

# PROYECTO EDUCATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE MEDELLIN

**FEDERICO GUTIÉRREZ ZULUAGA**

Alcalde

**CAMILO ZAPATA WILLS**

Director Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres

**JAIME ENRIQUE GÓMEZ ZAPATA**

Subdirector de Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres

Supervisor del Convenio

**DIEGO MORENO BEDOYA**

Subdirector de Manejo de Desastres

**EQUIPO DE TRABAJO EJECUTOR  
CORPORACIÓN AYUDA HUMANITARIA**

**SILVIA GAVIRIA GÓMEZ**

Directora General

**CESAR MORENO MARIN**

Gerente Administrativo y Financiero

**LUZ ADRIANA PEREZ BEDOYA**

Gerente de Proyectos

**SERGIO GAVIRIA GOMEZ**

Asesor Jurídico

**JEANNETTA HENAO CALLE**

Coordinadora Convenio

**EQUIPO DE TRABAJO PEGRD**

**RUBEN OCHOA RESTREPO**

Líder de Proyecto

**JUAN CARLOS CALDERON CADAVID**

Licenciado en Educación

**PROFESIONAL DE APOYO**

**JAIRTON JARAMILLO YEPES**

Profesional Ciencias Humanas

**EDICIÓN**

**ANDRÉS FELIPE MANRIQUE GARCÍA**

Comunicador, Secretaría de Comunicaciones, Alcaldía de Medellín

**OSCAR DARIO SANÍN GUTIÉRREZ**

Diseñador Gráfico



## Contenido

|   |    |
|---|----|
| <b>PRESENTACIÓN</b> .....   | 7  |
| INTRODUCCIÓN .....  | 8  |
| PASOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EDUCATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA .....  | 9  |
| <b>CAPÍTULO 1. NORMOGRAMA</b> .....   | 10 |
| CONSIDERACIONES ESPECIALES ACADÉMICAS Y DEL MARCO NORMATIVO. ....   | 13 |
| <b>CAPÍTULO 2. Marco Teórico</b> .....  | 18 |
| <b>EL RIESGO</b> .....  | 18 |
| <b>AMENAZA</b> .....  | 19 |
| <b>VULNERABILIDAD</b> .....   | 21 |
| <b>VULNERABILIDAD FISICA</b> .....  | 23 |
| <b>VULNERABILIDAD SOCIAL</b> .....  | 24 |
| <b>VULNERABILIDAD ECONÓMICA</b> .....   | 24 |
| <b>VULNERABILIDAD AMBIENTAL</b> .....   | 25 |
| <b>VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL</b> .....   | 26 |
| <b>GESTIÓN DEL RIESGO</b> .....   | 27 |
| <b>CAPACIDAD</b> .....  | 28 |
| <b>CAPÍTULO 3. Estrategias y herramientas para vinculación de la Comunidad Educativa en la identificación y caracterización de escenarios de riesgo de desastres.</b> ..... | 35 |
| <b>EL PROYECTO EDUCATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL P.E.I.</b> .....  | 35 |
| <b>FUNCIONES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA ALREDEDOR DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b> .....  | 36 |
| <b>IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN Y SECCIONAL EDUCATIVA</b> .....   | 39 |
| <b>FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y POLÍTICAS PARA EL PROYECTO EDUCATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.</b> .....  | 40 |
| <b>FASE CONOCIMIENTO DEL RIESGO EN EL ENTORNO EDUCATIVO.</b> .....  | 40 |
| <b>ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA AMENAZA</b> .....   | 43 |
| <b>ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD</b> .....  | 44 |
| <b>ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CAPACIDADES</b> .....  | 49 |
| <b>EVALUACION DEL RIESGO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b> .....  | 56 |
| <b>FORMULARIOS DE LA GUÍA – PREPARATIVOS PARA LA RESPUESTA Y MANEJO DELDESASTRES</b> .....  | 57 |



|  |    |
|--|----|
| Componente Programático del Proyecto Educativo de Gestión del Riesgo de Desastres.....                           | 64 |
| CAPÍTULO 4. SIMULACIONES Y SIMULACROS .....  | 66 |
| SIMULACIONES.....  | 66 |
| SIMULACRO .....  | 67 |
| BIBLIOGRAFÍA .....   | 77 |
| <b>ANEXO 1 GLOSARIO</b> .....  | 78 |
| ANEXO 2 MATRICES DE APOYO A LA EVALUACIÓN DE CONDICIONES LOCATIVAS DE SEGURIDAD EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS..... | 82 |
| ANEXO 3. FORMATOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN DE SIMULACROS .....   | 83 |
| ANEXO 4. CONTENÍDOS MÍNIMOS DEL PROYECTO EDUCATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES .....                      | 91 |



