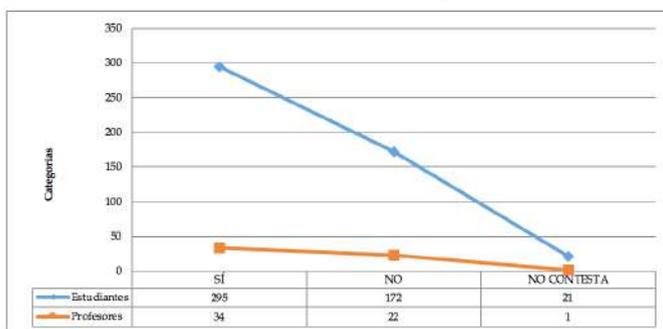


Figura 19. Desarrollo de proyectos o actividades teóricas y prácticas en el tema de gestión del riesgo de desastres

Fuente: Datos obtenidos de 545 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

¿Cuáles proyectos o actividades teóricas y prácticas se desarrollan en aula sobre gestión del riesgo?

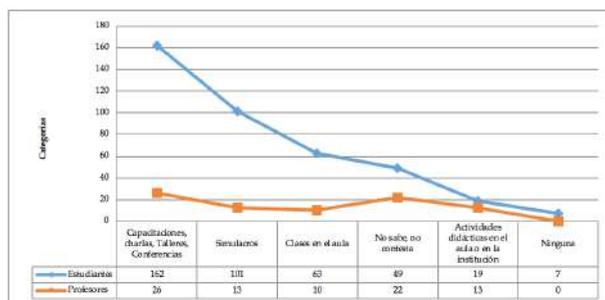


Figura 20. Descripción de las actividades teóricas y prácticas en el tema de gestión del riesgo de desastres

Fuente: Datos obtenidos de 545 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 60% de los estudiantes y profesores afirman que en el colegio se desarrollan proyectos o actividades teóricas y prácticas en el tema de gestión del riesgo, las cuales se expresan mediante capacitaciones, charlas, talleres, conferencias, simulacros, clases en el aula, actividades didácticas en el aula o en la institución, un ejemplo de ello, en palabras de profesores y estudiantes, se relata a continuación:

Medidas de prevención y alerta por terremoto; plan de educación, prevención y desarme en los colegios [...] participación en los simulacros permite abordar a través de ejercicios prácticos aspectos de la prevención y atención de desastres. [...] En la cátedra de Seguridad Industrial es obligatorio abordar la teoría de prevención, manejo de equipos y herramientas, para que cuando vayan los estudiantes a los talleres tengan claridad de las medidas de seguridad, realicen lo práctico y se eviten accidentes. (palabras de los profesores)

[...] hemos aprendido sobre la importancia del PRAE en el colegio, allí hay charlas sobre advertencias de peligros en la institución [...] hay que conservar la calma siempre [...] hay que escuchar los planes hipotéticos de emergencia del colegio [...] En la clase de Geografía estudiamos los riesgos existentes, las emergencias y la profesora nos da las explicaciones sobre el tema [...] A nosotros en la clase de Naturales nos dan un tema y tenemos que presentar carteleras, tareas, juegos y discusiones sobre el tema dado, ahora me tocó mirar lo del consumo del bóxer [...] lo malo es que los profesores solo dan una idea del tema por la materia y no hacen nada más, solo el examen y ya [...] nosotros hicimos parte de actividades de prevención extra-clase, esta modalidad nos ayudó a crear el plan de emergencias del colegio [...] El profesor nos muestra la cartilla en clase, hay lecturas y dramatizaciones para aprender a cuidar el planeta [...] nos llevan en el aula al punto digital para mirar en el computador cómo tenemos que apoyar el medio ambiente [...] en el simulacro debemos salir con cuidado y con calma, debemos escondernos debajo de la mesa, agacharnos y cubrirnos la cabeza. [...] Han hablado de los terremotos y los incendios y hemos visto los ejercicios que hay que hacer para estar listos [...] tenemos que irnos pegados por toda la pared, porque es más seguro que las orillas de las gradas. [...] Cuando hay simulacro tenemos que organizar equipos y usar las paletas para que los otros sepan a quien seguir o a donde deben irse [...] debemos hacer carteleras y mapas para dar a conocer los puntos de encuentro y nadie se pierda. [...] Hay veces que el profesor o los estudiantes que saben nos hablan de todo lo que tiene que ver con los riesgos de la institución y hacen después las brigadas en cada salón [...] hay actividades lúdicas en el simulacro, ejemplo del incendio y el uso del extintor y los primeros auxilios. (palabras de los estudiantes)

El 36% no considera que se realicen tales actividades y el 4% restante no responde.

[...] solo hablan de esos temas de matoneo cuando nos dicen en las reuniones cómo vamos [...] no recuerdo ninguna acción sobre esto [...] en los años anteriores sí se hacía, hace rato que ya no [...] Muchos profesores no encuentran la importancia de realizar esto, es perder el tiempo. (palabras de los estudiantes)

3.4 Las competencias en la educación

El sujeto genera conocimiento solamente cuando ha logrado llegar a un nivel de abstracción en el cual realiza un intercambio intersubjetivo que le permite generar procesos de aprehensión y comprensión que lo lleva no solo a entender el contexto de la cotidianidad, sino a ser partícipe de ella, haciéndola propia. Cuando el estudiante llega a este nivel de comprensión, se puede decir que se gestó un proceso de enseñabilidad que hará parte del saber cognitivo, actitudinal y procedimental del futuro actor social, que además de ser estudiante, se formará como ciudadano de un espacio territorial.

Desde esta perspectiva, se exalta la importancia de pensar en las competencias que tanto el profesor como el estudiante desarrollan para comprender la manera en que estos se relacionan con el espacio que los rodea y del que hacen parte.

Al pensar en la palabra competencia, generalmente se hace referencia a las capacidades, aptitudes, destrezas y talentos que desarrolla el sujeto para relacionarse con su espacio de acuerdo con su conocimiento; sin embargo, su definición involucra un ejercicio interdisciplinario que resalta el esfuerzo de la filosofía, la psicología, la sociología, la economía, entre otros campos dada la complejidad de su alcance. Chan (2003) define la competencia como “la capacidad de un sujeto para desarrollar una actividad profesional o laboral, con base en la conjunción de conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos para esa tarea” (p.6). A su vez, Moncada (2015) la define como “el conjunto de conocimientos, destrezas y aptitudes cuya finalidad es la realización de actividades definidas y vinculadas a una determinada profesión, la interrelación de estas capacidades produce la competencia” (p.22).

La educación exige entonces, un currículo abierto y dinámico acorde con el contexto y la realidad socio espacial, con el fin de proporcionar al estudiante la posibilidad de ser eficiente más

allá de las esferas del colegio. La interrelación establecida entre las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales colocan en relieve los aportes de Sáenz y Mas, citados por Marqués (2010) en cuanto al proceso de aprendizaje experimentado por los estudiantes que les permite recibir, analizar, interrelacionar y comprender la información del profesor, del entorno de aprendizaje y de las herramientas didácticas utilizadas para llegar al conocimiento. De esta manera el estudiante fortalece su proceso de aprendizaje a través de la lectura, la escucha, la observación, la combinación entre observación y escucha, la expresión y el debate, así como con la expresión y la práctica.

La competencia implica la formación y potencialización de conocimientos, aptitudes y actitudes que el estudiante puede desarrollar para que su proceso de enseñanza y aprendizaje sea eficiente, siendo para el MEN (2006) “conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socio afectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí, para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores” (p.49).

La competencia involucra la posibilidad que el estudiante desarrolle saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales. Ese ejercicio autónomo de aprendizaje permite la confluencia de intersubjetividades que a través del análisis y la comprensión logrará generar en el estudiante un pensamiento complejo que contribuya a dotar de significado su espacio territorial y su contexto inmediato, permitiéndole abordar sentidos y explicaciones que tal vez perdurarán para toda la vida, siendo este el objetivo final de la propia existencia de la competencia.

El MEN (2017) contempla competencias matemáticas, científicas, comunicativas y ciudadanas, agrupándolas bajo la denominación de competencias básicas por cuanto abordan lo esencial que requieren los estudiantes para que desde su enseñanza y aprendizaje se consolide un proceso de formación que les permita ser competitivos; la competencia científica se refiere a:

La posibilidad que tienen los niños y jóvenes de utilizar el conocimiento y la metodología que se aborda desde el pensamiento científico, para plantear preguntas, recorrer rutas de indagación, analizar y contrastar fuentes de información y construir conclusiones según la relación que establecen con su entorno. Además, entraña comprender los cambios causados por la actividad humana, reconocer puntos de vista divergentes, sustentar sus argumentos y asumir su rol como ciudadano desde una perspectiva ética y política. (MEN, 2017, s.p.)

Entre las competencias que se despliegan a través del MEN y desde la implementación de los PRAE se pueden mencionar:

Saber comprender, identificar, conocer y entender fenómenos; saber hacer aplicar, adaptar, imaginar, diseñar actividades experimentales, resolver tareas, trabajar con otros y en entornos diversos y el saber ser directamente relacionado con lo ético, lo holístico y la creatividad, el sentido de planificación, compromiso, responsabilidad y solidaridad (MEN, 2005, párr.13).

A partir de estas competencias el estudiante desarrolla saberes cognitivos, actitudinales y comportamentales que le permiten reflexionar desde su rol como estudiante en el presente, pero también de proyectarse como sujeto de un contexto social consensuado en que sus acciones individuales y colectivas incidirán en su propio bienestar y en el de su comunidad.

Al analizar el rol del profesor para la enseñanza y el aprendizaje de la gestión del riesgo de desastres se realizaron las siguientes preguntas.

¿Considera que el colegio está preparado para enfrentarse a emergencias ambientales y sociales?

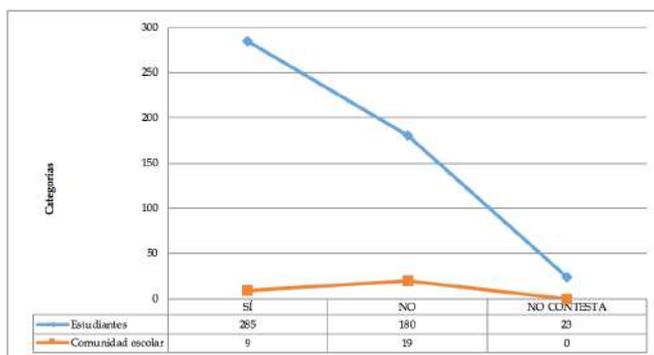


Figura 21. Preparación del colegio para enfrentar emergencias ambientales y sociales

Fuente: Datos obtenidos de 516 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 57% de los estudiantes y la comunidad escolar afirma estar preparado para enfrentarse a emergencias ambientales y sociales, el 39% no considera que esté preparado para enfrentar una emergencia, y el 4% restante no responde a esta información. Esta es una evidencia de la existencia de competencias cognitivas y actitudinales entre los miembros de la comunidad escolar.

[...] se sigue el conducto regular, es decir, acudir al enfermero, luego llamar al acudiente para en tercera medida llevar al estudiante al centro de salud más cercano, se está realizando el cambio de alcantarillado, se hizo el cambio de estructuras de madera por metálicas. (palabras de los rectores)

¿Identifica la emergencia cuando un evento amenazante puede afectar la seguridad de su comunidad escolar?

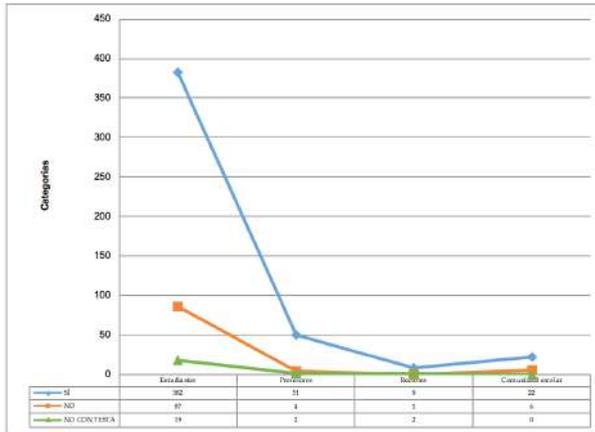


Figura 22. Identificación de emergencia cuando un evento amenazante puede afectar la seguridad de su comunidad escolar

Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 79% de los estudiantes, profesores, rectores y comunidad escolar afirma que puede identificar la emergencia cuando un evento amenazante puede afectar la seguridad de su comunidad escolar, el 17% no cree que pueda identificar la emergencia y el 4% restante no responde a esta pregunta.

Esto representa un gran avance en el análisis de los territorios y un proceso de empoderamiento y apropiación de este. El escenario desde la gestión del riesgo refleja entonces una población con baja vulnerabilidad, atenta a las condiciones dinámicas y cambiantes de su entorno escolar que puede evitar o impedir que se gesten condiciones de riesgo, que trabajarán por reducir y/o controlar el riesgo existente, que podrá responder de manera rápida y oportuna si llega a manifestarse un evento.

Capítulo IV

La enseñanza y el aprendizaje como elementos esenciales para la construcción de una cultura del riesgo de desastres

*La inteligencia no consiste en encontrar soluciones
sino en no perder de vista los problemas*
Nicolás Gómez Dávila

Al hablar de la enseñanza y el aprendizaje, la enseñanza debe partir de un interés por crear en el estudiante un espíritu libre, crítico, analítico, que genere inquietud e interés en su proceso de formación, esto invita entonces a mirar la enseñanza como la apertura a un mundo de posibilidades en la que el profesor puede participar activamente en la construcción de un ser humano con capacidad de pensamiento analítico, crítico, reflexivo, creativo, que tenga la capacidad de generar aprehensiones para la vida. Delors (1996) considera esencial para la formación del sujeto “el aprender a conocer, el aprender hacer, el aprender a vivir y el aprender a ser” (p.27); para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura- UNESCO, citado por Moncada (2015), esto es recíproco con: interioridad, creatividad, solidaridad y respeto, respectivamente.

La enseñanza se define entonces como la experiencia de compartir el saber, de forma tal que se genera en el aprendiz el deseo y la motivación por el conocer, tal fuerza podría ser mediada a través de la vivencia experiencial que perciben los sujetos en sus interrelaciones espaciotemporales, generándose asonancias o disonancias en los ámbitos o esferas gestadas para el aprendizaje.

Simultáneamente, el aprendizaje se concibe como la disponibilidad y posibilidad que presenta el sujeto para permitir que el mundo transformado en símbolos, códigos, información, entre otros, llegue a su mente, lo irradie e influya generando una estimulación cognitiva, que podrá generar receptividades o tensiones en la construcción del conocimiento, tejiéndose una relación altamente compleja, ya que el sujeto aprendiz a medida que se hace partícipe del proceso de aprendizaje fluctúa con mayor rapidez en el proceso de comprensión y comienza continuamente a realizar contrastes, comparaciones, aprobaciones, rechazos de lo que percibe.

El aprendizaje puede definirse como el proceso por el cual se produce un cambio, más o menos permanente, en el comportamiento, o se adquiere un conocimiento. Es un término que deriva del latín *prehendere* que significa coger, adquirir, hacer propio. Conforme a este origen etimológico aprendizaje es hacer propios los contenidos de la enseñanza, sea esta, por ejemplo, formal o informal. Es decir, la recibida en el sistema educativo, a través de acciones planificadas, o de otras no estructuradas en distintos ámbitos, como, por ejemplo, el puesto de trabajo. (Rubio y Álvarez, 2011, p.4)

Por consiguiente, la enseñanza y el aprendizaje trazan como ruta la esperanza en que el sujeto trascienda sus propios procesos y dé paso a la comprensión, tras el ejercicio del análisis intrínseco que este, desde su propia subjetividad, puede crear para confrontar el mundo que le rodea, para acceder a la información y darse paso como sujeto transformador de los contextos sociales y culturales en los que se integra.

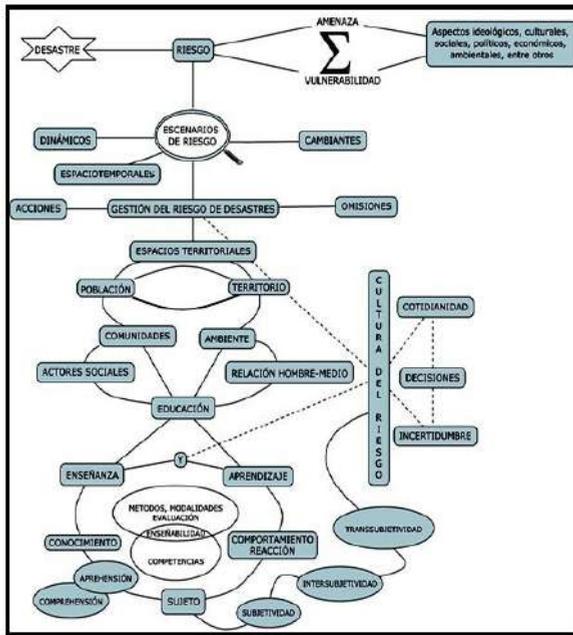


Figura 23. Tejiendo conceptos para la construcción del conocimiento en gestión del riesgo de desastres articulado a la enseñanza y el aprendizaje
Fuente: elaboración propia

4.1 Aprendiendo sobre los desastres

El desastre podría definirse en relación con problemas o situaciones acontecidas, a los que se les puede agregar factores naturales, sociales, políticos, económicos y culturales, entre otros. Sin embargo, “los desastres van acompañados de una serie de condiciones de riesgo que hacen probable su ocurrencia; de nuestra habilidad para actuar sobre esas condiciones de riesgo, dependerá que se conviertan en desastres” (Zilbert, 1998, p.8).

Podría mencionarse que el estudio de los desastres en Colombia comienza a fortalecerse a partir de los años setenta y ochenta tras la manifestación de eventos naturales antrópicos y socio-naturales que generaron grandes pérdidas y daños en los territorios. Así, en la década de los setenta se pueden mencionar: en 1974, en Bogotá, la manifestación de movimientos en masa que dejaron incomunicada la ciudad con el oriente del país; en 1979, dos movimientos telúricos, el primero afectó las ciudades de Manizales y Pereira; el segundo, dio paso a un maremoto en Tumaco.

En la década de los ochenta también se presentan desastres; en 1981 un terremoto en Cúcuta, en 1983 un terremoto de Popayán, en 1984 inundaciones en el Atlántico debido al deterioro del Canal del Dique, en 1985 erupción del volcán Nevado del Ruiz y con este la desaparición de Armero, en 1987 inundaciones del río Combeima en Ibagué y deslizamientos de tierra en el barrio Villatina de Medellín, en 1988 inundaciones en la Costa Caribe y el paso del huracán Joan por el Caribe Colombiano, en 1989 la reactivación del volcán Galeras en Pasto (Cardona y Yamín, 2006).

La lista de desastres continúa hasta nuestros días, sin embargo, los acontecimientos ocurridos entre los años 70 y 80 colocaron en evidencia la necesidad de analizar el componente ambiental, debido a los daños y pérdidas a los que se vieron sometidos los espacios territoriales en mención y al esfuerzo realizado por los entes gubernamentales en el proceso de reconstrucción y rehabilitación. De esta manera, tras las consecuencias sufridas en el terremoto de Popayán (1983) se crea el Fondo Nacional de Calamidades, lo propio sucede a partir de la erupción del Nevado del Ruiz (1985) cuando se crea el SNPAD.

El propósito invitaba entonces a cargar de significado el territorio y las relaciones que se tejen entre los seres humanos y su entorno;

surge el interés por abordar el análisis de las condiciones que generan riesgos y dan posibilidad a los desastres, de esta manera

Las ciencias de la tierra estudiaron los desastres como fenómenos naturales destructivos, midiéndolos y monitoreándolos. Con el tiempo nacen nuevas inquietudes, analizándose los desastres desde el punto de vista social. Se destacan los aportes de Samuel Prince y Pitrim Sorokin quienes unieron a los términos catástrofe y calamidad, cambios sociales, culturales y psicológicos de las comunidades afectadas (García, 1997, p.8).

Con el fin de abordar el análisis de situaciones coyunturales catalogadas bajo la emergencia, alrededor de los años sesenta y ochenta se comienzan a consolidar las líneas de pensamiento: estructural-funcionalista y alternativa.