## Índice de Tablas

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Tabla 1 Normatividad internacional para Gestión del Riesgo de Desastres en entornos educativos .....      | 10                                   |
| Tabla 2 Normatividad nacional para Gestión del Riesgo de Desastres en entornos educativos .....           | 10                                   |
| Tabla 3 Normatividad municipal para Gestión del Riesgo de Desastres en entornos educativos .....          | 12                                   |
| Tabla 4 Ponderación de Frecuencia (tiempo de retorno del evento que genera una amenaza) .....             | 20                                   |
| Tabla 5 Ponderación de la intensidad (efecto más probable).....   | 21                                   |
| Tabla 6 Ponderación de la Cobertura (población y territorios afectados) .....                             | 21                                   |
| Tabla 7 Variables para determinar el valor de vulnerabilidad física .....                                 | 23                                   |
| Tabla 8 Variables para determinar el valor de vulnerabilidad Socio - Económica .                          | 25                                   |
| Tabla 9 Variables para determinar el valor de vulnerabilidad ambiental .....                              | 26                                   |
| Tabla 10 Variables para determinar el valor de vulnerabilidad institucional .....                         | 26                                   |
| Tabla 11 Capacidad Técnica (física) de la institución educativa .....                                     | 29                                   |
| Tabla 12 Capacidad Social de la institución educativa.....  | 30                                   |
| Tabla 13 Capacidad institucional educativa .....  | 31                                   |
| Tabla 14 Capacidad Económica de quienes componen los núcleos familiares de la comunidad educativa. ....   | 34                                   |
| Tabla 15 Roles del Rector en la Gestión del riesgo de Desastres .....                                     | 36                                   |
| Tabla 16 Roles del Consejo Directivo en la Gestión del riesgo de Desastres .....                          | 37                                   |
| Tabla 17 Roles del Consejo Académico en la Gestión del riesgo de Desastres ...                            | 37                                   |
| Tabla 18 Roles de los Docentes en la Gestión del riesgo de Desastre.....                                  | 38                                   |
| Tabla 19 Formulario 1 – Presentación e Identificación de la Institución y Seccional Educativa.....        | 39                                   |
| Tabla 20 Formulario 2 – Objetivos y Políticas de Gestión del Riesgo .....                                 | 40                                   |
| Tabla 21 Formulario 3 Ambiente natural de la institución educativa .....                                  | 41                                   |
| Tabla 22 Formulario 4 Ambiente social de la institución educativa .....                                   | 41                                   |
| Tabla 23 Formulario 5 Ambiente construido de la institución educativa y sus alrededores .....             | 42                                   |
| Tabla 24 Identificación y evaluación de amenazas en el entorno escolar .....                              | 43                                   |
| Tabla 25 Formulario 6 Identificación de Fenómenos Amenazantes de Origen Natural .....                     | 44                                   |
| Tabla 26 Formulario 7 Identificación de Fenómenos Amenazantes de Origen Socio-Natural .....               | 44                                   |
| Tabla 27 Formulario 8 Identificación de Fenómenos Amenazantes de Origen Tecnológico.....                  | 44                                   |
| Tabla 28 Ponderación de vulnerabilidades .....  | 45                                   |
| Tabla 29 Formulario 9 Estimación de la vulnerabilidad ambiental de la Institución Educativa.....          | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Tabla 30 Formulario 10 Estimación de la vulnerabilidad socio- económica de la Institución Educativa ..... | 46                                   |
| Tabla 31 Formulario 11 Estimación de la vulnerabilidad Física de la Institución Educativa.....            | 47                                   |