La primera, línea estructural-funcionalista, sitúa su mirada en el análisis intersubjetivo derivado del comportamiento colectivo en momentos de crisis; se destacan Charles Fritz, citado por García (1997), quien define el desastre como “un acontecimiento espaciotemporal donde la población se ve afectada por daños y pérdidas, dependiendo del auxilio externo al quebrantarse su estructura social” (p.8). Por su parte, el SNPAD define el desastre como “un cambio en la normalidad debido a la manifestación de eventos naturales o por acciones antrópicas” (García, 1997, p.9). El SNPAD tiene cobertura nacional, departamental y municipal, donde corresponde: para la nación, la Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres (DGPAD); para la región, el Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres (CREPAD) y para la localidad, el Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres (CLOPAD); todos son los encargados de la “prevención, manejo, rehabilitación, reconstrucción y desarrollo de áreas amenazadas y afectadas” (SNPAD, 2001, p.3).

La segunda, línea alternativa, aborda los desastres como:

Procesos dinámicos y continuos donde interactúan eventos amenazantes con condiciones vulnerables, tanto las causas como las consecuencias de las situaciones imperantes reflejan presiones sociales que operan al interior de la comunidad afectada, sobresalen los aportes de Hewitt y de la Red de Estudios Sociales en la Prevención de Desastres en América Latina-LaRED. (García, 1997, p.10)

En nuestro territorio se contaba con el SNPAD, en la mayoría de los casos el cubrimiento de los hechos se realizaba hasta cuando habían ocurrido, lo incierto de la eventualidad centraba las acciones en ayudas o auxilios una vez superada la emergencia. A partir del año 2011 se empieza a repensar sobre las acciones desarrolladas en los territorios, esto planteó la necesidad de reflexionar en torno a los desastres, pero desde las condiciones originales que causaban su desenvolvimiento, es decir, estudiar los espacios geográficos como escenarios de riesgo para analizar las posibles acciones a desarrollar y así transformar el panorama vigente buscando disminuir la posibilidad de desencadenamiento del riesgo existente. Planear para actuar, en otras palabras, la gestión del riesgo, tema que comenzó a ser debatido desde la última mitad de los años noventa.

En Colombia se crea la Ley 1523 de 2012, a través de la cual se crea el SNGRD, definido en el artículo 1 como:

Un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible (Congreso de la República, 2012).

Este sistema se encuentra constituido por seis instancias. Primero, el Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo, encargado de aprobar el Plan Nacional de Gestión del Riesgo, definir la política de gestión del riesgo y emitir el concepto previo para la declaratoria de desastre y el retorno a la normalidad. Segundo, la UNGRD, encargada de hacer cumplir la norma y articular el nivel nacional con el territorial y las entidades públicas, privadas y organizaciones no gubernamentales. Tercero, el Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo, encargado de la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo. Cuarto, el Comité Nacional para la Reducción del Riesgo, encargado de formular políticas para la reducción del riesgo y articular las políticas de gestión del riesgo con los Planes de Ordenamiento Territorial y los procesos de planificación vigentes. Quinto, el Comité Nacional para el Manejo de Desastres, encargado de formular las estrategias necesarias para dar respuesta a las emergencias, este busca la eficiencia para los procesos de rehabilitación y reconstrucción

en caso de desastres. Finalmente, los Consejos departamentales, distritales y municipales para la gestión del riesgo, los cuales coordinan y asesoran el conocimiento del riesgo y el manejo del desastre.

Según esto, actualmente, nuestro país se encuentra en una transición donde sus instituciones y actores sociales experimentan un cambio de paradigma entre el enfoque, el cual está basado en el desastre, y la atención hacia otro, que es planteado desde el análisis del riesgo, en el que la gestión se consolida como una estrategia para la transformación, tratando de evitar el desastre, producto de la materialización de las condiciones del riesgo.

Para el conocimiento del desastre, se abordaron las siguientes preguntas tendientes a analizar la enseñanza y el aprendizaje desde la gestión del riesgo:

¿Verifica con sus estudiantes las condiciones de seguridad del colegio?

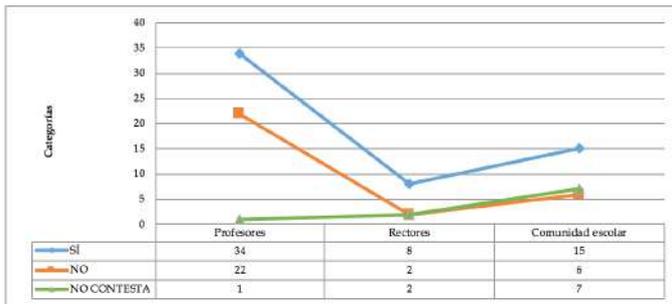


Figura 24. Verificación de las condiciones de seguridad del colegio
Fuente: Datos obtenidos de 97 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 59% de los profesores, rectores y miembros de la comunidad escolar verifica con sus estudiantes las condiciones de seguridad del colegio, el 31% no lo hace y el 10% no contesta a esta pregunta. “[...] estamos alertas para que se lleven a cabo las medidas de control y seguridad” (palabras de padres de familia).

¿Usted evalúa con el apoyo de diferentes actores (internos y/o externos) las posibilidades de que un evento amenazante pueda poner en riesgo a la comunidad educativa? ¿Con quiénes?

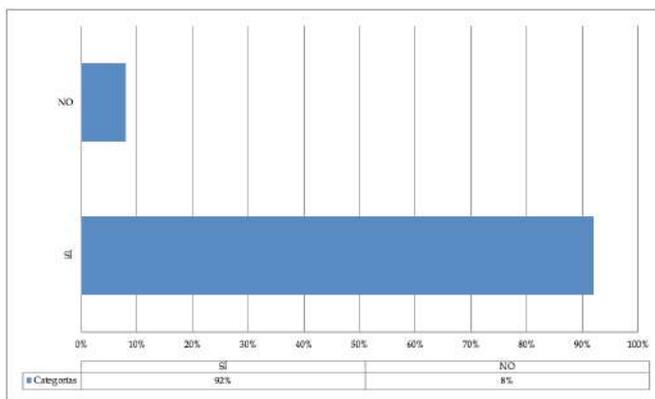


Figura 25. Evaluación con el apoyo de diferentes actores (internos y/o externos) sobre las posibilidades que un evento amenazante pueda colocar en riesgo a la comunidad educativa.

Fuente: Datos obtenidos de 12 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 92% de los rectores se apoyan en otros actores sociales para realizar la evaluación de posibles riesgos para la comunidad escolar, entre esos actores sociales están: el cuerpo de bomberos, los profesores, el Comité de Riesgos, el PRAE, los directivos y administrativos, la Secretaría de Educación, la Secretaría de Salud, la Policía Nacional, el Consejo de padres, los estudiantes, el personal de mantenimiento, las autoridades de la Alcaldía y toda la comunidad educativa que pueda brindar información. El 8% restante no busca apoyo para realizar la evaluación del riesgo en su colegio.

4.2 Aprendiendo acerca del riesgo

El desastre es reflejo de riesgos no manejados, luego, el riesgo se define como la probabilidad de ocurrencia de un desastre que involucra la interacción de dos elementos esenciales en los espacios territoriales: de un lado, la vulnerabilidad o susceptibilidad de sufrir algún tipo de afectación; del otro, la amenaza o intensidad de un evento probable o latente.

Lavell (2009) asegura que

El riesgo es una condición latente que siempre estará presente en un espacio donde su intensidad está ligada a las condiciones imperantes y vulnerabilidad existente. De ahí que el riesgo esté en continuo cambio, varíe y teóricamente se pueda controlar. (p.11)

Por tanto, así se desarrolla un interés en los impactos probables y no en la probabilidad de ocurrencia del evento como tal.

El SNGRD se ampara en la Ley 1523 de 2012, y el riesgo corresponde a:

Los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad (Congreso de la República, 2012).

Hablar de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad implica analizar las interacciones que se construyen, entre ellas, a modo de un sistema en el que la sinergia existente debe propender hacia un equilibrio dinámico, pensar en el riesgo implica pensar en que una de las fuerzas del sistema entró en crisis y puede alterarlo impactando de manera drástica a las comunidades y a los territorios. Esta situación deja entrever la necesidad de abordar todas las posibles esferas en las que se puede colocar en peligro hasta nuestra propia existencia, con el único propósito de comprender las interrelaciones que el ser humano establece con su entorno y cómo este en su afán de alcanzar el progreso ha propiciado la proliferación de condiciones adversas.

Es importante reconocer que “no todo nivel de riesgo de daños y pérdidas puede considerarse riesgo de desastres” (Narváez, Lavell y Pérez, 2009, p.12), pues esta situación está ligada directamente con el nivel de vulnerabilidad existente y con el deterioro del funcionamiento de la comunidad en su cotidianidad. Por tanto, pueden presentarse condiciones en las cuales el trabajo colectivo de los actores sociales incida en la disminución de esas condiciones amenazantes.

Los riesgos deben verse como procesos “dinámicos y cambiantes” (Zilbert, 1998, p.12) toda vez que sus manifestaciones varían espaciotemporalmente, es decir, de una localidad a otra y en diferentes momentos dentro de un mismo lugar; también son procesos “diferenciados” (Zilbert, 1998, p.12), porque no afectan por igual a todas las personas de un sitio y socialmente determinados, ya que surgen de la interacción entre la población y su entorno.

Dentro de su estudio se identifican los escenarios del riesgo, producto de los procesos de estudio y análisis en los territorios y en las comunidades y que dejan entrever el esfuerzo del análisis prospectivo con el fin de prever situaciones que pueden alterar el funcionamiento de las actividades cotidianas en el sujeto y en el colectivo. Podría pensarse en los escenarios de riesgo como una estrategia de gestión del riesgo mediada por la planificación del territorio en el que operan fuerzas sociales, políticas, económicas, ambientales y espaciotemporales, para abordar desde el presente las condiciones pre-existentes y evitar así consecuencias futuras a causa de un deficiente o ausente análisis territorial; así, la acción u omisión en la intervención dará origen a nuevos escenarios de riesgo producto de las gestantes condiciones del mismo.

Para la comprensión y un mejor conocimiento de lo que es el riesgo dentro de la gestión del riesgo de desastres, se incluyeron preguntas tendientes a analizar la enseñanza y el aprendizaje, como las que se plantean seguidamente:

¿De qué manera los problemas ambientales y sociales de las zonas próximas al colegio pueden propiciar situaciones de riesgo en la comunidad educativa?

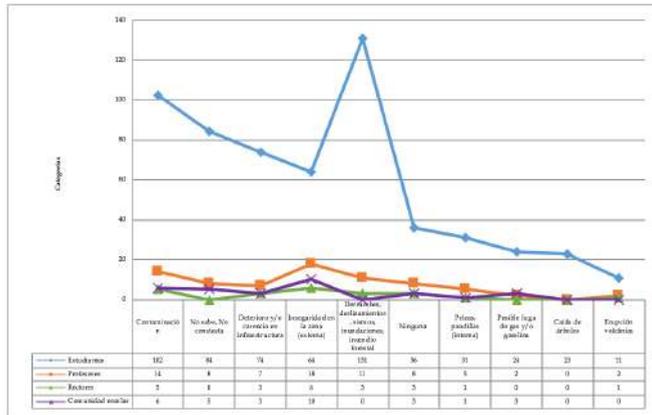


Figura 26. Identificación de problemas ambientales y sociales de las zonas próximas al colegio que pueden propiciar situaciones de riesgo en la comunidad educativa

Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Los estudiantes, profesores, rectores y demás miembros de la comunidad escolar identificaron como principales problemas ambientales y sociales de las zonas próximas al colegio y que

pueden propiciar situaciones de riesgo en la comunidad educativa la contaminación, producto del vertimiento de residuos sólidos y líquidos en áreas cercanas al colegio, el taponamiento de las redes de alcantarillado, la cercanía al relleno sanitario, el tráfico vehicular, el exceso de publicidad en el espacio público; *el deterioro y/o carencia en infraestructura por la falta de mantenimiento, la antigüedad en la construcción, la inexistencia de señales de tránsito, la cercanía a zonas de parqueo; la inseguridad en la zona por la venta de sustancias psicoactivas, delincuencia, inadecuada iluminación y cercanía a instalaciones militares; las peleas y el pandillismo que trae consigo la comercialización de estupefacientes, el matoneo escolar, vandalismo y conflictos sociales.*

[...] el riesgo es el puente peatonal, hay personas exhibicionistas que se hacen en el puente, el año pasado había un señor acosador de niñas que se tocaba el pene delante de las niñas [...] El puente peatonal ha sido terrible, hemos tenido problemas con algunos jóvenes se hacen en ese puente para tomar fotografías con el celular a las niñas por debajo de la falda cuando caminan por el puente. [...] La influencia del entorno en la institución es fuerte, hay muchos problemas sociales como la descomposición social por la drogadicción [...] La inseguridad es significativa teniendo en cuenta que la población que se maneja es de estudiantes, mire la entrada del colegio llena de camionetas, en caso de una emergencia no sabría cómo evacuar con esa obstrucción [...] La influencia del entorno en la institución es evidente: exceso del ruido, de anuncios, el taponado del alcantarillado por las basuras, los edificios deteriorados terminan por generar una zona poco atractiva visualmente. La cercanía al relleno sanitario ha generado malos olores [...] En este colegio tenemos que hacer racionamiento del agua, porque los tanques de agua son pocos y de poca capacidad. (palabras de los rectores)

[...] en la jornada de la noche, la escasa seguridad es constante, esto propicia el consumo de drogas e incrementa la delincuencia [...] hay consumidores de drogas alrededor del colegio, siendo un mal ejemplo para los estudiantes [...] Cerca del colegio se encuentra el Batallón, que es un riesgo social inminente en caso de un atentado [...] En las afueras de la institución, el tráfico y la congestión vehicular han determinado algunos problemas y dificultades en accidentalidad por el exceso de velocidad, además en caso de evacuación las zonas azules dificultarían todo proceso [...] Hay problemas ambientales por el humo de los autos, el ruido y acumulación de basuras en los canales [...] la zona verde que hay alrededor del colegio sigue siendo utilizada por los vecinos para arrojar sus basuras [...] alrededor del colegio hay muchas basuras que pueden generar enfermedades respiratorias, además es

impresionante esa gran cantidad de palomas, que para nosotros ya es un posible problema de sanidad [...] Al ser una propiedad dentro del centro histórico, estamos en una zona donde no se puede modificar la estructura física del colegio, por tanto, no se pueden tener grandes modificaciones, esto impide una mejor elaboración de un plan de gestión del riesgo [...] la única problemática visible es la del alcantarillado que muchas veces falla [...] La misma institución tiene más de 70 años, hay cables de electricidad visibles, pisos en mal estado, madera que hay que cambiar, se ha solicitado ayuda, pero no hay recursos para cubrir las necesidades de todos [...] Se evidencia la venta de sustancias psicoactivas dentro de la institución por parte de los estudiantes [...] las pandillas ponen en peligro a los alumnos por peleas entre ellos, suelen traer esos problemas aquí al colegio [...] Los problemas ambientales y sociales pueden generar riesgos en la integridad de los estudiantes y docentes, aunque el colegio no se encuentra en la zona de riesgo, durante el traslado a él, se le puede generar situaciones que afecten física y psicológicamente a la comunidad educativa generando problemas institucionales, sobre todo cuando el estudiante trae los problemas de la calle al colegio y al salón de clases [...] La institución académica se encuentra cerca de una estación de gasolina en la que confluyen dos avenidas principales y se han presentado accidentes [...] es urgente una zona escolar demarcada para el ingreso y salida debido al área de gas natural, esta zona debe contar con una señalización y un reductor de velocidad o un aviso de disminución de la velocidad a 30 km/hora. (palabras de los profesores)

[...] las empresas de la zona contaminan los ríos y las quebradas con desechos tóxicos y esto puede causar represas que más tarde nos pueden causar problemas [...] la contaminación que tenemos y todos los desechos que salen de las fábricas pueden caer a la quebrada y represar hasta causar una avalancha. [...] Tenemos problemas por emanación de olores por parte del sector industrial y de los ríos que nos rodean [...] hay mucha basura y agua estancada alrededor del colegio y nos puede ocasionar enfermedades y tapar las alcantarillas [...] La cantidad de carros que se encuentran alrededor de la zona producen mucho trancón y ruido, pitan tanto que no dejan escuchar las clases [...] hay mucho ruido en la calle, en los pasillos, por aquí colocan música a todo volumen. El colegio está en una casa vieja, las estructuras del colegio son muy inestables y las laderas cercanas al colegio son muy inestables [...] el techo tiene muchas goteras [...] Hay postes, árboles y carreteras con rotos que pueden causar peligro [...] no hay semáforos cercanos para pasar la calle, la avenida es peligrosa, no hay señales y hay estudiantes que se cruzan sin mirar [...] Los riesgos se dan cuando las personas se ponen a fumar en la esquina, ocurren robos y raponazos [...] hay inseguridad en la zona por falta de alumbrado [...] Los hinchas vándalos del estadio cuando hay partido de fútbol forman algunos

disturbios, y a veces nos roban o nos asustan [...] Puede haber venta y consumo de drogas [...] En el Batallón pueden haber atentados de ataques terroristas [...] A veces hay miedo, porque se ponen a fumar o a meter algo en los baños o en los salones y se dan las peleas a cuchillo o algo más [...] hay muchas riñas y peleas afuera del colegio [...] hay pandillas que vienen al colegio a buscar pleito [...] En el jardín por la tarde hubo un incendio por el problema con las papas bomba [...] Hay profesores que fuman y tiran el cigarrillo al pasto, una vez se prendió y se quemó en el colegio [...] Hay niños muy violentos que buscan peleas, hacen bullying por la apariencia física y económica [...] hay estudiantes que se pelean con otros niños de otros colegios y se tiran basuras también por objetos que trae cualquier estudiante [...] En la zona donde está construido el colegio hay una estación de gas cerca, esto puede generar situaciones de riesgo. (palabras de los estudiantes)

[...] alrededor del colegio hay una zona delincuencia, hay pandillas, ladrones, la inseguridad es alta [...] hay una venta continua de estupefacientes, esto nos preocupa como padres de familia [...] Hay contaminación auditiva por los buses [...] existen problemas con desechos biológicos, sanitarios y de alcantarillado [...] Este colegio es antiguo en su infraestructura, tiene como 100 años. [...] Al lado del colegio hay una edificación abandonada que se puede caer [...] el patio tiene mucha cantidad de piedras que ya ha sido mal utilizada en peleas. (palabras de los padres de familia)

Asimismo, toda la comunidad escolar menciona que no existe ningún problema ambiental ni social que pueda colocar en situación de riesgo a la comunidad escolar, debido a la tranquilidad de la zona en la que se ubica la institución.

[...] el colegio está en una zona muy segura. [...] Una de las ventajas de estar en el centro de la ciudad es que no hay roedores ni vectores, la seguridad en este sector es buena. (palabras de los rectores)

[...] no hay situaciones de riesgo alrededor del colegio. [...] El colegio está en una zona muy despoblada y los riesgos son pocos [...] en general la zona próxima al colegio no tiene este tipo de problemas, sin embargo, el colegio se prepara a través de comités tanto de convivencia ambiental y de gestión del riesgo por si llegase a ocurrir algún inconveniente. [...] Cerca de la institución no se presenta riesgo latente. (palabras de los profesores)

[...] el colegio está bien ubicado y lejos de una zona de riesgo, cuando hay problemas los resuelven con tranquilidad y educación. (palabras de los estudiantes)

En un segundo grupo, los estudiantes, profesores y rectores identificaron la posible *manifestación de derrumbes, deslizamientos de tierra, sismos, inundaciones, incendio forestal, erupción volcánica y caída de árboles* (esta última solo identificada por los estudiantes) como eventos que pueden llegar a incidir en su bienestar, por lo cual se ha gestionado la realización de capacitaciones sobre algunos de estos temas para informar a la comunidad escolar sobre las medidas de prevención a tener en cuenta en caso de una eventualidad. En este mismo grupo, los estudiantes, profesores y comunidad escolar identifican la posible fuga de gas y/o gasolina como un problema de tipo social que los coloca en condición de riesgo por la cercanía de la institución a estas zonas de suministro de combustible, lo que para los rectores no genera relación alguna de riesgo.