|   |    |
|---|----|
| Tabla 32 Formulario 12 Estimación de la vulnerabilidad Institucional de la Institución Educativa..... | 48 |
| Tabla 33 Formulario 13 Estimación de la Capacidad Institucional - Educativa .....                     | 50 |
| Tabla 34 Formulario 14 Estimación de la Capacidad Técnica (física).....                               | 52 |
| Tabla 35 Formulario 15 Estimación de la Capacidad Social .....  | 53 |
| Tabla 36 Formulario 16 Estimación de la Capacidad económica.....                                      | 55 |
| Tabla 37 Formulario 17 Matriz de cálculo para la determinación del nivel de riesgo .....              | 56 |
| Tabla 38 Funciones por área de trabajo.....   | 70 |
| Tabla 39 Desarrollo del ejercicio:.....   | 73 |
| Tabla 40 Estructura organizativa del simulacro:.....  | 74 |
| Tabla 41 Estructura organizativa del simulacro.....   | 74 |
| Tabla 42 Recomendaciones y sistema de alarma para cuatro tipos de discapacidades.....                 | 75 |
| Tabla 43 Acciones a desempeñar antes de la emergencia.....  | 83 |
| Tabla 44 Acciones a desempeñar durante la emergencia .....  | 84 |
| Tabla 45 Plan de evacuación .....   | 84 |
| Tabla 46 Acciones a desempeñar después de la emergencia .....   | 85 |
| Tabla 47 Formato para el observador del simulacro de evacuación en instituciones educativas .....     | 86 |
| Tabla 48 Ficha de evaluación simulacro evacuación .....   | 89 |
| Tabla 49 Ficha de evaluación simulacro conrainscendios .....  | 90 |



## Índice de figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 Esquema del Riesgo de Desastres .....                                 | 19 |
| Figura 2 Tipología de Fenómenos Amenazantes .....                              | 20 |
| Figura 3 Tipologías de la Vulnerabilidad .....                                 | 22 |
| Figura 4 Factores de la Vulnerabilidad .....                                   | 23 |
| Figura 5 Gestión del riesgo de Desastres en entornos educativos .....          | 28 |
| Figura 6 Incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el P.E.I ..... | 35 |
| Figura 8 Etapas para el desarrollo de simulaciones y simulacros .....          | 69 |
| Figura 9 Aspectos para la planeación de simulaciones y simulacros .....        | 69 |
| Figura 10 Estructura organizativa para ejercicios de simulación .....          | 70 |



## PRESENTACIÓN

Esta guía metodológica para la elaboración de los proyectos educativos de gestión del riesgo de desastres servirá para que las instituciones educativas del Municipio de Medellín, desarrollen de manera preventiva y proactiva rutas de acción y gestión frente a la gestión del riesgo de desastres. Invitando a la reflexionar sobre el entorno de la institución y el tipo de comunidad educativa con la que cuenta en caso de una situación de emergencia o desastre.

El contenido de este documento recopila y ajusta esfuerzos tanto nacionales como departamentales alrededor de la gestión del riesgo en un sector vital como son las instituciones educativas. Proponiendo dos momentos fundamentales: un primero basado en marcos conceptuales y normativos, un segundo instrumental para el desarrollo y contextualización de la gestión del riesgo de desastres al interior de cada entorno educativo.

Esta publicación ha sido desarrollada bajo el convenio de asociación DAGRD- Corporación ayuda Humanitaria.



## INTRODUCCIÓN

La presente guía metodológica para la elaboración del Proyecto Educativo de Gestión del Riesgo de Desastres está orientada a la comunidad educativa, es decir desde rectores y rectoras, coordinadores, directivos, docentes, estudiantes hasta padres de familia pertenecientes a la institución educativa, con la finalidad del mejoramiento de las condiciones de seguridad en el entorno estudiantil.

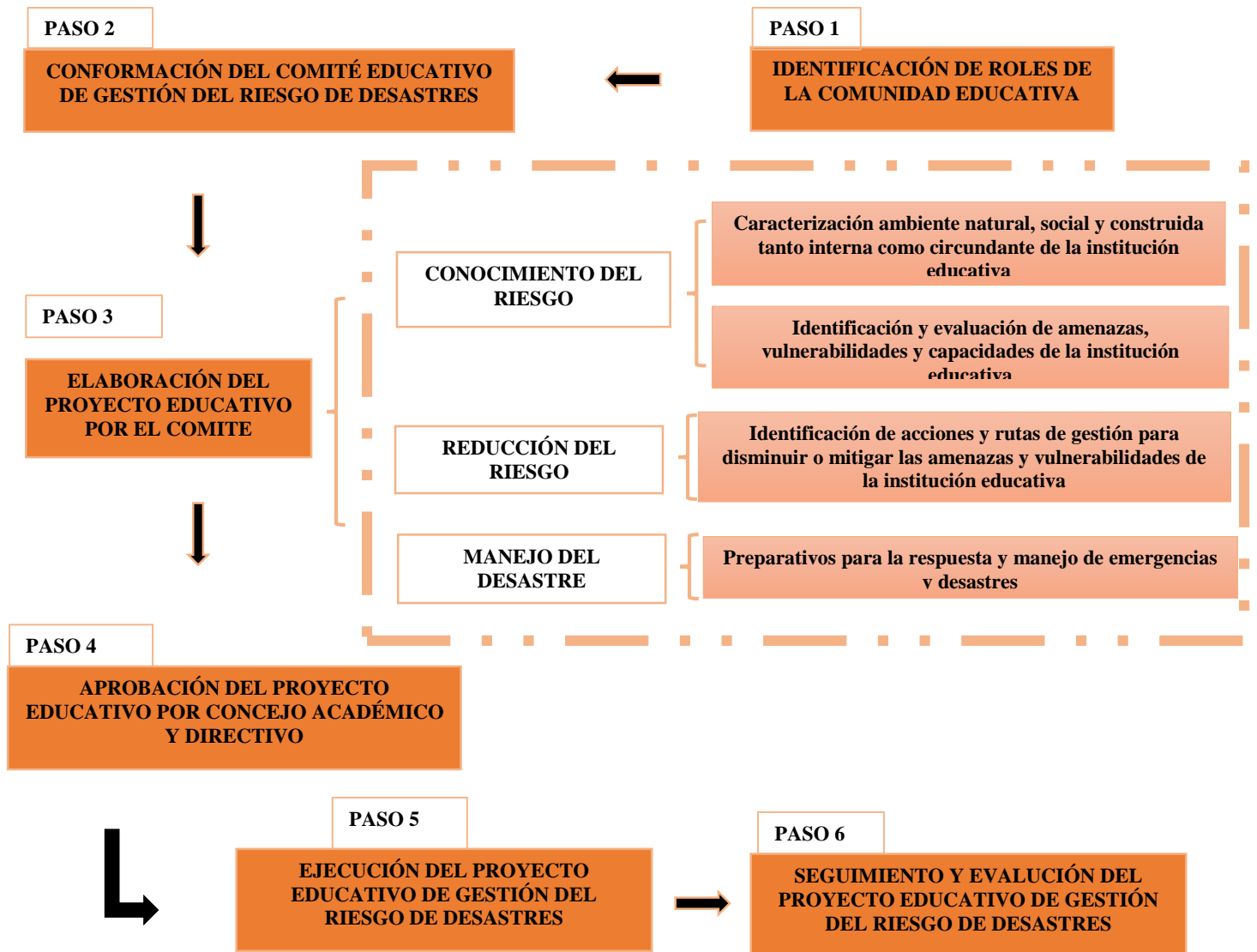
El objetivo es orientar a las instituciones educativas legalmente establecidas en el entorno del Municipio de Medellín, en la formulación, actualización e implementación del proyecto educativo para la gestión del riesgo de desastres, entendida esta gestión en las fases de conocimiento del riesgo, intervención del riesgo, preparación para la respuesta a emergencias, ejecución de la respuesta y preparación para la recuperación pos-desastre, asociados con los fenómenos de origen natural, socio-natural y tecnológico.

La guía está organizada en cinco capítulos, un primer capítulo que orienta jurídicamente la importancia y pertinencia de la gestión del riesgo de desastres en el contexto educativo, un segundo capítulo que delimita conceptualmente el proceso, un tercer capítulo que orienta la identificación y caracterización de escenarios de riesgo de la institución educativa y un cuarto y quinto capítulo que desarrolla elementos para la identificación de acciones tendientes a la reducción del riesgo y al manejo del desastre.





# PASOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EDUCATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA



Fuente: elaboración propia

## CAPÍTULO 1. Marco Normativo

La Gestión Escolar del Riesgo de Desastres en Colombia, se encuentra ampliamente cobijada, desde normas con fines directos y otros que la contemplan de manera tangencial, pero que logran influir de manera directa en sus procesos.