[...] las zonas cercanas al colegio presentan deslizamientos de tierra, esto pone en riesgo a docentes, personal estudiantil, administrativos y a todos [...] El colegio dentro del plan de gestión del riesgo, en el análisis de vulnerabilidad, identifica peligros como incendios forestales, tormentas, vendavales, además de peligros públicos que pueden afectar la continuidad de los procesos educativos. (palabras de los rectores)

[...] el colegio está ubicado cerca de un barranco y las áreas de acceso son escasas [...] nadie está exento de una situación de riesgo como un deslizamiento, un terremoto, entre otros [...] Un movimiento sísmico puede generar pánico si no se tiene el conocimiento necesario para manejar los heridos. (palabras de los profesores)

[...] existen derrumbes en una mala zona que nos puede afectar para las clases si sigue cayéndose [...] si hay un temblor muy fuerte puede haber derrumbes y esto puede causar daños al colegio [...] El colegio está cercano a las montañas y a montes que se caen, me da miedo del barranco detrás del edificio y en frente del colegio [...] nos afecta estar cerca del río y del barranco, ya que podríamos inundarnos o podría haber un derrumbe [...] puede haber algún derrumbe o deslizamiento o algún incendio forestal [...] Hay partes muy encerradas donde hay árboles muy altos que se podrían caer en las aulas. (palabras de los estudiantes)

Finalmente, algunos estudiantes, profesores y miembros de la comunidad escolar no contestan a esta pregunta no han recibido capacitación o información sobre el tema:

[...]no conozco la zona, no vivo por aquí, solo estudio, entonces no lo sé. Yo creo que un huracán dañaría el colegio. (palabras de los estudiantes)

4.3 Aprendiendo sobre la amenaza

Al hablar de la amenaza se realiza un ejercicio de análisis sobre aquellos eventos que en un momento dado pueden crear situaciones adversas incidiendo de manera significativa sobre los elementos expuestos o vulnerables al influjo de dicho evento; colocándose en relieve características propias de la amenaza que resaltan la importancia de su diferenciación por la heterogeneidad en sus consecuencias espaciales y temporales, reflejadas en impactos sociales, económicos, políticos y ambientales, entre otros.

El SNGRD, desde la Ley 1523 de 2012 define la amenaza como:

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 (Congreso de la República, 2012).

La amenaza entonces permite abordar un análisis espacial a escalas globales y locales, la globalidad invita a mirar los territorios y sus pobladores a partir de sus particularidades y multiplicidades.

El estudio de la amenaza involucra la inclusión y convergencia de variables físicas y humanas que inciden en la creación y desencadenamiento de esta en un momento dado; solo existe si se crean las condiciones necesarias para que actúe sobre un grupo vulnerable a ella, de lo contrario solo sería un fenómeno natural. Las consecuencias que suscita pueden impactar individual o colectivamente a los sujetos vulnerables a sus influjos, tal vez promotores y responsables de su generación y desarrollo.

La amenaza bajo el poder de la incertidumbre y la cotidianidad puede generar en la percepción de las comunidades escenarios de riesgo con consecuencias devastadoras o, por el contrario, la imperceptibilidad de su dinamismo puede crear sensaciones de inexistencia o familiaridad con el evento, lo que en el futuro

incidirá directamente en la condición de vulnerabilidad. Lavell (1994) clasifica la amenaza en los siguientes grupos:

a) Amenazas naturales. Causadas por procesos físicos naturales, pueden ser: amenazas geotécnicas (sismos, vulcanismo, tsunamis, subsidencia y agrietamiento); meteorológicas (huracanes, tornados, tormentas tropicales, de nieve, de arena; granizadas, sequías, incendios); hidrológicas (inundaciones, anegamientos, agotamiento de acuíferos) y geodinámicas (movimientos en masa, avalanchas).

b) Amenazas socio naturales. Debidas al accionar humano sobre el territorio tras la deforestación, incendios, desestabilización de taludes e inundaciones.

c) Amenazas antrópico contaminantes. Construidas por el ser humano debido a la intromisión de sustancias tóxicas en el entorno, generando desequilibrios ambientales. Por ejemplo, la degradación ambiental a causa de la disposición final de desechos.

d) Amenazas antrópico tecnológicas. Involucra el uso de tecnologías riesgosas para la población, se concretan en accidentes.

Lavell (2004) realizó una profundización en este último grupo, incluyendo las amenazas de origen químico (derrames, fugas, explosiones); eléctrico (sobrecargas, corto circuito); mecánico (colapsos, volcamientos) y térmico (explosiones).

Siguiendo con la clasificación de amenazas, el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (2010) anexó para sus análisis dos clasificaciones: amenazas biológicas y amenazas de origen antrópico, de la siguiente manera:

Amenazas biológicas: comprenden epidemias y plagas que afecten al ser humano, la actividad agropecuaria y los ecosistemas estratégicos.

Amenazas de origen humano (antrópico): acciones individuales o colectivas que causan efectos en el espacio y en las comunidades, pueden ser: amenazas intencionales (terrorismo, vandalismo y sabotaje) o amenazas no intencionales (concentración masiva de personas).

La clasificación de Lavell (1994, 2004) y del SNGRD (2010) se convierten en instrumentos útiles para el análisis, ya que permiten establecer las causas que caracterizan la amenaza y la relación o vínculos existentes entre ellas como resultado de eventos concatenados.

Para el conocimiento de la amenaza en la gestión del riesgo de desastres se incluyeron preguntas tendientes a analizar la enseñanza y el aprendizaje, como las que se plantean seguidamente.

¿Identifica la emergencia cuando un evento amenazante puede afectar la seguridad de su comunidad escolar?

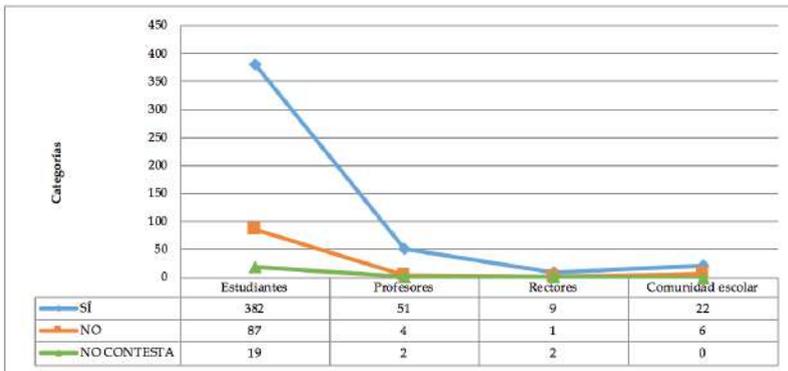


Figura 27. Identificación de la emergencia cuando un evento amenazante puede afectar la seguridad de su comunidad escolar

Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 79% de los estudiantes, profesores, rectores y comunidad escolar afirma que puede identificar la emergencia cuando un evento amenazante puede afectar la seguridad de su comunidad escolar, el 17% no cree que pueda identificar la emergencia y el 4% restante no responde a esta pregunta.

Esto representa un gran avance en el análisis de los territorios y un proceso de empoderamiento y apropiación de este. El escenario desde la gestión del riesgo refleja entonces una población con baja vulnerabilidad, atenta a las condiciones dinámicas y cambiantes de su entorno escolar que puede evitar o impedir que se gesten condiciones de riesgo, que trabajarán por reducir y/o controlar el riesgo existente, que podrá responder de manera rápida y oportuna si llega a manifestarse un evento.

¿Identifica la normalidad una vez se haya superado la emergencia en el colegio?

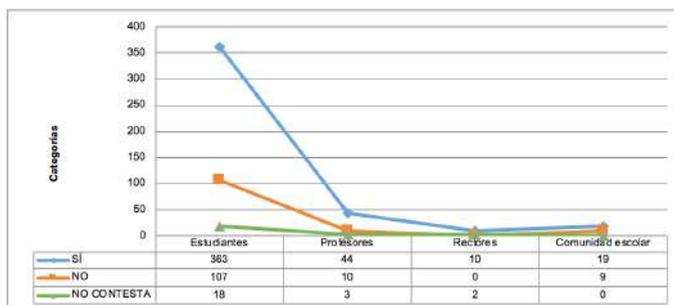


Figura 28. Identificación de la normalidad una vez superada la emergencia en el colegio

Fuente: Datos obtenidos de 585 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 74% de los estudiantes, profesores, rectores y comunidad escolar afirma que puede identificar la normalidad una vez haya superado la emergencia en el colegio, el 22% no cree que la pueda identificar y el 4% restante no responde a esta pregunta. Desde el escenario de la gestión del riesgo se tiene entonces una comunidad que podrá reiniciar con sus actividades cotidianas.

4.4 Aprendiendo acerca de la vulnerabilidad

Al analizar al sujeto como individuo o colectivo y su entorno, se hace imprescindible un ejercicio observacional que invite a la reflexión de las condiciones que caracterizan su espacio vital, dichas circunstancias narran la susceptibilidad o exposición que tiene el sujeto de sufrir el impacto de un evento amenazante. Esto implica la existencia de niveles de vulnerabilidad diferenciables de acuerdo con las condiciones intrínsecas y extrínsecas con las que interactúa con el medio. Blaikie, Cannon, Davis y Wisner (1996) definen la vulnerabilidad como:

Las características de una persona o de un grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza. Implica una combinación de factores que determinan el grado hasta el cual la vida y la subsistencia de alguien quedan en riesgo por un evento distinto e identificable de la naturaleza o de la sociedad. (p.30)

La vulnerabilidad implica además de abordar la probabilidad de sufrir algún riesgo, analizar la capacidad que tiene el sujeto para afrontar la manifestación de un evento amenazante; aspectos como la capacidad económica, el nivel de escolaridad, la ubicación del lugar de vivienda, la preparación, la capacidad de respuesta, de aprendizaje, de recuperación, entre otras, son esenciales para la comprensión de los grupos vulnerables. De ahí que al estudiar la vulnerabilidad se deben tener en cuenta estas particularidades, ya que la misma condición de vulnerabilidad varía desde su propia esencia.

“La vulnerabilidad es la incapacidad de la comunidad para absorber los efectos de cambios en el ambiente” (Wilches, en Maskrey, 1998, p.9). Esa inhabilidad muestra las interacciones que el sujeto establece con su espacio y cómo desde estas se potencializan eventos amenazantes que colocan en relieve su exposición al riesgo.

Dentro de la Ley 1523 de 2012, el SNGRD define la vulnerabilidad como:

La susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos (Congreso de la República, 2012).

Wallace (1972), Wilches (1989), Ratick (1994), Cannon et al. (1996), Lavell (2006), entre otros, han realizado ejercicios de análisis y clasificación de la vulnerabilidad para formular nuevos modelos del riesgo. Con ello es posible estudiar el comportamiento del ser humano en las esferas social, económica, institucional, política, física, técnica, cultural, psicológica, educativa y ambiental, como componentes del territorio donde se desarrolla la vida de las poblaciones bajo riesgo. Otros aspectos ligados al análisis de la vulnerabilidad son la toma de decisiones, comportamientos pre y post desastre como la exposición, la resistencia, la resiliencia, la recuperación, el aprendizaje y la adaptación.

Wilches (1994), citado por Maskrey (1998) ha clasificado la vulnerabilidad, así:

- a) Vulnerabilidad física: ubicación de la población en zonas de riesgo.
- b) Vulnerabilidad económica: condiciones económicas de la población.
- c) Vulnerabilidad social: bajo grado de unión y organización comunitaria dificultando la prevención, mitigación y respuesta ante un desastre.
- d) Vulnerabilidad política: centralización en decisiones y débil participación comunitaria que impiden soluciones a problemas territoriales. Refleja la dependencia en agentes externos.
- e) Vulnerabilidad técnica: inadecuadas técnicas de construcción de infraestructura en zonas de riesgo.
- f) Vulnerabilidad ideológica: forma en que los individuos perciben el espacio. La pasividad y las creencias aumentan la vulnerabilidad al limitar la capacidad de actuar ante los riesgos existentes.
- g) Vulnerabilidad cultural: forma en que los individuos se ven a sí mismos y en la sociedad. Los medios de comunicación influyen en la percepción de información sobre el ambiente y los desastres.
- h) Vulnerabilidad educativa: ausencia de información ambiental en la educación y escasa preparación de la población en caso de amenaza u ocurrencia de desastre.
- i) Vulnerabilidad ecológica: degradación ambiental que produce un ecosistema vulnerable para las comunidades que lo habitan.
- j) Vulnerabilidad institucional: rigidez institucional donde la burocracia y las decisiones políticas impiden respuestas ágiles a la realidad existente.

Por otro lado, Ratick (1996), citado por Maskrey (1998) realizó una clasificación de vulnerabilidad que permite abordar comportamientos humanos en situaciones pre y post desastre, así:

- a) Exposición: relación entre la actividad humana, el uso del suelo y el ambiente construido con la amenaza.
- b) Resistencia: capacidad de resistir el impacto de eventos amenazantes.
- c) Resiliencia: capacidad para recuperarse después del impacto.
- d) Recuperación: capacidad para reconstruir después de un desastre.
- e) Aprendizaje: capacidad para aprender de los desastres ocurridos.
- f) Adaptación: capacidad para cambiar conductas a raíz del desastre.

Estas clasificaciones también resaltan la necesidad de incluir la cotidianidad e incertidumbre como elementos que influyen en los procesos de aprendizaje y adaptación en el territorio.

Así como la amenaza, la vulnerabilidad también se despliega ante la mirada del observador con características dinámicas, cambiantes, multidimensionales y heterogéneas, esto implica abordar todas las posibles esferas en las que se desarrolla y se compromete la vida, el bienestar y la integridad de las comunidades.

El conocimiento del territorio invita a la realización de un ejercicio crítico que permite el y reconocimiento del espacio que se habita, todo con el propósito de educar a las comunidades sobre la importancia de reconocer aquellas condiciones que se han potencializado como inseguras a causa del quehacer humano y que puede sobrepasar las medidas de gestión empleadas para su mitigación, causando efectos negativos manifiestos en daños y pérdidas entre los pobladores.

Para el conocimiento de la vulnerabilidad en la gestión del riesgo de desastres, se incluyeron preguntas tendientes a analizar la enseñanza y el aprendizaje como las que se plantean seguidamente:

¿Cuál sería la reacción o respuesta de los profesores en caso de emergencia?

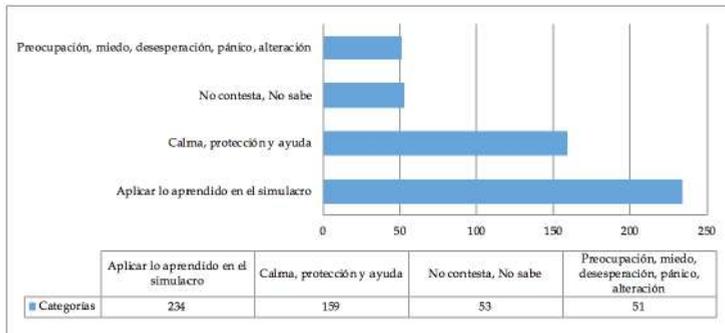


Figura 29. Reacción o respuesta de los profesores en caso de emergencia
 Fuente: Datos obtenidos de 488 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Entre las respuestas dadas por los estudiantes se encontraron aspectos positivos frente a la posible postura que tendría el profesor en caso de emergencia, resaltándose que este aplicaría lo aprendido en los simulacros, asumiendo el liderazgo, orientándolos hacia el punto de encuentro, realizando las evacuaciones necesarias según los ejercicios practicados en caso de emergencia. Así se resalta la importancia de la “alerta” como signo para generar aviso entre los miembros de la comunidad educativa: *“nos avisarán de lo que pasa y nos dirán que hacer”*.

Existe entonces, la esperanza de una reacción inmediata por parte del docente en caso de emergencia, manifestando que *“los profesores deben sacar los estudiantes del salón de clase para un lugar seguro; que evacuemos o no salgamos de los salones hasta que pase el peligro”*. Esta credibilidad crea confianza en las reacciones de los profesores por parte de los estudiantes, quienes esperan sus orientaciones ante una situación inesperada; así los estudiantes afirman que la función del profesor será *“organizar a los estudiantes, colaborar y dirigirlos al punto de encuentro en forma ordenada”*. Para ello se aplica lo aprendido en el simulacro según las orientaciones del plan de contingencia o emergencia que posee la institución educativa para reducir el riesgo existente, los estudiantes confían en que *“los profesores recordando lo aprendido en el simulacro, seguirían las indicaciones en caso de peligro para proteger a los estudiantes, ellos tienen la lista a mano, tratan de alertarnos, calmarnos para salir después que todas las estudiantes”*.

Los estudiantes afirman que los profesores en caso de emergencia optarían por informar a los padres de familia o acudientes sobre eventualidades que les pueda causar riesgo o daño, manifestado que *“los profesores tienen una reacción buena porque llaman al acudiente y luego lo llevan al hospital”*. Esto incrementa la confianza hacia el profesor en cuanto a la protección que puede brindar, asegurando que *“los maestros nos ayudarían porque ellos saben lo que hay que hacer, cumplirán con el protocolo de seguridad y protegerán a los estudiantes”*.

En las respuestas también se muestra que los estudiantes identifican en sus profesores signos adecuados como calma, protección y ayuda que este les puede brindar, lo que motiva la confianza en ellos al asociarlos con la posibilidad de ayuda y auxilio en caso de una eventualidad,

Los profesores trataran de calmarnos, porque ellos saben más sobre el tema, nos controlaran para que actuemos de manera bien, nos calmemos, nos comportemos y no corramos para evitar otros accidentes, así se seguirá el protocolo que nos han enseñado.

Así mismo, los estudiantes identifican otros aspectos de la personalidad del profesor asociadas a la alteración nerviosa, la preocupación, el miedo, la desesperación y el pánico que generaría entre los estudiantes caos, desorden y confusión, expresando que *“la profesora se pondría a llorar y a gritar, los otros entran en shock y saldrán corriendo, ¡corran por sus vidas!, los profesores entran en pánico y salen corriendo primero que los estudiantes”*.

Otros estudiantes responden, aunque en menor frecuencia, que *no saben o no pueden responder* sobre las posibles reacciones de los profesores, ya que no han pasado por una situación difícil y no están seguros del comportamiento colectivo ante una situación real, alejada de una simulación (simulacro), mediante expresiones como: *“Muchos nos dicen que ellos no tienen la facilidad de controlarse como lo harán otros, se quedarían quietos y otros saldrían corriendo [...] Todos en el momento de la crisis reaccionamos de forma impactante”*.

¿Cuál sería la reacción o respuesta de tus compañeros en caso de emergencia?

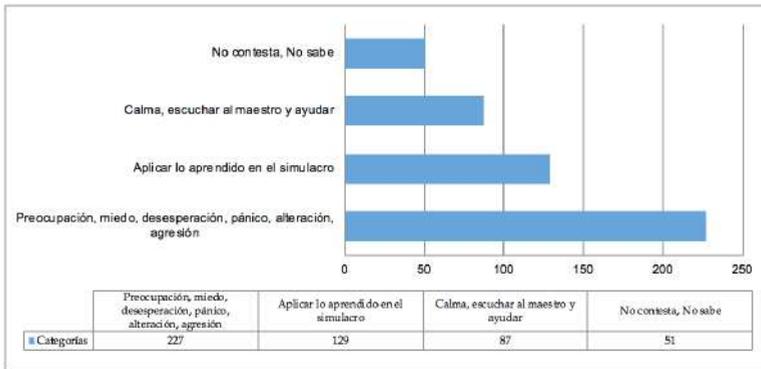


Figura 30. Reacción o respuesta de los estudiantes en caso de emergencia
 Fuente: Datos obtenidos de 488 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Los estudiantes manifiestan que sus compañeros frente a una situación de emergencia en primer lugar reaccionarían con preocupación, miedo, desesperación, pánico, alteración nerviosa y agresividad. Algunos de los argumentos utilizados por los estudiantes para referirse a estas reacciones fueron: “salir a correr, gritando, llorando, alterados y preocupados”, “salir corriendo sin importar nada, ya que no atendemos al llamado”, “asustados, gritando, corriendo como locos para sentirse a salvo” y con manifestaciones verbales como: “corramos, no me quiero morir”. Se puede entonces inferir que los estudiantes identifican en sus compañeros un déficit de conocimiento sobre la gestión del riesgo o que estos no mostrarían coherencia frente al saber cognitivo con el saber procedimental en una situación real.