A continuación, se presentan las principales normas de orden nacional y local, teniendo como referencia el Municipio de Medellín.

Tabla 1 Normatividad internacional para Gestión del Riesgo de Desastres en entornos educativos

| ORDEN INTERNACIONAL                                    |  |  |
|--|--|--|
| TIPO   | OBJETIVO   | RELACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO   |
| Tratado internacional. Firmado y adoptado por Colombia | El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuarta meta “Reducir considerablemente los daños causados por los desastres en las infraestructuras vitales y la interrupción de los servicios básicos, como las instalaciones de salud y educativas, incluso desarrollando su resiliencia para 2030”</li> <li>• Comprensión de los impactos de los desastres en el sector educativo.</li> <li>• Promover la incorporación de los conocimientos sobre el riesgo de desastres, incluida la prevención, mitigación, preparación, respuesta, recuperación y rehabilitación en casos de desastre, en la educación académica y no académica, en la educación cívica a todos los niveles y en la educación y formación profesional.</li> <li>• Promover la resiliencia de la infraestructura ... educativa</li> </ul> |

Tabla 2 Normatividad nacional para Gestión del Riesgo de Desastres en entornos educativos

| ORDEN NACIONAL               |   |  |
|------------------------------|---|--|
| TIPO                         | OBJETIVO  | RELACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO   |
| Constitución                 | Constitución Política de Colombia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 44 y 45 (la educación derecho fundamental de los niños y adolescentes)</li> <li>•</li> </ul>  |
| Ley 1523 de 2012             | Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones | <p>Artículo 2°. <i>De la responsabilidad.</i> La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano.</p> <p>En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entendiéndose: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</p> |
| Ley Estatutaria 1618 de 2013 | "Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad"  | <p>Plantea las medidas para la garantía del ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad:</p> <p>Artículo 7. Derechos de los niños y niñas con discapacidad.</p> <p>Artículo 11. Derecho a la educación.</p> <p>Artículo 14. Acceso y accesibilidad.</p>  |
| Ley 1145 de 2007             | "Por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad"  | Se convoca la participación del sector educativo en la conformación de los comités territoriales de discapacidad Artículo 16.  |

| ORDEN NACIONAL   |  |  |
|------------------|--|--|
| TIPO             | OBJETIVO   | RELACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO   |
| Ley 1098 de 2006 | Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 3. <i>Sujetos titulares de derechos.</i></li> <li>• Artículo 7. <i>Protección integral.</i></li> <li>• Artículo 41. <i>Obligaciones del estado:</i> 27. Prestar especial atención a los niños, las niñas y los adolescentes que se encuentren en situación de riesgo, vulneración o emergencia</li> </ul>  |
| Ley 115 de 1994  | Por la cual se expide la Ley General de Educación                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 5. <i>Fines de la educación.</i> 10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y de la defensa del patrimonio cultural de la Nación.</li> </ul> |

| ORDEN NACIONAL                     |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| TIPO                               | OBJETIVO  | RELACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO   |
| Ley 1549 de 2012                   | Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 8°. <i>Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE).</i> Estos proyectos, de acuerdo a como están concebidos en la política, incorporarán a las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares, tales como, cambio climático, biodiversidad, agua, manejo de suelo, gestión del riesgo y ...</li> </ul>   |
| Decreto Nacional 1860 de 1994      | Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994 en los aspectos pedagógicos y organizativos generales   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 36. El proyecto pedagógico es una actividad dentro del plan de estudios, que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del alumno. Cumple la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas, así como de la experiencia acumulada</li> <li>• La enseñanza prevista en el artículo 14 de la Ley 115 de 1994, se cumplirá bajo la modalidad de proyectos pedagógicos</li> </ul> |
| Decreto Nacional 1743 de 1994      | Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 2. <i>Principios rectores.</i> La educación ambiental deberá tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores, regionalización, de interdisciplinariedad y participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas. Debe estar presente en todos los componentes del currículo.</li> </ul>  |
| Resolución Nacional 7550 de 1994   | Por la cual se regulan las actuaciones del sistema educativo nacional en la prevención de emergencias y desastres   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 1. Impulsar a través de las secretarías de educación a nivel departamental y municipal, acciones para incorporar la prevención y atención de desastres dentro del proyecto educativo institucional...</li> <li>• Artículo 3. Solicitar a los establecimientos educativos, la creación y desarrollo de un proyecto de prevención y atención de emergencias y desastres...</li> </ul>  |
| Directiva Ministerial N°13 de 1992 | Responsabilidades del sistema educativo como integrante del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar la prevención de desastres en la educación y crear conciencia ambiental.</li> <li>• Programa de prevención de desastres</li> </ul>   |
| Directivas Ministerial N°12        | Continuidad de la prestación del servicio   | Las secretarías de educación de las entidades territoriales certificadas deben participar en los comités regionales y locales para la prevención   |

| ORDEN NACIONAL                |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| TIPO                          | OBJETIVO   | RELACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO   |
| de 2009 y N°16 de 2011        | educativo en situaciones de emergencia.  | y atención de desastres (CREPAD y CLOPAD) para desarrollar planes locales de emergencia y contingencias  |
| Decreto Único 1075 de 2015    | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación | Conservan especial importancia sus artículos 233141; 233142;233163;233151;233171, los cuales se refieren en su orden al Proyecto Educativo Institucional; adopción del Proyecto Educativo Institucional; los Proyectos Pedagógicos; Comunidad Educativa y la utilización adicional de las instalaciones escolares, todo esto en la educación formal regular o de adultos |
| Decreto Nacional 4147 de 2011 | Se creó la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres UNGRD         | La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres UNGRD, dentro de sus finalidades contempla el fomento del diseño e implementación de medidas prospectivas, dentro de las cuales se encuentra el sector educativo.   |

| ORDEN NACIONAL   |  |   |
|--|--|---|
| TIPO   | OBJETIVO   | RELACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO  |
| Decreto 1072 de 2015                                   | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo   | ARTÍCULO 2.2.4.6.25. Plan de Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.  |
| Reglamento de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10. | Establecer los aspectos técnicos que rigen a los procesos constructivos, para reducir los riesgos de los elementos expuestos ante un sismo | Los establecimientos educativos construidos total o parcialmente durante el tiempo posterior a la norma, deben cumplirla a cabalidad, con el fin de reducir el riesgo de los elementos expuestos ante un sismo  |
| Norma Técnica Colombiana. NTC 4595                     | Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares   | Esta norma establece los requisitos para el planeamiento y diseño físico-espacial de nuevas instalaciones escolares, orientado a mejorar la calidad del servicio educativo en armonía con las condiciones locales, regionales y nacionales. Adicionalmente, puede ser utilizada para la evaluación y adaptación de las instalaciones escolares existentes |

Tabla 3 Normatividad municipal para Gestión del Riesgo de Desastres en entornos educativos

| ORDEN MUNICIPAL                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| TIPO                            | OBJETIVO  | RELACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO   |
| Decreto Municipal 438 de 1999   | Por medio del cual se establece la obligatoriedad de la conformación de Comités Educativos de Prevención y Atención de Desastres en los establecimientos educativos públicos y privados del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones | Todo su articulado   |
| Acuerdo 086 de 2009             | “Por medio del cual se adopta la Política pública en discapacidad para el municipio de Medellín”.   | Artículo 6°. 2.1 Inclusión Educativa - Accesibilidad   |
| El Acuerdo Municipal 59 de 2011 | Medellín por medio del cual se crea el Departamento Administrativo de Gestión del   | El Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres Dagrd incorpora a los Comités Escolares de Prevención y atención de Desastres, dentro de las instancias sociales de este departamento. |



| ORDEN MUNICIPAL                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| TIPO                                 | OBJETIVO   | RELACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO   |
|                                      | Riesgo de Emergencias y Desastres – DAGRD  |  |
| El Decreto Municipal No. 021 de 2013 | Por medio del cual, el Alcalde de Medellín conforma y organiza el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Medellín | Órgano multisectorial, el cual dentro de sus comisiones asesoras se encuentra la comisión de Educación.  |
| El Decreto Municipal 1240 de 2015    | Por medio del cual se establece el Sistema Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres  | Creándose en este acto administrativo, en su Artículo 17, la Comisión de Educación para la Gestión del Riesgo de Desastres, la cual debe ser liderada y coordinada por la Secretaría de Educación de Medellín. |

## CONSIDERACIONES ESPECIALES ACADÉMICAS Y DEL MARCO NORMATIVO.

A través de Ley 1523 de abril 24 de 2012, el Estado colombiano adoptó la política nacional de gestión del riesgo de desastres y estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

En el Parágrafo 2° del artículo 1° de la precitada Ley se establece una claridad conceptual en el sentido de que “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” y en su Artículo 2° sobre la responsabilidad en la gestión del riesgo de desastres, plantea que “la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano...” y ...“ en cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.”