Otros estudiantes mencionan la aplicación del aprendizaje obtenido en los simulacros resaltando acciones en sus compañeros relacionadas con la evacuación hacia el punto de encuentro, que es reconocido como un espacio seguro en la institución, entre los aprendizajes que el estudiante espera compartir con sus compañeros, se pueden mencionar:

[...] nosotros debemos salir de manera adecuada para no hacernos daño, buscar un compañero para que esté a nuestro lado. Debemos acurrucarnos debajo de la silla, proteger la cabeza de los escombros, agacharse en posición fetal mientras pasa el accidente y después salir al punto de encuentro, salir ordenadamente al punto de encuentro.

Otras de las respuestas se asocian con la calma, escuchar al profesor en sus orientaciones para dejarse ayudar y poder ayudar a otros compañeros; la credibilidad en el profesor genera entre los estudiantes confianza para la toma de decisiones, entre los argumentos utilizados se pueden mencionar: *“hacer lo mismo que haga el profesor”, “acatar las órdenes del maestro y hacer lo que él diga”, “ayudar a los más pequeños para salir rápido”*.

Por último, algunas de las respuestas muestran que no sabrían cómo reaccionarían sus compañeros ante una emergencia, manifestando que la reacción de una persona es muy difícil de predecir, por tanto, aunque se han realizado ejercicios de simulacros, en circunstancias coyunturales el instinto de supervivencia podría sobrepasar lo aprendido, colocándose en crisis el saber actitudinal, esto plasmado en la siguiente afirmación: *“No serían capaz de responder, ya que bajo estrés es muy complicado saber la reacción de alguien”*.

¿Cuál sería la reacción o respuesta de tu familia en caso de emergencia?

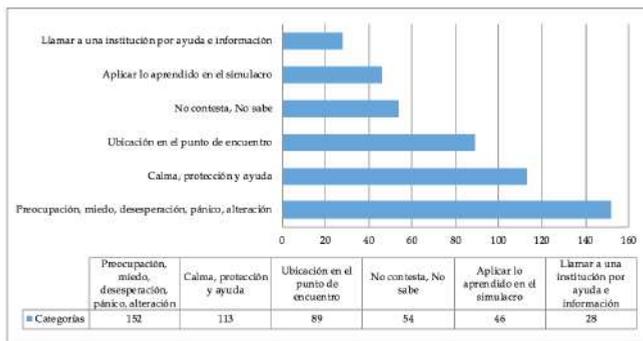


Figura 31. Reacción o respuesta de la familia en caso de emergencia
Fuente: Datos obtenidos de 488 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Algunos estudiantes manifiestan que su familia frente a una situación de emergencia reaccionaría con: preocupación, miedo, desesperación, pánico y alteración, debido a que consideran que no han recibido información sobre el tema, por lo que consideran que estas *“entrarían en shock, se asustarían y entrarían en pánico, porque no conocen sobre el tema”*, haciéndose visible su desesperación y temor por la poca información: *“mi mamá, saldrá corriendo con nosotros llorando y gritando a la mitad de la calle”*.

Otros estudiantes mencionan que sus familias manifestarán actitudes de calma, protección y ayuda, asegurando que su accionar sería de calma, generando confianza para buscar soluciones frente a la situación de emergencia que se presente; algunas frases expresadas son las siguientes:

Mi familia trata de calmarnos y guiarnos para que hagamos todo bien. Calmémonos y busquemos las mejores opciones para sobrevivir. Tranquilizarnos y confiar en Dios, porque todo va a salir muy bien. Salgamos sin gritar, despacio, sin pelear, ni alegrar.

Además, la confianza se extiende hacia la institución educativa: *“mi familia está segura y confiada, confían en el sistema de emergencia del colegio, allí saben que estoy bien”*, dice un estudiante.

Desde la protección se pueden observar acciones de prevención hacia la familia, algunas voces dicen: *“mi familia nos protege y sale a buscarnos”*, *“vienen por nosotros para que no nos pase nada malo”*, *“ellos acuden rápidamente y se preocupan como estoy”*. Desde la ayuda se reflejan aspectos de solidaridad y apoyo hacia el otro que puede estar en una situación de vulnerabilidad, expresadas en las siguientes frases: *“mi familia trata de controlarse emocionalmente para mitigar cualquier tipo de accidente”*, *“intentan dar colaboración a la institución”*, *“sería hablar conmigo o con la persona que esté en emergencia para ayudar”*, *“ayudar mutuamente”*.

Otros estudiantes mencionan que sus familias acudirían al punto de encuentro, espacio que se identifica como un lugar de llegada, que genera seguridad, protección y bienestar en caso de emergencia, tal como se menciona a continuación: *“mi familia coge los documentos y se dirigen a los puntos de encuentro”*, *“reunirnos en un lugar de la casa y evacuar”*, *“evacuar e ir al punto de encuentro del barrio para salvar nuestras vidas”*.

Otros estudiantes mencionan que sus familias aplicarían lo aprendido en el simulacro, entre las acciones mencionadas están: contar con los documentos de identidad, tener en casa un botiquín para primeros auxilios, ayudar a los niños y adultos mayores, ubicarse en un lugar seguro de la casa, seguir las orientaciones escuchadas en las capacitaciones y simulacros. Los estudiantes mencionan que sus familias:

Realizarían lo hecho en los simulacros, seguirán las instrucciones de los expertos. La reacción de mis padres será adecuada; en la escuela, en los simulacros incluyen a los padres de familia por medio de capacitaciones. Dependiendo de la emergencia, triángulos de vida o evacuar la casa.

Otros estudiantes mencionan que sus familias reaccionarían llamando o acudiendo a una institución por ayuda e información, depositándose la confianza en un actor social institucional del que se espera una reacción rápida y oportuna, entre las instituciones mencionadas se encuentra la Policía Nacional, el Cuerpo de Bomberos, las clínicas y hospitales más cercanos y el colegio de sus hijos. Los estudiantes mencionan que sus familias “llamarían a la policía, a los bomberos, a la ambulancia, al colegio”, “llamarían al profesor o al rector para saber qué ha sucedido”.

Finalmente, un grupo de estudiantes no sabría cuál será la reacción de su familia en caso de emergencia, pues esta no se ha visto expuesta a una situación de emergencia que les haya permitido observar posibles reacciones, por lo que mencionan: “mi familia, no sé cómo reaccionaría en caso de emergencia, depende del caso, no lo sé”.

4.5 Aprendiendo sobre la gestión del riesgo de desastres y su incidencia en la construcción de una cultura del riesgo de desastres

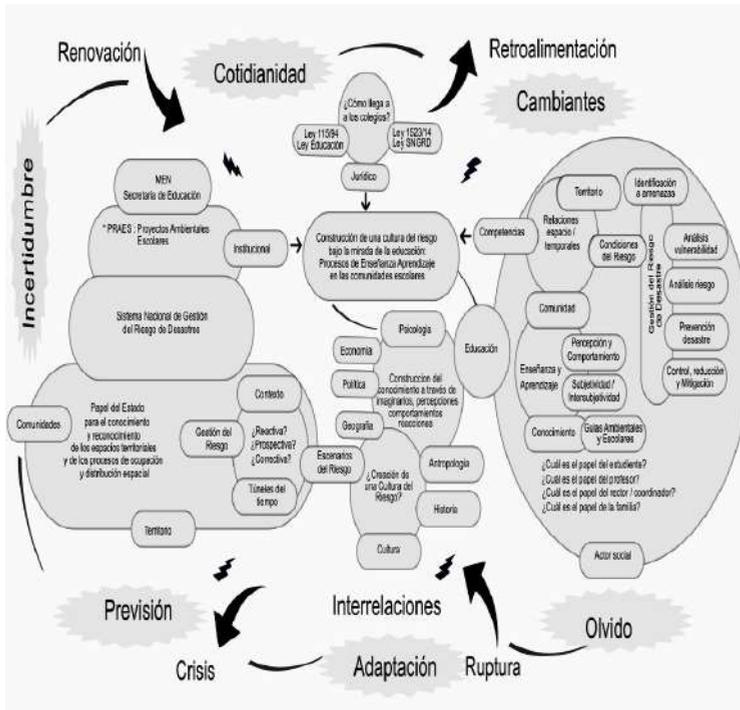


Figura 32. Visión holística y prospectiva entre gestión del riesgo y educación para la construcción de una cultura del riesgo de desastres

Fuente: elaboración propia. Diseño: Ingeniero Estiben Bravo, 2017.

La gestión del riesgo de desastres debe entenderse como la posibilidad que tienen los sujetos para la realización de acciones que propendan por la disminución de las condiciones de amenaza y vulnerabilidad existentes en los territorios.

Dichas acciones requieren del conocimiento y reconocimiento del espacio que nos rodea con el propósito de superar las observaciones tácitas de la cotidianidad, y sobrepasar el umbral de la incertidumbre para poder generar una mirada prospectiva que tenga en cuenta las percepciones y conocimientos de los sujetos, ya que, en definitiva, a partir de los riesgos existentes derivados de la presencia de amenazas y vulnerabilidades, se construyen y valoran los escenarios del riesgo, por lo que la meta final en la gestión del riesgo será desarrollar la capacidad de prever, reducir y controlar esas situaciones adversas, con el propósito final de trascender el campo de la reacción en busca de posibilidades de respuesta, de resiliencia y de recuperación que propendan por el bienestar de la comunidad.

Zilbert (1998) define la gestión del riesgo de desastres como:

[...] la capacidad de las sociedades y de sus actores sociales para transformar el riesgo, actuando sobre las causas que los producen. Incluye las medidas y formas de intervención que tienden a reducir, mitigar o prevenir los desastres. Engloba también el manejo de los desastres. Entendiendo por manejo de desastres, todas las actividades de atención de la emergencia, preparación para el desastre, recuperación y reconstrucción. Acciones que no corresponden a etapas lineales y sucesivas, sino a procesos dinámicos y complejos. (p.10)

Por su parte, Narváez et al. (2009) definen la gestión del riesgo como:

[...] un proceso social cuyo fin último es la previsión, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia, con e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial, sostenibles. En este sentido, la gestión del riesgo abarca formas de intervención muy variadas, que van desde la formulación e implementación de políticas y estrategias, hasta la implementación de acciones e instrumentos concretos de reducción y control. (p.34)

A su vez el SNGRD, en el marco de la Ley 1523 de 2012, artículo 4, define la gestión del riesgo de desastre así:

Un proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, 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, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible. (Congreso de la República, 2012)

La gestión del riesgo de desastres implica un reto social, educativo, político, económico y ambiental al fijar sus bases en la esperanza del desarrollo sostenible; se considera como una de las metas del SNGRD. Implica un esfuerzo desde la planeación territorial en la que la gestión trascienda la propia institucionalidad y converja con la espacio-temporalidad, contextos, imaginarios, percepciones y conocimientos de los pobladores, en esta investigación la gestión del riesgo de desastres implica un reto educativo, de ahí la importancia de analizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje que se tejen desde las comunidades educativas para conocer y entender las condiciones ambientales, sociales, culturales y demás a las que el ser humano se ve enfrentado desde la cotidianidad.

De acuerdo con Narváez et al. (2009), el análisis del riesgo de desastres puede ser abordado desde el origen del propio riesgo (es decir, de su creación y dinamismo) y desde las consecuencias tras su intervención; en ambos casos la gestión del riesgo de desastres debe ser el reflejo de acciones para actuar sobre los posibles factores que potencializan su existencia. Dichas medidas pueden corresponder a procesos correctivos, reactivos y prospectivos dentro de la gestión del riesgo de desastres. Aquí se comprende la gestión correctiva como el conjunto de medidas implementadas para reducir el riesgo existente a través de la mitigación, prevención y preparación para la emergencia y recuperación ambiental; la gestión reactiva es aquella que involucra la preparación para la respuesta y la rehabilitación y la gestión prospectiva, la cual busca evitar la creación de nuevas condiciones de riesgo a través de la planificación territorial,

planes de ordenamiento territorial, normas urbanísticas, legislativas y ambientales, inversión pública y privada, entre otras relacionadas con la ocupación y uso del suelo.

La gestión del riesgo involucra aceptar la presencia del riesgo con el propósito de desarrollar una mirada crítica sobre el entorno, que propenda por su análisis, independientemente de la posibilidad de su desenlace, es decir, gestar las condiciones para contar con visiones pre y post del riesgo como tal. Por tanto, es esencial asociar todas las relaciones e interrelaciones que confluyen en el entorno, logrando así mayor comprensión de las condiciones imperantes y una posible proyección de medidas audaces.

La construcción de una cultura del riesgo se puede lograr a través del fortalecimiento de una cultura para la prevención en la que el sujeto dimensione su propio bienestar y el de su comunidad. Desde la otredad se analizan los procesos de distribución espacial y el poblamiento, surgiendo la corresponsabilidad ante las prácticas cotidianas que pueden llegar a incidir en la disminución o en la consolidación de condiciones de riesgo, bajo estas circunstancias la gestión del riesgo de desastres ocupa un papel preponderante para el análisis de los territorios en busca del bienestar de la colectividad.

El manejo de la información y la socialización del conocimiento de los riesgos existentes en las localidades debe ser una tarea primordial para que las comunidades realicen un ejercicio de apropiación territorial y se convierta en un actor social que actúe por la disminución de las condiciones de riesgo existentes; solo desde este panorama comienzan a gestarse los espacios para pensar en una cultura del riesgo para: la prevención, la alerta, la atención, la educación, la observancia del territorio, la acción, la participación comunitaria, la búsqueda de calidad de vida, la conservación, la restauración y la mitigación, para el desarrollo sustentable; en definitiva, una cultura que propenda por el bienestar de la colectividad y de su espacio de vida.

Para analizar la gestión del riesgo de desastres en las instituciones educativas, se abordaron las siguientes preguntas:

¿Cómo describiría en el colegio el estado de la gestión del riesgo escolar?

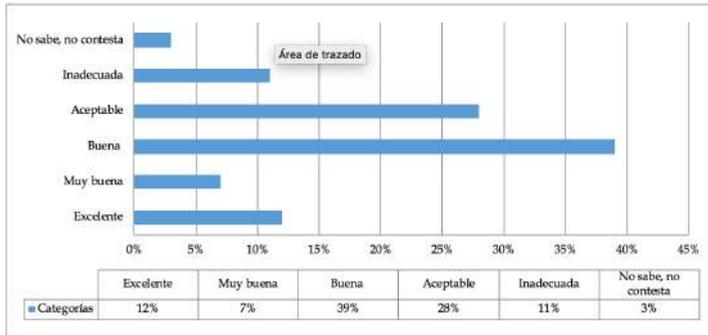


Figura 33. Descripción del estado de la gestión del riesgo escolar

Fuente: Datos obtenidos de 57 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Al preguntar a los profesores sobre el estado de la gestión del riesgo en el colegio, se encontraron seis categorías que se indican a continuación. Primera, excelente, con el 12% de los profesores encuestados, debido a que las instituciones educativas cuentan con grupos coordinadores o de apoyo que contribuyen con los procesos de diagnóstico y monitoreo de condiciones inseguras dentro y alrededor del colegio. Además, se encargan de la realización de las actividades concernientes a la educación, capacitación y socialización del conocimiento en este campo logrando eficiencia en las gestiones realizadas para dotación de extintores, desarrollo de actividades pedagógicas a través de los simulacros de evacuación; entre las respuestas dadas por algunos profesores se pueden mencionar:

Hasta el momento, el colegio ha desarrollado avances significativos muy pertinentes con la situación actual de la ciudad. [...] Los proyectos y la misma gestión son constantes y se aplican a toda la comunidad educativa. [...] El colegio es eficiente, se evidencia en los procesos de capacitación e implementación de actividades frente a la gestión del riesgo.

Segunda, muy buena, con el 7% de los profesores encuestados, debido a que se le ha otorgado al tema de la prevención, especial interés al involucrar el bienestar de los integrantes de la comunidad escolar, así en algunas instituciones existe una persona responsable de realizar el monitoreo de las condiciones inseguras presentes en la institución. Este interés se asocia al proceso de aprendizaje que se ha venido gestando entre los

miembros de la comunidad escolar al identificar áreas seguras e inseguras que pueden generar espacios de encuentro o temor; gestándose entre los estudiantes, una apropiación sobre la importancia del riesgo, su control o vigilancia para el logro del bienestar colectivo. Los profesores señalan:

En el colegio el estado de la gestión del riesgo es un proceso en continuo mejoramiento, apoyado en las diversas actividades realizadas en las que se busca la apropiación por parte de los estudiantes de estos temas que son para la vida.

Tercera, buena, con el 39% de los profesores encuestados, debido a que el colegio cuenta con un plan en gestión del riesgo a partir de cual se han señalado los puntos de encuentro, las rutas de evacuación, la inspección sobre el estado del botiquín y extintores; dicho plan ha sido socializado entre los estudiantes y profesores y llevado a la práctica a través de simulacros de emergencia; se resalta el papel desempeñado por los PRAE que han fortalecido los procesos de concienciación sobre las interrelaciones espaciotemporales entre los seres humanos y su entorno. De acuerdo con algunas de las respuestas de los profesores:

El estado de la gestión del riesgo en el colegio es bueno, aunque aún se necesita mayor trabajo y actividades por parte de los docentes para que los estudiantes se interesen por el tema, además se requiere continuidad en las acciones y en este campo es difícil e insostenible, ya que parte desde la obligación para unos y la voluntad para otros. [...] Creo que el estado de la gestión del riesgo escolar en el colegio es bueno debido a que desde diferentes áreas del conocimiento se ha desarrollado un trabajo juicioso que busca evitar efectos secundarios en momentos de desastres. [...] Es bueno, porque se ha tratado de enseñar a los estudiantes cómo estar preparados para una emergencia, pero nos falta mayor socialización con los padres de familia.

Cuarta, aceptable, con el 28% de los profesores encuestados, ya que algunos profesores manifiestan que existe una escasa importancia sobre este tema, debido a la falta de conocimiento sobre este, la desmotivación y el desinterés; se declara: “los simulacros son constantes, pero no se enfatiza en la importancia del mismo y mucho menos en su rigurosidad, terminan convirtiéndose en una pérdida de clases y de tiempo”. Esto ha creado un sesgo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que el profesor al aflorar su apatía y rebeldía ante el tema podría estar impactando en el desarrollo cognitivo del estudiante, evidenciándose en

la indiferencia, por ejemplo, respecto con el ejercicio de los simulacros de evacuación, dicen:

Existe un trabajo constante con los estudiantes, sin embargo, falta conciencia por parte de algunos profesores para que ellos también se vuelvan partícipes de los procesos que se adelantan en la institución, cuando hay simulacros he visto el desdén de mis colegas.

Otros profesores mencionan que el estado de la gestión del riesgo en el colegio aún está en proceso de construcción, ya que apenas se está realizando el reconocimiento del tema de la prevención y se requiere crear espacios pedagógicos para sensibilizar a los estudiantes en aspectos trascendentales como la protección de su integridad, dicen por ejemplo: *“en el colegio es regular, porque faltan anuncios en los pasillos, escaleras, el patio, para evitar situaciones de riesgo en los descansos y salida de la institución”*. Esto es paralelo a otra de las percepciones de los profesores en las que mencionan que el estado de la gestión del riesgo permanece tácito en un documento que goza de actualizaciones y medidas de prevención, entregable a las instancias respectivas, pero que dormita junto a otros, sin que sea conocido por la comunidad escolar, y dicen: *“existe un plan de prevención, se han hecho actividades, pero falta difusión y socialización incluso para los estudiantes con el fin que todos entiendan el porqué de las acciones que se llevan a cabo”*. Para otros profesores, el estado de la gestión del riesgo implica un compendio de pasos y de esperas,

Primero, cada tres meses se entrega a la rectoría el copaso, en el que se detalla información para arreglos que a su vez debe esperar hasta que ocurran los hechos para solicitar cambios de objetos; segundo, pasa a PRAES para ser evaluado; tercero, ya han pasado entre 3 a 5 meses y entonces, el interés se ha perdido.

Quinta, inadecuada, con el 11% de los profesores encuestados, debido a que escasamente se aborda el tema de gestión del riesgo en las instituciones, porque no lo consideran una prioridad o necesidad para la comunidad escolar, al respecto dicen: *“de este tema se comenzó a hablar solo a finales del año 2016 que se comenzaron a hacer campañas para la gestión del riesgo y nos hicieron unas solicitudes a los colegios desde la Secretaría de Educación”*. Otros, consideran que el estado de la gestión del riesgo es inadecuado al asociarlo al estado de la infraestructura del plantel educativo, la falta de capacitaciones y desinterés:

Hay un alto riesgo por la estructura en la construcción del colegio, la carencia de información sobre los puntos críticos y la falta de compromiso, seriedad y responsabilidad por parte de algunos profesores y estudiantes cuando se tratan estos temas.

Finalmente, el 3% de los profesores no contesta a esta pregunta, debido a que no conocen sobre el tema.

¿Promueve con la comunidad educativa el desarrollo de investigación y recolección de información sobre los riesgos del entorno escolar, así como los desastres y emergencias ocurridas en el pasado con base en planos, mapas, información interna y externa, testimonios de vecinos y adultos mayores e información institucional?

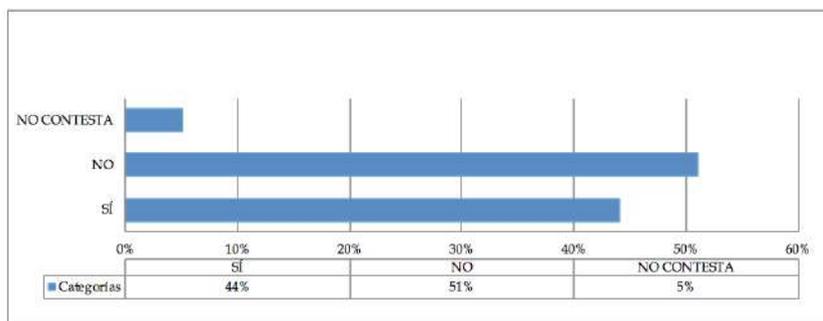


Figura 34. Investigación y recolección de información sobre los riesgos, desastres y emergencias ocurridas en el pasado

Fuente: Datos obtenidos de 57 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 44% de los profesores ha promovido con la comunidad educativa el desarrollo de investigación y recolección de información sobre los riesgos del entorno escolar, el 51% no han realizado este tipo de actividades en el colegio y el restante, equivalente al 5%, no responden a dicha pregunta.

¿Cuál es la importancia en su institución educativa al tener un plan de gestión del riesgo?

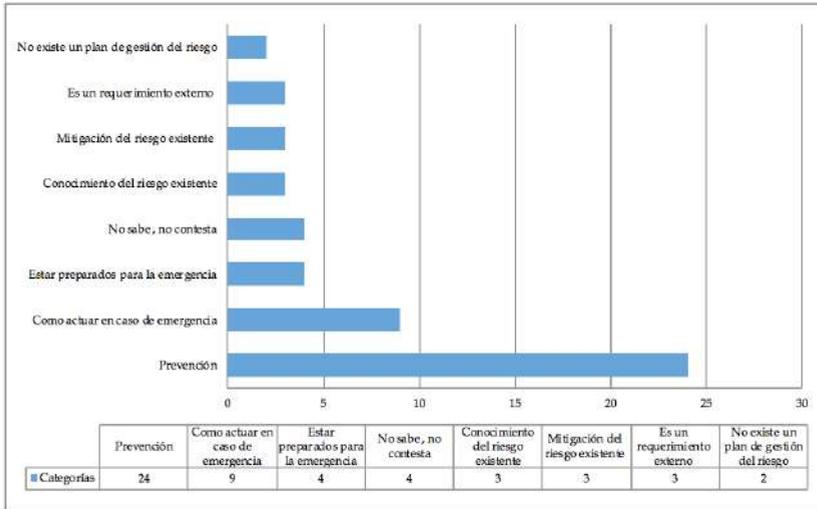


Figura 35. Importancia en la institución educativa del plan de gestión del riesgo de desastres

Fuente: Datos obtenidos de 57 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

Los profesores analizaron la importancia que tiene la existencia de un plan de gestión del riesgo en el colegio, de la siguiente manera. Primero, prevención, con el 42%, ya que se promueve entre los miembros de la comunidad escolar la responsabilidad de conocer y reconocer el espacio territorial habitado con el fin de estar informados de las condiciones inseguras y la susceptibilidad al riesgo existente. A través de un plan de gestión del riesgo se crea una cultura para la alerta, para la prevención, para la protección, para el cuidado de la vida; algunas de las respuestas dadas por los profesores fueron:

Un plan de gestión del riesgo sirve para reducir los peligros generados por una emergencia, salvaguardando la integridad de la comunidad educativa. [...] Sirve para tomar acciones preventivas o correctivas frente a distintas situaciones [...] su importancia radica en que la salud de todo el personal de la institución esté a salvo y así nadie salga herido. [...] Un plan bien ejecutado puede proteger y salvar las vidas del personal y de los visitantes a la institución en caso de una emergencia. [...] El plan es muy importante, porque su fin es la protección y la prevención, además da cumplimiento a los derechos de los estudiantes

en cuanto a velar por su seguridad y su vida. [...] Previene tragedias o riesgos no solo ambientales, sino sociales; a través de los programas de ética desde el Club de Leones se promueven competencias en este sentido. [...] Ser conscientes de los riesgos, prevenir los riesgos, auxiliar e informar en caso de riesgos posibles, ayuda a identificar y minimizar los posibles riesgos y genera una cultura de prevención.

Segundo, saber cómo actuar en caso de emergencia, con el 16%, resaltándose el saber procedimental y actitudinal producto del ejercicio de aprendizaje que se ha venido desarrollando en el aula o en la institución, ya que tanto el estudiante como el profesor han recibido información y capacitaciones teóricas y prácticas de sus roles y funciones en caso de una emergencia, por ejemplo, la identificación de áreas seguras en el aula o en el colegio en caso de evacuación, el auxilio al actor social en condición de vulnerabilidad, la prevalencia de la calma y la agilidad para salir a los puntos de encuentro, entre otros.

Algunas de las respuestas dadas por los profesores fueron:

Toda la comunidad educativa está enterada de los sitios de encuentro y sabe qué hacer en caso de una situación, por ejemplo, en un incendio que es el problema latente en nuestra institución. [...] Es importante, porque el saber cómo reaccionar frente a una situación de riesgo disminuye complicaciones y afectaciones en la vida y en los bienes. [...] El plan de gestión del riesgo es importante tenerlo, pero más aún, conocerlo para saber qué hacer y a dónde dirigirse en caso de riesgo inminente.

Tercero, estar preparados para la emergencia, con el 7%, ya que el plan ofrece posibilidades para investigar, analizar, gestionar soluciones evitando la ocurrencia de riesgos manifiestos; esa posibilidad propicia espacios para la ayuda, el conocimiento, el manejo y el monitoreo de eventos amenazantes. Además, invita al profesor a observar su territorio para incluir en su plan de actividades escolares, saberes específicos que le permitan al estudiante participar de ese ejercicio de reconocimiento para generar análisis del entorno contribuyendo con su proceso de aprendizaje. Algunas de las respuestas dadas por los profesores fueron:

La importancia del plan radica en que ofrece la posibilidad de estar preparados ante una emergencia. [...] Prepararnos para una situación real nos hace más conscientes de los riesgos, nos permite capacitarnos para la vida, de allí la responsabilidad del maestro con sus alumnos.

Cuarto, conocer el riesgo existente, con el 5%, lo que contribuye a mirar con ojos críticos nuestro entorno para estar más atentos a los cambios que se pueden suscitar inesperadamente. Ellos resaltan:

La importancia del plan de gestión del riesgo está en que nos permitiría conocer los riesgos latentes, conocer cuáles serían nuestras opciones en caso de ocurrida una eventualidad que ponga en riesgo nuestras vidas y la de nuestros estudiantes. [...] Por nuestra ubicación cerca de la montaña, un plan de gestión del riesgo es primordial. [...] Es importante, porque permite garantizar la superación de aspectos y situaciones críticas, garantizando la sostenibilidad y sustentabilidad.

Quinto, mitigar el riesgo existente, con el 5%, ya que permite la disminución de condiciones generadoras del riesgo. Esta actividad puede llevarse a la práctica con procesos de concienciación que ofrezcan la posibilidad del monitoreo para la detección temprana de posibles emergencias; algunas de las respuestas dadas por los profesores fueron:

El plan de gestión del riesgo en el colegio ayuda a mitigar el impacto de los riesgos y la vulnerabilidad existente en la institución, bajo una mirada permanente. [...] Es importante, porque desde el plan se puede hacer una planeación del riesgo para vigilarlo y si se presentan accidentes, el problema va a ser mínimo.

Sexto, es un requerimiento institucional externo, con el 5%, en el que se considera el plan de gestión del riesgo desde dos visiones: una negativa, ligándolo como un agregado más a la labor del docente sin ningún tipo de incentivo, “*el plan es una acción secundaria que no se tiene como prioridad en el colegio, es solo otro requerimiento del Ministerio de Educación*”; la otra positiva, en la que el profesor tiene la oportunidad de realizar un trabajo de investigación interinstitucional que llegue a la comunidad escolar y se refleje en el conocimiento adquirido entre los estudiantes, así lo afirman:

El plan de gestión del riesgo, además de ser una obligación por ley del Ministerio de Educación, se ha convertido en un plan de oportunidades para el conocimiento y dotación de insumos básicos como un extintor, el cual no lo teníamos como prioridad; las directivas del colegio lo han asumido con responsabilidad y vienen planeando las actividades a seguir en el mismo.

Y séptimo, El 4% de los profesores mencionan que en el colegio no existe un plan de gestión del riesgo:

En la institución como tal no se cuenta con este plan, lo que se ha venido trabajando son pequeñas y muy básicas capacitaciones y actividades para el desarrollo de un tema en particular, pero esto no llega a todos los profesores y mucho menos a todos los estudiantes. [...] Tener un plan de gestión del riesgo podría ayudar a evitar efectos secundarios de un posible desastre, si lo tuviéramos, pero, no hay nada en el colegio al respecto.

Finalmente, el 16% de los profesores no contesta a esta pregunta.

¿En los planes de estudio del colegio se contempla la educación en gestión del riesgo?

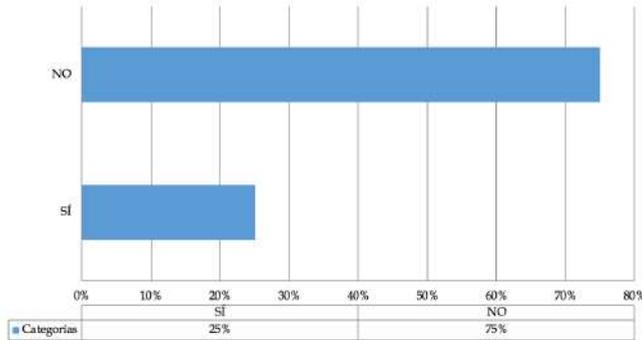


Figura 36. Inclusión en los planes de estudio del colegio de la educación en gestión del riesgo de desastres

Fuente: Datos obtenidos de 12 encuestas realizadas en 28 colegios públicos y privados de Manizales (Caldas), 2017.

El 25% de los rectores reconoce la existencia de la inclusión de la educación en gestión del riesgo en los planes de estudio del colegio, en tanto se manifiesta:

Se está trabajando como tema transversal en varias asignaturas por lo que los profesores deben incluir temas de riesgos naturales y sociales en las asignaturas que orientan como propuesta del proyecto existente en prevención de desastres del colegio, además, el plan escolar de gestión del riesgo está articulado con el PRAE en el eje de desarrollo humano.

El 75% de los rectores restantes menciona que no existe tal información en los planes de estudio, ya que es competencia del PRAE y de los Proyectos de Gestión Escolar.

4.6 La enseñanza y aprendizaje de la gestión del riesgo de desastres para la construcción de una cultura del riesgo

La enseñanza y el aprendizaje reflejan un proceso dinámico, inalienable e interrelacionado entre el profesor y el estudiante, en cualquier espacio en el que se gesté la posibilidad del estímulo cognitivo. En todo escenario debe existir un proceso de apropiación que le permita al sujeto no solo estar en el territorio como parte de su proceso vital de habitar, sino ser una parte dinámica del contexto con el propósito de desbordar su propia cosmovisión, alcanzando un ejercicio intersubjetivo en el que las colectividades puedan plasmar sus aspiraciones, ideales, desafíos, temores, incertidumbres, aciertos y desaciertos en el espacio que les rodea.

Solo a partir de esa experiencia consensuada de enseñanza y aprendizaje puede entenderse el plano relacional que se teje entre los actores sociales y su territorio como experiencia de vida, puesto que refleja las necesidades que los seres humanos demandan en el transcurso de su vida, bienestar y calidad de vida; aspectos que invitan a reflexionar sobre el ambiente y su obligada vinculación para el existir de la humanidad; esa relación obligada es testigo de la creación de condiciones de riesgo que gestan la posibilidad de manifestación de desastres en los territorios. Por lo que se espera que desde los procesos de enseñanza y aprendizaje se generen en la comunidad escolar las competencias necesarias para que el sujeto dimensione la responsabilidad que como habitante del mundo tiene en su trayectoria por la vida y que logre prospectar la serie de opciones y alternativas que puede llevar a cabo con el fin de disminuir la predisposición al riesgo al que se puede ver expuesto.

Desde la comunidad escolar el análisis del espacio hace parte del conocimiento que el estudiante tiene del entorno, del proceso de poblamiento y distribución espacial presente, de las acciones cotidianas, del legado cultural y ancestral, de los vínculos trazados sobre el territorio, algunos de los cuales inciden en la creación de su propia vulnerabilidad o en el de las comunidades.

Este estudiante cuenta además del conocimiento propio, con la posibilidad de nutrirse de información orientada por parte de un experto (profesor), con el propósito final de generar incertidumbre por la existencia de riesgos de desastres para dar lugar a la estimulación cognitiva necesaria que motive el interés, la interpretación, el análisis y la comprensión de estos temas. Solo

cuando se ha llegado a esta fase de apropiación del conocimiento se habrá contribuido en la formación de un actor social activo, consciente de su condición de vulnerabilidad, responsable de sus acciones (amenaza) para la creación de estrategias que reduzcan y controlen sus interacciones con el medio que habita (gestión del riesgo), lo cual llegará a otros miembros del círculo familiar y social, potencializando actuaciones para la vida (cultura del riesgo).

Este conocimiento, tal vez presente en los estudiantes del colegio, debería quedar para el habitante del mañana, con el propósito de contribuir en la formación de competencias para el cuidado de la vida, ya que despertaría la creatividad en caso de presentarse una situación coyuntural y motivaría un reaccionar oportuno y eficiente en caso de emergencia y, probablemente, desencadenará acciones en pro del bienestar de la colectividad. La formación para Flórez (2004) es la posibilidad de facilitarle al individuo asumir en su vida su propia dirección racional, reconociendo fraternalmente a sus semejantes el mismo derecho y la misma dignidad; mientras que la competencia para Spencer y Spencer (1991) es una característica subyacente en una persona que está relacionada con el desempeño, referido a un criterio superior o efectivo, en un trabajo o situación.

Dichas competencias son el reflejo de las posibles reacciones y comportamientos adoptados por un sujeto ante un escenario de riesgo manifiesto; son la evidencia de los procesos de enseñanza recibidos por la comunidad escolar que tienen como propósito estimular el cambio en la percepción, en el conocimiento, en la reacción y en el comportamiento de los actores sociales en situaciones difíciles; demuestran la existencia de sucesos colectivos que caracterizan una serie de acciones comunes, de las cuales se nutre la gestión del riesgo de desastres para pensar en una cultura del riesgo, en una cultura para la gestión del riesgo, en una cultura para la prevención.

El trasfondo es la contribución para que, en las mentes de la comunidad educativa, se teja un saber que le permita analizar las condiciones de riesgo existente y las estrategias de acción (gestión) que se pueden llevar a cabo para evitar, reducir, responder, recuperar y reconstruir ante los posibles efectos derivados de las condiciones actuales.

Desde el campo de la gestión del riesgo de desastres, además de las competencias abordadas anteriormente, se podrían

considerar las contempladas por De Miguel (2005) en cuanto al interés del sujeto, sus habilidades, sus actitudes y conocimientos. Dichas competencias se describen a continuación:

- a) Motivación: es el pensamiento del sujeto y la fuerza interna que lo dinamiza.
- b) Personalidad: aptitudes, destrezas, fortalezas y debilidades del sujeto.
- c) Autoconcepto: actitudes y conductas del sujeto.
- d) Conocimiento: educabilidad del sujeto.

Desde los procesos de enseñanza y aprendizaje se requiere entonces el ejercicio de una educación que incluya el tema de la gestión del riesgo de desastres en la comunidad escolar, que permita la formación y el fortalecimiento de competencias en el estudiante para su bienestar en el entorno escolar, y que su vez se proyecte como estrategia de gestión del riesgo para el futuro ciudadano; tal vez sea esta una de las acciones que permita gestar posibilidades de pensamiento en la consolidación de una cultura para la gestión del riesgo de desastres. Así, desde la enseñanza y el aprendizaje se puede encontrar bases para potencializar en el sujeto, acciones que propendan por el reconocimiento de su espacio territorial y de sus acciones para disminuir su probabilidad de exposición al riesgo.

Conocer y reconocer el espacio vital y el entorno podría involucrar un ejercicio de percepción; Capel (1973) consolida la percepción como un proceso mental donde cada individuo obtiene datos del exterior (mundo real), estructurándolos interiormente para comprender el mundo que le rodea, para signar su cotidianidad. De ahí que existan diversas visiones del territorio, imágenes que contribuyen a cargar de significado cada espacio. De esta forma se hace común encontrar una convergencia de percepciones, donde se recrea un juego de subjetividades congruentes e incongruentes con la propia cosmovisión; así las certezas de unos reflejarán las incertidumbres de otros, lo que pone en evidencia la necesidad apremiante de volver la mirada al territorio, no basta con conocerlo, también hay que reconocerlo, es decir, volver a observarlo, detallarlo, analizarlo y comprenderlo.

Desde el vínculo cognitivo, experiencial, vivencial, emocional, familiar, social, cultural, económico, político..., que se teje entre el sujeto y su espacio, se genera la comprensión de la dimensión del contexto, de la espacio-temporalidad del sujeto. Con ello se posibilita la creación de reacciones y comportamientos, las

cuales son producto de ese ejercicio interpretativo intrínseco del sujeto y del agregado social y cultural intersubjetivo que se tejen en los espacios territoriales. Como evidencia de ese proceso de enseñanza y aprendizaje todo actor social va integrando en su vida desde la infancia, la escuela, el hogar, el círculo de amigos, la sociedad, en fin, un sinnúmero de espacios, escenarios simbólicos del continuo proceso de aprendizaje. Tal suceso puede ser representado de la siguiente manera:

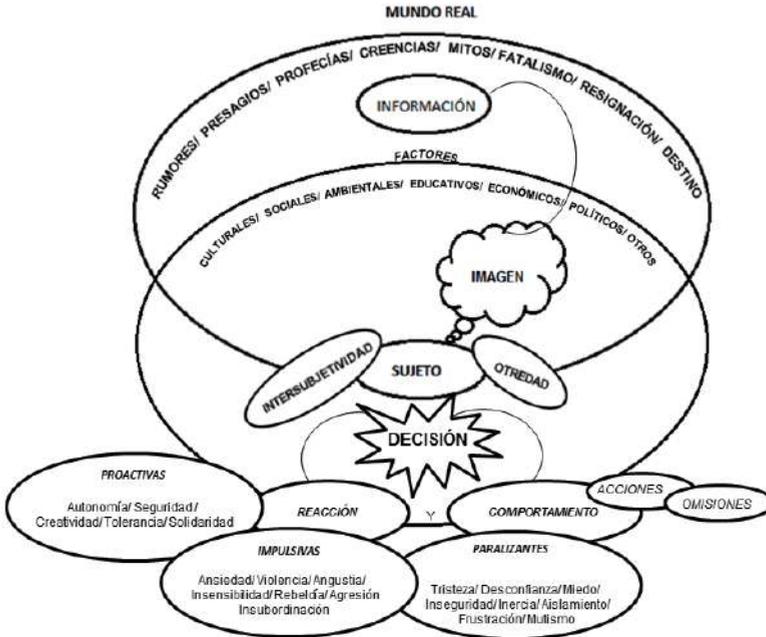


Figura 37. Proceso complejo de estructuración de imágenes del mundo real
Fuente: elaboración propia

El sujeto encuentra en su entorno o espacio vital los datos que requiere de acuerdo con las relaciones e interacciones que crea con su espacio, dejándose influenciar tácitamente por otros elementos externos como los medios de comunicación masiva, el contexto sociocultural, político y económico, las tecnologías de información, entre otros. El sujeto realiza un ejercicio intrínseco de apropiación de dichos elementos, creando una información con sentido y significado, dicha información incidirá de una u otra manera en la dimensión relacional que el sujeto establezca con su espacio y que denota las decisiones, acciones, actitudes, comportamientos y demás vínculos establecidos con el entorno y con las comunidades con las que interactúa.

El proceso del conocimiento exige adoptar una posición objetiva para aceptar la existencia de la comprensión y la incomprensión, de la lógica del razonamiento y la subjetividad como elementos que se interrelacionan para interpretar la realidad humana.

La cultura hace existir una colectividad en la medida en que constituye su memoria, contribuye a cohesionar sus actores y permite legitimar sus acciones. Lo que equivale a decir que la cultura es a la vez socialmente determinada y determinante, a la vez que estructurada y estructurante. (Bassand, 1981, p.7)

En este sentido, para Bauman (2003) se trata de comunidades que promueven acciones (replicadas, aprehendidas, copiadas) para la aceptación de una condición externa influyente, que a futuro generarían identidad, compromiso y acción, reflejadas en la capacidad de interpretación objetiva de su espacio de vida.

Conocer y reconocer el territorio invita a sobrepasar las barreras de la cotidianidad, la incertidumbre, el desinterés, el desarraigo, la indiferencia, la mismidad, para apostar por una posición objetiva que permita la aceptación de situaciones problemáticas en los espacios territoriales.

Con el conocimiento que se genera del espacio habitado se pueden fortalecer las herramientas de gestión del riesgo de desastres que permitan en la comunidad no solo la identificación de condiciones de riesgo, sino la gestión de posibles soluciones ante el panorama vigente. Esa serie de acciones se espera que prevalezcan en el tiempo, fortalezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje entre generaciones, propicien la participación comunitaria y se consoliden como rasgos característicos de la cultura del riesgo que “busca promover y difundir el conocimiento de riesgo de desastres en sus diferentes ámbitos, permitiendo la toma de decisiones asertivas y orientadas al desarrollo de procesos dinámicos y asequibles para la efectiva gestión del riesgo” (Orozco y Guevara, 2011, p.54).

Un eje esencial en la gestión del riesgo de desastres debería acompañar los procesos de educabilidad en temas relacionados con la mitigación, la prevención, la preparación, la recuperación, la reconstrucción, el manejo, entre otros aspectos asociados con la gestión en espacios territoriales, pues es a través de la difusión del conocimiento que se espera la sensibilización para la reacción oportuna y eficiente ante una situación emergente.

Todos los espacios de aprendizaje (familiar, social, educativo) son escenarios idóneos que permiten abordar la experiencia del aprendizaje con las posibilidades de respuesta del sujeto por su espacio vivido. Carmona (2015) resalta la necesidad de la empatía para actuar con el otro. En la escuela no se educa para transformar, se enseñan técnicas, conocimientos, doctrinas, pero no se educa para valorar los efectos que causa toda la información y el conocimiento actual.

Carmona (2015) también refleja la necesidad de descifrar la realidad; realidad que pone de manifiesto la cosmovisión y características espaciotemporales del sujeto y que se expresan y se proyectan en el comportamiento y acción como evidencia del ejercicio reflexivo, que debería pensarse como la posibilidad de reestructurar nuestros esquemas preconcebidos, nuestros mapas mentales. Tal vez sea una estrategia para llegar al conocimiento en el proceso de observar, comprender, analizar, aprender, innovar, en el que se espera que el ejercicio no sea mecánico ni lineal, sino que lleve al análisis holístico del dúo sujeto espacio y sus connotaciones e interrelaciones.

La educación entonces invita al sujeto a cuestionarse en sus planteamientos para realizar un ejercicio de reflexión desde su praxis como experiencia de vida. Esto conlleva a analizar en qué estadio desea permanecer en cuanto a la significación de su realidad bajo el contexto espacial, cognitivo, actitudinal y procedimental en el que se desarrolla su cotidianidad, este ejercicio exige una postura crítica y analítica que seguramente conducirá a enfrentar el mundo de las incertidumbres, de lo inesperado desde el conocimiento recibido tras la educación, para la acción.

4.7 Una interpretación desde la hermenéutica para la construcción de una cultura del riesgo bajo la mirada de la educación

Desde la hermenéutica se pueden abordar las explicaciones que el ser humano construye desde su subjetividad con el campo de la gestión de riesgo de desastres al permitir la convergencia de percepciones, imaginarios, tradiciones, saberes culturales y conocimientos científicos, ofreciendo la posibilidad de interpretación para la comprensión del entorno y del accionar del sujeto. Por lo que resulta imprescindible la relación existente entre la hermenéutica y la construcción de una cultura del riesgo de desastres para la descripción y el análisis de la enseñanza y el

aprendizaje gestado en la comunidad escolar como reflejo de las competencias que el sujeto puede desarrollar ante situaciones de emergencia.

Es así como la interpretación del contexto juega un papel esencial en la psiquis del individuo, puesto que el reconocimiento de su entorno de vida está tamizado por un juego de percepciones y de saberes. Percepciones que desde lo subjetivo reflejan en el sujeto todo un legado de imaginarios con conexiones psicológicas, políticas, sociales, económicas y ambientales, propias de su espacio vital. Desde el campo del saber se tiene entonces una visión objetivada de la realidad, para confrontar desde lo abstracto (subjetivo) y lo concreto (objetivo) las visiones y fantasías del sujeto en busca de la verdad.

La pugna entre lo mítico y lo científico ha llevado al sujeto a descifrar la realidad desde estas dos esferas en busca de la interpretación que lo conduzca a la verdad de los hechos, de las circunstancias. Este ejercicio colectivo se enriquece desde la intersubjetividad fortaleciendo la existencia del debate y la defensa del discurso para la construcción del conocimiento.

Precisamente en este proceso de concertación entre los imaginarios intrínsecos del sujeto y los heredados desde la educación, la cultura, la familia y la sociedad, se crea el escenario para estimular el proceso de enseñanza y analizar el aprendizaje que las comunidades escolares experimentan en su relación con el ambiente.

Skliar (2007) habla de una hermenéutica del sujeto, de una hermenéutica de la intersubjetividad, en la cual la clave de la interpretación radica en el respeto por la otredad, en el respeto por sus formas de interpretar el contexto, porque a través del disenso se llega al consenso, a la caracterización del texto, con un pretexto para un contexto.

Ese reconocimiento del otro es valioso para analizar las creencias y el conocimiento del sujeto en torno a la relación con su territorio, el cual se verá reflejado en el momento de una situación de emergencia donde el proceso de aprendizaje pone en evidencia la delgada línea entre los conocimientos y las prácticas realizadas para abordar situaciones inesperadas en los ámbitos físico, ambiental, social, psicológico, entre otros; por ejemplo, tras la

manifestación de movimientos telúricos, terremotos, procesos morfogénicos, inundaciones, incendios, y a nivel del individuo el impulso propio del acto emocional y pasional del sujeto.

Es así como la gestión del riesgo de desastres propende por la integración entre las medidas planeadas con las acciones realizadas, siendo esta su esencia. Esta mediación deja entrever un ejercicio hermenéutico esencial al colocar en el mismo plano el conocimiento científico puesto al servicio de la comunidad y el respeto por el imaginario para tejer una mirada que propenda por un accionar que permita disminuir la vulnerabilidad existente en las comunidades.

Gadamer (citado por Bravo, 2007) en su propuesta hermenéutica analiza "si el carácter de las ciencias es capaz de dar dirección a la vida práctica de las gentes" (p.185); esta interpretación deja entrever la imperiosa necesidad de pensar y entender la otredad desde sí mismo y para sí mismo, con el fin de evitar imponer un poder absoluto y estricto desde la norma, rescatando la importancia de tejer espacios de conversación para fortalecer los procesos de aprendizaje a través de la autonomía, el interés, la convicción y la tradición.

En este sentido, Skliar (2007) por medio de su hermenéutica, vislumbra un camino donde el pasado a través de la herencia, la memoria, la tradición y la frustración permite interpretar senderos prospectivos hacia un presente que tenga en cuenta los cambios, las transformaciones, la liberación del sujeto en el espacio territorial, en el cual la hospitalidad, el acogimiento y el reconocimiento del otro son claves para descifrar el comportamiento del sujeto, desde esta perspectiva se propicia la posibilidad para pensar en la construcción de la cultura del riesgo desde la enseñanza y el aprendizaje.

Al construir conexiones entre la hermenéutica y la gestión del riesgo de desastres, se encontraría que la población podría aceptar su responsabilidad en acciones que generan la presencia de impactos, algunas representadas en eventos amenazantes, con el fin de trabajar en soluciones que enfrenten las situaciones actuales, desviando su curso hacia objetivos previamente decididos. Y todavía así surge como inconveniente la divergencia intersubjetiva, originándose un conflicto de intereses frente a las acciones que deben o pueden implementarse. Por esto es

fundamental socializar la información, con el propósito que sea un insumo de utilidad para que la comunidad reconozca su entorno y participe en la reducción, el control, la prevención y la mitigación de los riesgos existentes, como reflejo de la apropiación de la gestión del riesgo de desastres entre la comunidad escolar.

Se debe pensar en la gestión del riesgo de desastres como una herramienta para la construcción de una cultura del riesgo que servirá para la comprensión de acontecimientos que incidan en el bienestar de la población. De ahí la importancia de analizar los procesos de formación que se tejen desde las comunidades educativas para conocer y entender las condiciones ambientales, sociales, culturales y demás a las que el ser humano se ve enfrentado desde la cotidianidad.

Bolívar (1995) aborda la enseñanza a través de una dicotomía en la que se invita a superar la “aplicación de principios científicos” (p.16) para llegar a reconocer en ella “una tarea artística, creativa, incierta y cargada de conflictos de valor” (p.16). Esta interpretación hermenéutica sobre la enseñanza abre espacios de reflexión en torno a la necesidad de incluir el estudio de la gestión del riesgo en la enseñanza y el aprendizaje, y que este a su vez irradie a todos los miembros de la comunidad escolar para lograr en el sujeto la enseñabilidad y con esto la trascendencia y proyección de sus acciones bajo otras miradas sobre su territorio.

Lo anterior daría sentido a la realización de ejercicios como simulacros y evacuaciones tras la justificación de su razón de ser, evitando procedimientos repetitivos bajo la figura del simulacro, con el objeto de demostrar evidencias de aprendizaje, pero, que en el fondo, obedece a un protocolo que los actores sociales cumplen por deber, por obligación, no por convicción ni por aprendizaje, siendo en algunos momentos acciones tendenciosas, fachadas de la construcción de verdades para que otros se sientan a gusto con la norma, dejando de lado el respeto por la vida e integridad del otro, y en el peor de los casos, legitimando acciones sin comprensión de las circunstancias.

En palabras de Gadamer (1993): “La sociedad humana vive en instituciones que aparecen comprendidas, transmitidas y reformadas como tales; en suma, determinadas por la auto-comprensión interna de los individuos que forman la sociedad” (p.232), resaltándose de esta manera una crisis o conflictos suscitados entre las expectativas de reacción y comportamiento esperadas por los entes gubernamentales a través del ejercicio

académico y las decisiones en el marco jurídico y educativo tras el uso, distribución y realización de guías y capacitaciones hacia las instituciones educativas y lo inevitablemente ligado al conocimiento intrínseco del sujeto basado en su auto-aprendizaje, en sus creencias, en sus deseos. Al respecto Aguilar (2003) afirma lo siguiente:

Educarse [...] tiene un sentido normativo: el sujeto debe potenciar sus fuerzas allí donde uno percibe sus puntos débiles y no dejarlos en manos ajenas [...]. Uno se educa a sí mismo porque, sobre todo, el aprendizaje depende de cada cual, uno se educa junto con otros porque somos seres en conversación, en relación con otros, nos constituimos en la comunicación, el juego, las experiencias que intercambiamos con los otros. Uno se educa al educar no tanto por lo que logra en los otros, sino por lo que a uno le ocurre en el encuentro y la comunicación con ellos. Hay una razón de fondo para reconocer que los otros ya están presentes en nuestro educarnos en cualquiera de nuestras experiencias. El lenguaje es el medio común en el que somos unos con otros. Gadamer cree que la morada del ser humano es el lenguaje (p.12).

Desde la hermenéutica podría pensarse en la otredad, en la interpretación de reacciones a través del análisis de escenarios de riesgo donde se recrean imaginarios internos (posible reacción individual inesperada) y externos (posible reacción colectiva esperada) del sujeto, en los cuales, tras la información recibida de la realidad, esta es confrontada a nivel individual y en ese ejercicio volátil los factores espaciales, sociológicos y culturales contribuyen a la construcción de la imagen, que a su vez es confrontada por los rumores, presagios, profecías, creencias, mitos, fatalismo, resignación, predestinación, y otros que contribuyen a recrear comportamientos que pueden desencadenar reacciones positivas como la creatividad y con ella la ayuda hacia el otro, reacciones impulsivas como la agresión hacia el otro considerado como obstáculo en el momento de la emergencia y reacciones paralizantes como el mutismo en caso de hurto, por ejemplo. Así se tendrá que desde lo institucional quien sobrevive a un desastre no es por ser el más fuerte, sino el mejor preparado (SNPAD, 2002); y desde la hermenéutica se tendría que "el conocimiento del objeto solo puede lograrse en la mediación histórica de sus efectos, que han condicionado nuestro modo mismo de comprender ahora dicho objeto" (Bolívar, 1995, p.61).

Sería pertinente traer en el análisis los planteamientos de Ricoeur (2000) en cuanto a la responsabilidad por el manejo del lenguaje evitando así la irreductibilidad de los usos del lenguaje, preservando la amplitud y la diversidad. Respecto a la responsabilidad del lenguaje, desde la hermenéutica, este autor resalta la necesidad de pensar en la semiótica y la semántica, es decir, en la interpretación del signo, de las señales y su significado para abordar los imaginarios, los mitos, creencias, acciones del sujeto con su entorno e interpretar ese lazo de conexiones, de vínculos, de relaciones desde lo objetivo y subjetivo para llegar al plano de la comprensión. Por lo tanto, se debe apuntar a una interpretación de la educación que enfrente la singularidad, la contingencia y la incertidumbre.

El uso del lenguaje potencializa la conversación, pero si enfrenta problemas de interpretación (lo Ricoeur denomina ausencia de la conversación) se llegaría a un vacío en el contexto y al desentendimiento por el otro, llevando a una crisis dialógica no solo reflejada en la comprensión y relación del sujeto con el entorno, sino con el escenario generacional. Al respecto, Zambrano (2007) afirma lo siguiente:

El joven tiene que ver con una condición terrible de existencia: allí no hay otra cosa que un andar a la deriva [...], pérdida de orientación de los sentidos, con una apercepción temporal, con una irrupción insistente de lo inmediato sin ninguna atadura a sus posibles finalidades, a sus posibles responsabilidades [...]. Da la sensación de que es el adulto y no el joven el que percibe ese vacío y que formaría parte de la tradición y la razón de ser adulto el hacer que se den cuenta, el reprochar, dar una advertencia en el límite mismo y forzar el experimento inevitable de la caída (p.21).

Este escenario permite abordar aspectos como el desinterés, la desconfianza, el abandono, el ocio en las prácticas relacionadas con la gestión del riesgo de desastres en los establecimientos educativos. Pero ¿cómo dedicar tiempo a esta reflexión de la prevención, cuando el profesor parte del mismo desconocimiento o desde una agenda laboral en la que las obligaciones son mayores que las convicciones y vocaciones?

Es durante la crisis que se buscan responsables, lo cual incrementa la incertidumbre, la apatía e indiferencia en torno al tema de gestión del riesgo y prevención de las comunidades vulnerables ante situaciones que pueden afectar su cotidianidad.

Ahora, Pessoa (2008) analiza el riesgo de “tematizar al otro, como la tendencia a transformarlo todo en un tema de agenda tan ocasional como oportuno” (p.25); este planteamiento permite colocar en confrontación los mandatos jurídicos y ministeriales en contraste con las condiciones institucionales. Entonces ¿cómo interpretar el proceso cognitivo, procedimental y actitudinal de la comunidad educativa que es heterogénea, dinámica, cambiante, para esperar reacciones y situaciones deseadas de comportamiento y acciones desde la rigidez de la norma institucional?, ¿cómo homogeneizar el comportamiento colectivo ante una emergencia?, ¿cómo conocer la presencia de competencias en el sujeto educable?

Entonces, se tiene una comunidad escolar cuya interpretación fluctúa entre la percepción y el comportamiento intrínseco del sujeto y del agregado social y cultural al que pertenece, y la visión que el Estado despliega desde la institucionalidad. Esto conlleva a una crisis conceptual entre el saber tradicional y el conocimiento científico, el cual se intensifica ante el desinterés por este campo del saber, por lo que se tiene en primera instancia un sujeto que habita un territorio en el que establece relaciones espaciotemporales a partir de sus interacciones subjetivas e intersubjetivas. Y en segunda instancia, un actor social que es partícipe de una comunidad o colectividad donde deberá sobrepasar los límites de sus propias percepciones y comportamientos para llegar desde la enseñanza al conocimiento de todo aquello que puede generar tensión entre sus imaginarios y que al asociarse a los riesgos existentes en su territorio proporcionarán la información necesaria sobre su entorno. Dicho proceso de aprendizaje es propio del individuo y estará mediado por los diversos escenarios y roles que el sujeto dispone desde la economía, la política, la psicología, la antropología, la historia, la geografía, la educación, entre otras, para la construcción del conocimiento sobre las amenazas, vulnerabilidades, riesgos y posibles desastres existentes en su territorio.

Desde esta familiarización con el entorno se aborda la gestión del riesgo de desastres donde es esencial el papel del sujeto como estudiante, profesor, rector, coordinador o padre de familia, como miembro de la comunidad escolar para la construcción y/o consolidación de una cultura de riesgo de desastres. Para ello se debe partir de una enseñanza y aprendizaje que propenda por el fortalecimiento de las competencias necesarias que le permitan al sujeto superar eficientemente cualquier situación de dificultad en pro de su bienestar y el de la otredad.

Algunos miembros de la comunidad escolar como los profesores y estudiantes conocen los riesgos existentes en su espacio habitado y han realizado ciertas acciones para socializar su existencia, disminuir posibles consecuencias y promover reacciones entre sus integrantes de tal manera que se disminuya la predisposición al riesgo. Desde el MEN y el SNGRD se han dirigido directrices para orientar la información que deberá llegar a las instituciones educativas. ¿Cómo se hace?, ¿qué información llega?, ¿quiénes llevan dicha información y para quiénes? son planteamientos que reflejan ejercicios de gestión del riesgo de desastres y la esperanza de contemplar la existencia en la construcción y/o consolidación de una cultura del riesgo ante situaciones de desastre desde la enseñanza y el aprendizaje en el entorno escolar.

Se podría pensar entonces la comunidad escolar como un gran sistema en el que confluyen y se encuentran fuerzas internas y externas en constante retroalimentación y renovación haciendo que aspectos como la cotidianidad, lo cambiante, la incertidumbre, la previsión, la adaptación y el olvido den pie a la complejidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje creando crisis y rupturas, cierres y aperturas que son a la vez dinámicas y espaciotemporales, lo que conlleva a otros desafíos para la enseñabilidad de la gestión del riesgo de desastres y con esta para el fortalecimiento de la cultura del riesgo ante probables situaciones de desastres.

De allí que los proyectos transversales en las instituciones educativas permitan crear caminos que lleven hacia campos novedosos y que pueden contribuir proporcionando herramientas a las comunidades en pro del logro de su propio bienestar. La existencia de los PRAES, del cuaderno viajero y de otras acciones desarrolladas en el entorno escolar son evidencia de estrategias que pueden verse fortalecidas desde el PEI y desde los planes curriculares para gestar entre los miembros de las comunidades escolares el interés por el reconocimiento de su territorio, de sus acciones y de la construcción de una cultura del riesgo de desastres bajo el real apoyo de la educación.

La hospitalidad y el acogimiento del otro desde Skliar (2007) puede reflejar la necesidad de la norma para la convivencia entre lo que se desea y lo que se debe hacer, pero esto ciertamente traerá consigo otra serie de condicionantes, por ejemplo, ¿dónde queda la hospitalidad cuando se debe cumplir la ley por mandato, por obligatoriedad? En esta perspectiva la ética y el respeto por la alteridad, por la heterogeneidad, debe ser primordial para no

caer en la indiferencia, en palabras de Pessoa (2008): “hostilidad para el otro” (p.28), para abordar las caras y contracaras en el ejercicio interpretativo de los contextos. Entonces, como plantea Derrida (2005) cabe preguntar: “¿se puede enseñar a vivir?”

Por el solo hecho que la conversación posibilita el encuentro con el otro, la interrelación de ideas y pensamientos intersubjetivos reflejarán interpretaciones del contexto en busca de la verdad. Por lo que desde la enseñanza y el aprendizaje se espera construir caminos de conocimiento sobre la gestión del riesgo de desastres que desborden el hábitat del aula y trasciendan a la esfera familiar, social y cultural. Solo hasta entonces, se podrá pensar en el fortalecimiento de una cultura del riesgo, de una cultura para la gesta de acciones que propendan por el bienestar común, siendo responsabilidad de todos, incluyendo a los miembros de la comunidad escolar, puesto que no es suficiente descargar responsabilidades en otros. La invitación esta puesta sobre la mesa.

Capítulo V

Reflexionando en construcción de una cultura del riesgo bajo la mirada de la educación

En el transcurso del capítulo V se hará el esfuerzo de ir abordando reflexiones en torno a la enseñanza y aprendizaje en las comunidades escolares sobre la gestión del riesgo de desastres y la construcción de una cultura del riesgo bajo la mirada de la educación, esto con el fin que el lector tenga la posibilidad de discutir con los autores e inferir sus propios juicios.

Para el conocimiento de la gestión del riesgo de desastres en los colegios participantes, fueron identificadas como actividades primordiales la implementación de capacitaciones y la realización de simulacros, sin embargo, existe una reiterada preocupación en la frecuencia de estas, se ha llegado a mencionar por lo menos una actividad en el año. Junto a este problema de periodicidad, se anexa la poca claridad en la presentación de los temas, generándose problemas de comprensión, es decir, la información llega a la comunidad escolar, pero no trasciende, no genera conocimiento, relegándose a un tema secundario, aburrido, descontextualizado, que fomenta el ocio y la pérdida de tiempo durante su desarrollo.

Si existiera la inclusión de la enseñanza y el aprendizaje de temas asociados a la gestión del riesgo de desastres en los colegios y en los hogares de la ciudad de Manizales, y sobre todo un proceso de aprehensión, articulación, coherencia, continuidad en el tiempo y mayor conceptualización por parte del estudiante y el profesor, no deberían presentarse vacíos cognitivos cuando se aborda este tema, y el tiempo de permanencia y vinculación laboral no debería verse como obstáculo para proporcionar información al respecto.

Sobre la enseñanza y el aprendizaje para la construcción de una cultura del riesgo a partir del análisis de la información y en concordancia con el pensamiento de algunos profesores y rectores y relatos abordados en el transcurso de este libro, existe un amplio camino por recorrer, dado que el conocimiento que se tiene al respecto es poco y el apoyo institucional recibido aún más; lo que refleja un problema en la realización de actividades pedagógicas que propendan por la educabilidad del sujeto. Existe además un dominio curricular lineal que no permite la transversalización de este tema entre las actividades académicas, por lo que algunos colegios han fallado en el intento; aunque

un aliento puede comenzar a vislumbrarse desde la puesta en escena de los PRAE.

Los miembros de la comunidad escolar se han familiarizado con el tema de gestión del riesgo de desastres por las actividades didácticas dejadas en el aula a través de la tarea, el uso del cuaderno viajero e información percibida en la realización de simulacros. A pesar de esto, se refleja una escasa vinculación de estos miembros de la comunidad escolar (diferentes del profesor, del estudiante y del rector, pues se considera que la responsabilidad del plantel educativo gira en torno exclusivamente a estos actores sociales), dejando cualquier posibilidad de capacitación bajo responsabilidad del Estado.

Es curioso que, al abordar la pregunta sobre actividades individuales y colectivas desarrolladas en el colegio para el conocimiento de la gestión del riesgo, algunos estudiantes, profesores y miembros de la comunidad escolar coinciden en afirmar que nunca se han realizado tales acciones que generen enseñabilidad, mientras que los rectores y coordinadores afirman que sí existen actividades que generan espacios para la enseñanza y el aprendizaje.

Situación similar ocurre entre algunos estudiantes, profesores y miembros de la comunidad escolar sobre la inexistencia del plan de gestión de riesgo de desastres en la institución, en contraste con la visión del rector y el coordinador, quienes afirman tenerlo y haber gestionado los espacios para su divulgación.

Fueron muy pocos los miembros de la comunidad escolar que se arriesgaron a comentar que el colegio no poseía tales estudios, además, que tampoco hacen ningún tipo de acciones en prevención; otros prefirieron guardar silencio. El hecho social del silencio se puede ligar a diversos planos de tipo coercitivo, por temor, por inseguridad, entre otros, lo cual refleja el desconocimiento sobre el tema abordado.

En contraste, algunos estudiantes, profesores y demás miembros de la comunidad escolar expresan no haber recibido ninguna capacitación en el tema de gestión del riesgo de desastres; sin embargo, el rector y el coordinador afirman lo contrario, ratifican la realización de capacitaciones y la creación del comité de riesgos en el colegio.

Otra emergencia encontrada en el conocimiento se relaciona con el desarrollo de actividades para la familiarización de la gestión del riesgo de desastres con la comunidad escolar, reflejándose desconocimiento y desinterés para el desarrollo de algunos temas que viene orientando el profesor, restándole importancia a la teoría abordada en el aula de clases. Existe entonces un sesgo en la información que deja entrever el desarrollo de currículos a modo de islas en las que no se gesta posibilidad alguna de interrelación, ya que, si existiese la transversalización del tema, hubiese sido identificada como una acción preponderante en el desarrollo de las clases teóricas y prácticas.

El hecho que el estudiante no reconozca un proceso de construcción del conocimiento en las clases que recibe durante su formación académica coloca en crisis la formación del saber cognitivo que debe desarrollar como competencia para llegar a otras habilidades que le permitirán actuar buscando su seguridad y la de su comunidad escolar y familiar; bajo este panorama el ejercicio del simulacro carece de cualquier sentido. Es decir, no se gestó en el estudiante un proceso de aprehensión y comprensión que debería quedar para toda la vida.

Al parecer, en los ejercicios de simulacro y evacuación el estudiante realiza una actividad práctica bajo sus propios saberes: lo que ha escuchado, lo que ha visto, lo que ha recibido en las capacitaciones y lo que investiga a través del uso de las TIC, desde su propia autonomía (si lo hace), fragmentándose un espacio importante en la relación estudiante profesor para la consolidación de una enseñanza que potencialice llegar a un aprendizaje autónomo y significativo, que trascienda y se irradie hacia otros ámbitos sociales, familiares y culturales en los que se desarrolla la vida del educando.

Ahora tienen más sentido algunas expresiones utilizadas por estudiantes.

Con el profesor se busca mostrar el por qué es necesario saber qué hacer en cuanto a una emergencia. Si no tenemos habilidades para reaccionar podemos morir, por eso ellos nos ayudan a aprender cómo defendernos en esas situaciones. Nunca se hace nada, solo en las aulas y eso a veces, solo en el año hacen una y eso no es suficiente, se olvida. Todo es de la materia y no de proyectos de emergencia que queden para el colegio. Nosotros como estudiantes no prestamos atención a este tipo de cosas, porque las reacciones van a ser muy diferentes en un simulacro y en la

realidad. Las explicaciones que nos dan no son muy claras. Se toman como burla, lo toman como recocha.

Existen varias potencialidades identificadas en el colegio que pueden ser utilizadas por los miembros de la comunidad escolar como estrategias en la consolidación de procesos de enseñanza y aprendizaje para la construcción del conocimiento sobre gestión del riesgo de desastres en aras de su proyección como cultura para la gestión del riesgo.

De acuerdo con la UNGRD, el MEN debe garantizar la articulación del conocimiento de temas asociados al ambiente y a la gestión del riesgo dentro de sus planes académicos; bajo estos parámetros se encuentra de manera positiva que de acuerdo con la información analizada, en la mayoría de los colegios involucrados en la obra de conocimiento se ha venido gestando la creación de ambientes para la enseñanza y el aprendizaje de temas asociados a problemas ambientales y sociales que pueden generar problemas para el ambiente y para la vida en sociedad. El tema de gestión del riesgo de desastres, al parecer, se encuentra en un estado naciente que ha comenzado a mostrar vida sobre la importancia de analizarlo, contribuyendo en la construcción y consolidación de una cultura del riesgo que busque acciones tendientes a minimizar, reducir, controlar y evitar cualquier predisposición al desastre.

Como ejemplos se podría mencionar que, en este trabajo de investigación, la población encuestada logró identificar con suficiencia una serie de actividades pedagógicas que contribuyen en la construcción de una cultura del riesgo apoyada en la educación y que propende por bienestar de la colectividad a través de la vigilancia en el territorio y el control de acciones sobre el ambiente.

- i. Entre las actividades pedagógicas realizadas por la comunidad escolar se pueden mencionar: el conocimiento del territorio, la identificación de actividades individuales y colectivas para el conocimiento en gestión del riesgo, la existencia y reconocimiento del plan de gestión del riesgo escolar con un porcentaje superior al 60%.
- ii. La existencia de un proceso de formación autónoma orientada hacia el conocimiento de la gestión del riesgo de desastres a través de las actividades desarrolladas en el aula y en el colegio, la identificación y relación de los problemas ambientales y sociales con la institución educativa, el

reconocimiento de más del 70% de la comunidad educativa de actividades que contribuyen a familiarizarse con este tema.

- iii. El uso de medios de comunicación análogos y digitales como herramientas didácticas para la enseñanza y el aprendizaje de los riesgos y desastres, la participación de más del 50% de la comunidad escolar en capacitaciones con organismos e instituciones externas al colegio, fortaleciendo el campo experiencial.
- iv. El reconocimiento del 60% por parte de los estudiantes y profesores sobre el desarrollo de actividades teóricas y prácticas para la enseñanza y el aprendizaje de los riesgos existentes.
 - v. La aceptación de más del 50% de la comunidad escolar sobre su preparación en caso de afrontar posibles emergencias ambientales y sociales.
 - vi. Pertinencia en las actividades del colegio y del aula para formar en los estudiantes las competencias necesarias para enfrentar cualquier emergencia con una representación superior al 60%.
- vii. Reconocimiento en más del 70% de la comunidad escolar de la capacidad para identificar la emergencia cuando un evento amenazante puede afectar la seguridad.
- viii. La identificación del retorno a la normalidad una vez superada cualquier situación de emergencia, con un reconocimiento superior al 70%.
- ix. Finalmente, el 50% reconoce la importancia de verificar las condiciones de seguridad en el colegio.

También es necesario mencionar que existen algunas actividades que arrojaron información valiosa en lo referente a la enseñanza y aprendizaje de la gestión del riesgo de desastres y que no ofrece un panorama tan optimista como el anterior, pero son importantes, pues reflejan las debilidades presentes en el ámbito escolar.

Por ejemplo, el colegio debe contar con un PEI, desde el cual puede dimensionar el análisis del componente social y ambiental, que a su vez apoyado en el manual de convivencia deberá abordar los derechos y deberes que la comunidad educativa tiene al respecto, siendo documentos complementarios. Sin embargo, al preguntar a la comunidad escolar sobre la existencia del tema que se viene abordando, no hubo referencia correlacional alguna; lo que preocupa, ya que el principal núcleo de unión entre los dos

documentos, entre otros, gravita en los derechos y deberes que tienen los miembros de la comunidad escolar para garantizar un ambiente sano, de tolerancia, de respeto no solo para el otro, sino para su entorno. Así, al preguntar sobre la relación del manual de convivencia con temas de gestión del riesgo de desastres, solo un 36% de la comunidad escolar afirmó haber leído información al respecto.

Surge una inquietud, las dimensiones sociales y ambientales fueron incluidas desde el Decreto 1860 de 1994 para garantizar el desarrollo de competencias en estos campos. Su mayor inserción comienza a ejercer presión desde el año 2015 cuando comienza a tomar fuerza la existencia de los PRAE como propuesta pedagógica que permite abordar desde la transversalidad los asuntos relacionados con el ambiente y con la identificación de condiciones inseguras. Entonces, es posible que exista correspondencia del manual de convivencia con las dimensiones ambientales y sociales, pero ¿será que realmente existe interacción del manual de convivencia con el tema de gestión del riesgo de desastres?

Otra emergencia en el conocimiento identificada se relacionada con el reconocimiento del MEN en la gestión del riesgo de desastres; el 42% de la comunidad escolar desconoce sus orientaciones y el 12% decide guardar silencio. Existe un problema de proyección y articulación interinstitucional, lo cual produce que la comunidad escolar desconozca las funciones del MEN en este campo. Bajo este panorama, surgen nuevas inquietudes: ¿cómo están trabajando los colegios, los profesores, los estudiantes, los rectores, los coordinadores para abordar estos temas?, ¿se está trabajando en un ejercicio interinstitucional para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje en este campo?, ¿cuál es la real incidencia de los PRAE entre la comunidad escolar?, ¿qué solicitudes hace el MEN a los colegios? y a su vez ¿qué les proporciona bajo el tema de la gestión del riesgo de desastres?

Existe entonces una invitación especial a las secretarías de educación para realizar ejercicios académicos que permitan el empoderamiento de temas cercanos a las comunidades y sus entornos escolares como el reconocimiento de condiciones de riesgo entre sus habitantes, ya que, si el PEI llega hasta estas instancias, se espera que se propongan alternativas que promuevan trabajos interinstitucionales para que los colegios valoren la importancia de este tema en sus ambientes escolares.

Siguiendo con el tema de la proyección social, ahora se hace un ejercicio introspectivo, encontrándose otra emergencia en el conocimiento relacionada con la escasa vinculación de los padres de familia a jornadas de capacitación en este campo, así: el 50% afirma que nunca ha recibido información al respecto y un 9% guarda silencio. La educación en gestión del riesgo de desastres es una responsabilidad de todos, es probable que el establecimiento educativo sea la única institución con la que cuente el padre de familia o acudiente para conocer sobre estos temas. Más aún cuando al parecer se tiene en el pensamiento la existencia de responsabilidades no compartidas en el proceso de formación y educación del sujeto.

Otra emergencia desde el interior del colegio se relaciona con la escasa información consolidada sobre daños a la infraestructura, solo el 38% de los colegios están pendientes de las condiciones de su establecimiento educativo, por lo que realizan un sinnúmero de actividades para su mantenimiento desde diversas medidas de autogestión. Esta debilidad refleja cierta vulnerabilidad al relacionar que estos espacios son habitados de manera continua por la comunidad escolar, lo que genera alerta en cuanto a las condiciones de riesgo estructural a que se puede ver expuesta esta comunidad.

Existen contrastes en el escenario escolar, por una parte, puede decirse que queda bajo la luz, la existencia de ciertas desarticulaciones teórico-prácticas, influidas por el espacio temporalidad de las acciones, lo que genera confusión y olvido en el proceso de pensamiento que estaba configurándose en el sujeto, produciendo un desequilibrio en el aprendizaje al no generarse apertura por el conocimiento que había comenzado a gestarse. La enseñanza llega a ser enseñanza cuando se desborda el campo de la información y se llega al conocimiento, solo allí habrá aprendizaje, porque se espera que el sujeto realice un ejercicio intrínseco altamente complejo que lo lleve a reproducir, complementar o rechazar el mensaje recibido con el fin último de dar paso a nuevas ideas. En este proceso se puede decir que existen las habilidades para que el estudiante, futuro sujeto social, forme y fortalezca las competencias básicas, transversales y específicas desde sus saberes cognitivos, actitudinales y procedimentales para su paso por la vida.

Las acciones desarrolladas en los colegios se han convertido en un apoyo eficaz, pero no eficiente para el conocimiento de la gestión del riesgo de desastres, relegándose al plano de actividades

sin secuencia lógica, que no obedecen a contextos específicos y sesgan la realidad inmediata. Al parecer, reflejan medidas de corto plazo que no buscan acciones duraderas y perdurables para la comunidad educativa.

Por otra parte, se ha avanzado en aspectos importantes como por ejemplo, la identificación de herramientas didácticas para fortalecer el proceso de comunicación y de alerta, es una evidencia que empezó a gestar un camino que puede nutrirse si existe compromiso, interés y disposición para que todos los integrantes de la comunidad educativa tengan la posibilidad de interiorizar el tema de la gestión del riesgo como un eje importante en su vida, que trasciende el plano académico y debe perdurar como conocimiento heredable sobre el cuidado y la protección de sí mismo, de los demás y del entorno, como evidencia de la responsabilidad establecida con el espacio habitado, construido y natural, de acuerdo con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Uno de los problemas a los que se enfrenta el ser humano en el ejercicio de habitar el territorio, está relacionado con la capacidad de observación sobre su entorno. Reconocer el territorio es una de las tareas más complejas que experimenta el sujeto, ya que debe jugar intrínsecamente con el recuerdo, la cotidianidad, la incertidumbre, la capacidad para el asombro, lo cual dificulta una nueva retroalimentación del entorno. Esto ralentiza la interacción de información previa con nueva, bloqueando inconscientemente la posibilidad de renovar el conocimiento de la zona; el aprendizaje experimenta crisis toda vez que el proceso de pensamiento se reduce al plano reproductivo de la información, que en palabras de Bauman y Donskis (2015) produce una *ceguera moral*, pues la cercanía al evento conduce a la imperceptibilidad, creando una esfera de familiaridad, desde el plano cognitivo, llegando a la conclusión de normalidad dentro de la anormalidad.

Esto se hace evidente en la identificación de algunos eventos de tipo natural como la posible manifestación de derrumbes, deslizamientos de tierra, sismos, inundaciones, incendio forestal y erupción volcánica, en la que los miembros de la comunidad escolar (se exceptúan estudiantes, profesores, rectores y coordinadores) no los identifican como riesgos potenciales o inminentes, aunque los estudiantes mencionaban: *“existen derrumbes en una mala zona que nos puede afectar para las clases si sigue cayéndose”*. Situación que se complejiza cuando algunos

estudiantes, profesores y miembros de la comunidad escolar prefieren no dar respuesta al interrogante sobre los problemas ambientales y sociales en áreas cercanas al colegio, por lo que se deduce el desconocimiento del espacio habitado.

Es evidente que existe convergencia de percepciones, por un lado está la visión del sujeto que conoce sobre el tema y ha hecho parte de procesos para el fortalecimiento de la enseñanza y el aprendizaje con la esperanza de una participación activa y eficiente que contribuya en la formación y fortalecimiento de competencias que trasciendan su propia subjetividad, genere autorreflexión y sea compartida hacia el otro, que en este caso, puede ser todo actor social que haga parte del plano vivencial del estudiante; y por otra parte está la percepción de indiferencia, apatía y desinterés por las transformaciones del territorio.

Ante esta dualidad, continúan surgiendo más interrogantes ¿existe o no entre los miembros de la comunidad educativa interés por el conocimiento en gestión de riesgo de desastres?, ¿cuál es el papel desde el nivel central en la implementación de la gestión del riesgo de desastres en el colegio, en el aula, en el diseño curricular?, ¿cuál es el compromiso social que desde la institución educativa se teje con la comunidad escolar en cuanto a la importancia de contribuir por la preservación de la vida?, ¿se gestan apoyos y lazos interinstitucionales para el conocimiento de la gestión del riesgo de desastres en los miembros de la comunidad escolar?, ¿cuál es el compromiso y responsabilidad de los establecimientos educativos en la enseñabilidad para pensar en la construcción y/o consolidación de una cultura del riesgo?

Desde el SNGRD se reconoce la ausencia de un trabajo articulado con la Secretaría de Educación Nacional en lo concerniente a mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional, por lo que podría esperarse que la inclusión de este tema en los colegios aún está en proceso, por tanto, se espera que esta investigación contribuya al planeamiento de objetivos interinstitucionales en pro del bienestar de la colectividad y la reducción a la exposición al riesgo de desastres. De ahí el esfuerzo por analizar los procesos de enseñanza y aprendizaje que la comunidad escolar viene construyendo como vínculo entre la educación y la gestión del riesgo de desastres, con el fin de proporcionar comprensiones que permitan reflejar que este campo de estudio no es un tema sectorial, por el contrario, debería ser del interés de la colectividad.

El reto es despertar el interés y la motivación para que se desencadenen procesos flexibles y autónomos desde las comunidades escolares para que se comiencen a gestar acciones sobre lo que está puesto en escena. Esto invita a que se realice el acompañamiento necesario desde las instituciones nacionales, departamentales y municipales en los colegios para lograr que la gestión del riesgo tenga mayor trascendencia en la vida y cultura de las presentes y futuras generaciones.

La investigación proporciona información valiosa sobre la enseñanza y el aprendizaje que las comunidades escolares construyen en torno a la gestión del riesgo de desastres; sin embargo, existe cierta desarticulación entre el MEN y el SNGRD en este campo, por lo que se recomienda el planeamiento articulado de acciones que permitan unificar esfuerzos en pro del bienestar de las comunidades escolares. Es así como se debe trascender de la simple implementación de un ejercicio de simulacro, a la construcción de un camino que permita el aprendizaje sobre la necesidad e importancia de conocer el territorio y las posibles condiciones de riesgo existentes que pueden impactar drásticamente en la cotidianidad y generar desastres; esta reflexión permitirá volver la mirada al territorio y a nuestras acciones con un análisis profundo sobre nuestras intervenciones. Tal vez desde esta instancia el simulacro tendrá una connotación de enseñanza, porque cumplirá con el objetivo de consensuar a las comunidades sobre los eventos amenazantes que existen en su entorno y sobre la importancia de la reacción eficiente y oportuna en caso de una emergencia, dejándose de ver como un ejercicio requisito, descontextualizado o como distracción.

Los profesores tienen un sinnúmero de responsabilidades en los establecimientos educativos, y al tratarse el tema de la cultura del riesgo como propuesta temática transversal se crean una serie de condiciones inhóspitas para que este sea concebido por voluntad propia; mirándose como un tema complejo, obligado, innecesario y molesto. Se recomienda la negociación de espacios, tiempos, apoyo logístico, entre otras acciones desde el MEN y el SNGRD para que se creen y fortalezcan las condiciones y el interés por el estudio de la gestión del riesgo de desastres desde la comunidad escolar, pensando en la consolidación de una cultura del riesgo como herencia social y cultural.

Se recomienda el acompañamiento continuo y permanente tanto del MEN como del SNGRD para la capacitación y práctica

continuada en las instituciones educativas, lo cual permite construir y consolidar la enseñanza y el aprendizaje de la gestión del riesgo de desastres en las comunidades escolares para la construcción de una cultura del riesgo. Esto invita a mantener un contacto permanente con los estudiantes, profesores, padres de familia y demás miembros de la comunidad escolar, para que el cuidado de sí mismo y del otro termine siendo un ejercicio vital de convivencia y haga parte de su propia vida.

Se recomienda a las instituciones educativas el análisis de temas transversales como la cultura del riesgo, que deberían ser incluidos en sus PEI y planes curriculares como apuestas educativas que contribuyen al fortalecimiento de competencias entre los miembros de la comunidad escolar para lograr la concienciación de una colectividad que contará con las capacidades y el conocimiento sobre sus acciones con el entorno. Asimismo, se recomienda la inclusión de otros miembros de la comunidad escolar (diferentes a profesores y estudiantes) a procesos de capacitaciones que les permita conocer las situaciones de riesgo a las que posiblemente pueden verse expuestos desde su comunidad, contribuyendo en la socialización y divulgación del conocimiento en este campo. Esto con el fin de construir proyectos colectivos bajo el compromiso de responsabilidades compartidas no delegadas, a través de un juego de confrontación de percepciones y roles.

Se recomienda un ejercicio de socialización sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje que se han investigado en la presente obra de conocimiento, esto con el fin de aportar en la inspiración de nuevas propuestas que puedan contribuir a la creación y/o consolidación de una cultura del riesgo desde el entorno escolar para la comunidad en general como estrategia educativa para la gestión del riesgo de desastres y como apuesta para la prevención y bienestar de la comunidad.

Referencias

- Aguilar, L. (2003). Conversar para aprender. Gadamer y la educación. *Revista Electrónica Sinéctica*, (23), 11-18.
- Alcaldía de Manizales. (2017). *División territorial urbana* Manizales. Recuperado de: <http://geodata-manizales-igalcmzl.opendata.arcgis.com/datasets?q=Divisi%C3%B3n%20territorial%20urbana%20Manizales>
- Bassand, M. (1981). *La identidad regional*. Suiza: Ediciones Georgi.
- Bauman, Z. (2003). *La comunidad: en busca de seguridad en un mundo hostil*. España: Siglo XXI.
- Bauman, Z. y Donskis, L. (2015). *Ceguera moral: la pérdida de sensibilidad en la modernidad líquida*. España: Paidós.
- Bell, M. (2001). Online Role-Play: Anonymity, Engagement and Risk. *Educational Media International*, 38(4), 251-260. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09523980110105141>
- Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I. y Wisner, B. (1996). *Vulnerabilidad, el entorno social, político y económico de los desastres: amenazas biológicas*. Perú: La Red.
- Bolívar, A. (1995). El conocimiento de la enseñanza: explicar, comprender y transformar. *Revista Mimesis- Ciencias Humanas*, 1-20. Recuperado de: <https://studylib.es/doc/156463/el-conocimiento-de-la-ense%C3%B1anza--explicar--comprender-y-t...>
- Bravo, L. (2007). Hermenéutica y complejidad. *Revista de Investigaciones Humanísticas*, 1(71), 155-189.
- Capel, H. (1973). Percepción del medio y comportamiento geográfico. *Revista de Geografía*, 7(1-2), 58-130.
- Cardona, O. y Yamín, L. (2006). *Programa de información e indicadores de gestión de riesgos: BID, CEPAL, IDEA. Información sobre el riesgo de desastres a través del estudio de casos piloto*. Bogotá: Estudio Nacional de Colombia.

- Chan, M. (2003). *Guía para el diseño curricular por competencias*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Colombia. Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá: Legis.
- Colombia. Congreso de la República. (1994). Ley 115. Por la cual se expide la Ley General de Educación. *Diario Oficial No. 41214*, del 8 de febrero.
- Colombia. Congreso de la República. (1996). Ley 322. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Bomberos de Colombia y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 42.894*, del 8 de octubre.
- Colombia. Congreso de la República. (1997). Ley 388. Por la cual se crea el Plan de Ordenamiento Territorial – POT y se modifica la Ley 9 de 1989 y la Ley 3 de 1991 y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 43.127*, de 12 de septiembre.
- Colombia. Congreso de la República. (2003). Ley 812. Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006: hacia un Estado comunitario. *Diario Oficial No. 45231*, del 27 de junio de 2003.
- Colombia. Congreso de la República. (2012). Ley 1523. Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial 48411*, del 24 de abril.
- Colombia. Departamento Nacional de Planeación- DNP. (2014). *Plan nacional de desarrollo 2014-2018*. Bogotá: Autor. Recuperado de: https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Colombia_Plan_Nacional_de_Desarrollo_2014_2018.pdf
- Colombia. Departamento Nacional de Planeación. (2001). *Documento Conpes 3146. Estrategia para consolidar la ejecución del plan nacional para la prevención y atención de desastres en el corto y mediano plazo*.
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2005). *Educación para el desarrollo sostenible. Al tablero*, (36). Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90893.html>

- Colombia. MEN. (2010). *Guía para la gestión de riesgos. Orientaciones para la preparación y la respuesta a emergencias y desastres*. Recuperado de: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc19347/doc19347.htm>
- Colombia. MEN. (2013). *Guía 49. Guías pedagógicas para la convivencia escolar*. Bogotá: Autor. Recuperado de: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-339480.html>
- Colombia. MEN. (2015). *Guía 58. Cartilla de la ola invernal: el derecho a la educación en situaciones de emergencia*. Bogotá: Autor.
- Colombia. MEN. (2015a). *Guía 59. Lineamientos para la formulación de planes escolares para la gestión del riesgo*. Bogotá: MEN.
- Colombia. MEN. (2017). *Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas*. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf
- Colombia. MEN. (1992). *Directiva Ministerial No. 13. Responsabilidades del sistema educativo como integrante del SNPAD*. Recuperado de: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Abril2006/CD1/pdf/spa/doc4638/doc4638-contenido.pdf>
- Colombia. Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación Nacional. (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental, SINA*. Recuperado de: http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politi-ca_educacion_amb.pdf
- Colombia. Presidencia de la República. (1984). Decreto 1547. Por el cual se crea el Fondo Nacional de Calamidades y se dictan normas para su organización y funcionamiento. *Diario Oficial No. 33681*, del 21 de junio.
- Colombia. Presidencia de la República. (1988). Ley 46. Por la cual se crea el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres -SNPAD-, se otorgan facultades extraordinarias al presidente de la República y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 38559*, del 2 de noviembre.

Colombia. Presidencia de la República. (1989). Decreto 919. Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 38799*, del 1 de mayo.

Colombia. Presidencia de la República. (1990). *Directiva Presidencial No. 33. Responsabilidades de los organismos y entidades del sector público en el desarrollo y operación del SNPAD*. Recuperado de: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc966/doc966-contenido.pdf>

Colombia. Presidencia de la República. (1994a). Decreto 1743. Por el cual se instituye el proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. *Diario Oficial No. 41476*, del 5 de agosto.

Colombia. Presidencia de la República. (1994b). Decreto 1860. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994 en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. *Diario Oficial No. 41473*, del 5 de agosto.

Colombia. Presidencia de la República. (1998). Decreto 93. Por el cual se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. *Diario Oficial No. 43217*, del 19 de enero.

Colombia. Presidencia de la República. (2001). Directiva Presidencial 005. Actuación de los distintos niveles de gobierno frente a desastre de carácter nacional. *Diario Oficial No. 44631*, del 30 de noviembre.

Colombia. Presidencia de la República. (2011). Decreto 4147. Por el cual se crea la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se establece su objeto y estructura. *Diario Oficial No. 48242*, del 3 de noviembre de 2011.

Colombia. Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres -SNPAD. (2001). *Plan nacional para la prevención y atención de desastres*. Bogotá: Olitocompu.

Colombia. Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. (2010). *Documento País-DP 2010. Estado actual, perspectivas y prioridades para los preparativos ante*

desastres en Colombia. Recuperado de: <http://www.redesgestionderiesgo.com/Item/450>

- Costa Rica. Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (2010). *Plan nacional para la gestión del riesgo. Marco estratégico para la aplicación de la política de gestión del riesgo*. San José: CNE. Recuperado de: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc17970/doc17970.htm>
- Cullen, C. (2012). La escuela, formación docente y formación ciudadana. En *Foro Educativo Nacional 2012: formar para la ciudadanía es educar para la paz*. 29 de octubre, Bogotá: MEN.
- De la Mora, M. (2006). *Metodología de la investigación. Desarrollo de la inteligencia*. México: Thomson.
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior*. España: Universidad de Oviedo.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Unesco.
- Derrida, J. (2005). *Aprender (por fin) a vivir*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Ecuador. Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y PNUD. (2012). *Propuesta metodológica: análisis de vulnerabilidad a nivel municipal*. Quito: Editorial CRID. Recuperado de: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc19139/doc19139.htm>
- Ecuador. Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (2012). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Guayaquil: Editorial CRID. Recuperado de: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc19326/doc19326.htm>
- Fédération Internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. (2014). *Apprentissage électronique*. En *Sensibilisation et éducation du public à la réduction des risques de catastrophe: un guide* (pp. 52-54). Genève: Fédération Internationale.
- Flórez, R. (2004). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Colombia: McGraw-Hill.

- Foote, A. (2015). Importance of teacher-student relationships in response to disaster trauma. *Journal of Initial Teacher Inquiry*, 1, 48-50. Recuperado de: <https://ir.canterbury.ac.nz/bitstream/handle/10092/11450/Importance%20of%20teacher-student%20relationships%20in%20response%20to%20disaster%20trauma.pdf;sequence=3>
- Gadamer, H. (1993). *Verdad y método, fundamentos de una hermenéutica filosófica*. Salamanca: Ediciones Sígueme.
- García, R., Ortega, N. y Rivera, A. (2013). El papel de la familia en el aprendizaje compartido de la regulación emocional como bienestar subjetivo. *European Scientific Journal*, 9(32), 153-161. Recuperado de: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/viewFile/2020/1932>
- García, V. (1997). Las ciencias sociales y el estudio de los desastres. *Umbral XXI, Publicación de los programas de investigación y posgrado de la UIA*, (24), 8-13.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (Sexta edición). México: McGraw- Hill Education - Interamericana Editores S. A.
- Izadkhah, Y. O., Hosseini, M. & Heshmati, V. (s.f.). *Training Teachers on Disaster Risk Reduction in Developing Countries: Challenges and Opportunities*. Recuperado de: https://www.iitk.ac.in/nicee/wcee/article/WCEE2012_3049.pdf
- Lavell, A. (1994). *Ciudades en riesgo. Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos*. Perú: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- Lavell, A. (2004). *La red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina. Antecedentes, formación y contribución al desarrollo de los conceptos, estudios y la práctica en el tema de los riesgos y desastres en América Latina: 1980-2004*. Costa Rica: La Red. Recuperado de: http://www.desenredando.org/public/varios/2004/LARED-AFCDCEPTRDAM/LARED-AFCDCEPTRDAM_nov-26-2004.pdf
- Marín, M. (2016). *El desarrollo profesional del profesorado: experiencias desde la investigación-acción*. Manizales, Barranquilla: Universidad Católica de Manizales, Universidad Simón Bolívar.

- Marín, M. y Ruiz, M. (2017). *Las prácticas pedagógicas y los relatos de los profesores y estudiantes en educación política, ética y ciudadanía en el centro educativo*. Manizales: Centro Editorial Universidad Católica de Manizales.
- Marqués, P. (2010). *La enseñanza. Buenas prácticas. La motivación*. México: Secretaría de Educación Pública.
- Maskrey, A. (1998). *Navegando entre brumas, la aplicación de los sistemas de información geográfica al análisis de riesgos en América Latina: el riesgo*. Perú: La Red. Recuperado de: http://www.desenredando.org/public/libros/1998/neb/neb_intro_nov-09-2002.pdf
- Maskrey, A. (Comp.) (1993). *Los desastres no son naturales*. Perú: La Red. Recuperado de: <http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/>
- Matus, C. (1987). *Política, planificación y gobierno*. Caracas: Fundación Altadir.
- Miñana, C., Toro, C. y Mahecha, A. (2012). Construcción de lo público en la escuela: una mirada desde dos experiencias de educación ambiental en Colombia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(55), 1147-1171.
- Moncada, J. (2015). *Formación educativa basada en competencias*. México: Trillas.
- Mutch, C. (2014). The role of schools in disaster preparedness, response and recovery: What can we learn from the literature? *Pastoral Care in Education*, 32(1), 5-22. doi.org/10.1080/02643944.2014.880123
- Narváez, L., Lavell, A. y Pérez, G. (2009). *La gestión del riesgo de desastres. Un enfoque basado en procesos*. Lima: Secretaría General de la Comunidad Andina. Recuperado de: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc17733/doc17733.htm>
- Orozco, G., Guevara, O. (2011). Gestión integrada del riesgo de desastres. *Cuadernos de Cooperación para el Desarrollo*, (4). Recuperado de: https://issuu.com/julianrivas/docs/proyectos_en_gestion_del_riesgo_de_

- Pessoa, L. (2008.). Perspectives. On the relationship between emotion and cognition. *Nature Publishing Group*, (9), 148-158.
- Ricoeur, P. (2000). Narratividad, fenomenología y hermenéutica. *Análisis*, (25), 189-207.
- Ricoeur, P. (2002). *Del texto a la acción. Ensayos de hermenéutica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Romo-Murphy, E. & Vos, M. (2014). The role of broadcast media in disaster preparedness education: Lessons learned in the scientific literature 2002–2012. *Media Asia*, 41(1), 71-85.
- Rubio, A., Álvarez, A. (2011). *Formación de formadores después de Bolonia*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Caracas, Venezuela: Editorial Pagano.
- Salinas-Quiroz, F., Cambón, V. y Silva, P. (2015). Aportes ecológico-interactivos a la psicología educativa. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 26(1), 26-31.
- Secretaría de Educación de Manizales. (2017). *Boletín Estadístico. Perfil del sector educativo*. Recuperado de: <http://www.manizales.gov.co/RecursosAlcaldia/201806181309535940.pdf>
- Shiwaku, K., Shaw, R., Kandel, R., Shrestha, S. & Dixit, A. (2007). Future perspective of school disaster education in Nepal. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 16(4), 576-587. doi.org/10.1108/09653560710817057
- Skliar, C. (2007). Estos jóvenes de ahora. Sobre la crisis de la conversación, la experiencia y la pedagogía. *Revista de Educación y Ciencias Sociales*, (34), 13-37.
- Spencer, L. y Spencer, S. (1991). *Evaluación de competencia en el trabajo. Modelos para un desempeño superior*. Boston: McBer and Company.
- Tébar, B. (2003). *El perfil del profesor mediador: pedagogía de la mediación*. Madrid: Santillana.

- Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) (2012). *Guía metodológica para la elaboración de planes departamentales para la gestión del riesgo*. Bogotá: autor. Recuperado de: <http://cedir.gestiondelriesgo.gov.co/index.php/novedades/publicaciones/42-publicaciones/172-guia-metodologica-para-la-elaboracion-de-planes-departamentales-para-la-gestion-del-riesgo>
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2013). *Plan departamental de gestión del riesgo en el Atlántico*. Recuperado de: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc19457/doc19457.htm>
- Vahos, F., Pedraza, M. y Campuzano, C. (2012). *Guía de diseño e implementación de proyectos ambientales escolares PRAE desde la cultura del agua*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial. Recuperado de: <http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/cultura-del-agua/Guia-de-diseno-e-implementacion-de-PRAE-desde-la-cultura-del-agua.pdf>
- Wells, H. (2014). *El país de los ciegos*. España: Nórdica Libros.
- Wilches, G. (1998). *Auge, caída y levantada de Felipe Pinillo, mecánico y soldador o yo voy a correr el riesgo. Guía de La Red para la gestión local del riesgo*. Popayán, Colombia: Editorial La Red. Recuperado el 31 de octubre de 2016 de: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc15026/doc15026.htm>
- Zambrano, M. (2007). *Filosofía y educación. Manuscritos*. Málaga: Ágora.
- Zilbert, L. (1998). *Guía de La Red para la gestión local del riesgo: módulos para la capacitación*. Perú: La Red.

© Copyright 2019
Universidad Católica de Manizales

Todos los derechos reservados por la Universidad Católica de Manizales. No se permite reproducir, almacenar en sistemas de reproducción de la información ni transmitir parcial o totalmente esta producción, incluido el diseño, cualquiera que sea el medio empleado: electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, etc., sin el permiso del titular de los derechos de propiedad intelectual.

**Construcción de una cultura del riesgo
bajo la mirada de la educación:
enseñanza y aprendizaje en las comunidades escolares**

A partir de los procesos de formación en la escuela se puede fortalecer el conocimiento teórico y práctico sobre los riesgos existentes a los que las comunidades pueden estar expuestas; así se va preparando el camino para la consolidación de una cultura del riesgo que invite y motive a las generaciones existentes y venideras a volver la mirada hacia el territorio, en un ejercicio autorreflexivo que analice y signe el impacto y la trascendencia de nuestras acciones sobre él, como resultado del proceso de enseñabilidad gestado en el seno de la formación del infante al futuro ciudadano.

 **centro
editorial**
Universidad Católica de Manizales