Con el Decreto Nacional 4147 de noviembre 30 de 2011, el Estado colombiano creó la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, la cual tiene como objetivo dirigir la implementación de la gestión del riesgo de desastres, atendiendo las políticas de desarrollo sostenible, y coordinar el funcionamiento y el desarrollo continuo del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres SNPAD.

A continuación les presentamos una serie de consideraciones y recomendaciones trabajadas en conjunto por profesionales del Departamento Administrativo de la Gestión del Riesgo de Desastres y de la Secretaría de Educación de Medellín, las cuales queremos que se conviertan en facilitadoras y orientadoras en la estructuración y puesta en funcionamiento de estos proyectos.

Entiéndase por institución educativa toda entidad – bien sea de carácter oficial o privada - donde se imparta:



- educación formal en los niveles de preescolar (grados pre jardín, jardín y transición); básica ciclo primaria (grados 1° a 5°), básica ciclo secundaria (grados 6° a 9°); media (grados 10° y 11°);
- educación para el trabajo y el desarrollo humano (programas académicos o técnicos)
- y educación superior (sean Instituciones Técnicas Profesionales, Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas y las Universidades).

En todas ellas, desde la normatividad referenciada pero especialmente desde lo planteado en el Artículo 2° sobre la responsabilidad en la gestión del riesgo de desastres, el cual nos dice que “la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano...” y ...“en cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.” deberán por tanto emprenderse acciones que apunten a la estructuración, articulación, desarrollo y puesta en funcionamiento de un Proyecto Educativo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

En las instituciones educativas que imparten educación formal, bien sea de carácter oficial o privado, estos proyectos han sido denominados CEPAD -Comités Educativos de Prevención y Atención de Desastres- de acuerdo con lo que desde 1999 estipula el Decreto Municipal 438 de 1999.

Consideramos bien importante que el **Proyecto Educativo de Gestión del Riesgo de Desastres** se encuentre articulado y en armonía con el Proyecto Educativo Institucional – P.E.I., lo cual permite que sea una forma viable de incluir y vincular a toda la comunidad educativa – estudiantes, padres y madres o acudientes - en el tema de la gestión del riesgo de desastres. Esta es la mejor manera de asegurar que sea concebido y desarrollado como un Proyecto Institucional, no personalizado.

Así, de esta forma, el Proyecto Educativo de Gestión del Riesgo de Desastres podrá articularse por ejemplo con el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), como un subcapítulo del mismo y luego corresponderá apoyarlo con contenidos académicos pertinentes a través del área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, a la vez que también puede ser apoyado desde las áreas obligatorias y fundamentales y puede ser asignada la responsabilidad sobre el mismo a uno o varios docentes que sirvan esas áreas, siendo la forma más adecuada el definirlo como uno de los Proyectos Pedagógicos establecidos por la normatividad.

Pero el Proyecto también podrá estructurarse y desarrollarse de manera independiente, con vida institucional propia y aparte de los otros Proyectos Pedagógicos.

Para ser un Proyecto Pedagógico institucional deberá en primera instancia, ser avalado a través de Acuerdo por el Consejo Académico y luego se refrendará su inserción en el Proyecto Educativo Institucional a través de Acuerdo del Consejo Directivo, acto administrativo que institucionaliza y legaliza el Proyecto Educativo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

En aquellas instituciones educativas donde ya venían funcionando los denominados Comités Educativos de Prevención y Atención de Desastres – CEPAD - amparados en la normatividad vigente en su momento, especialmente en el Decreto Municipal 438 de 1999, se deberán realizar los ajustes pertinentes (estructuración, articulación, desarrollo y puesta en funcionamiento de los Proyectos Educativos de Gestión del Riesgo de Desastres) con base en los direccionamientos dados desde la Secretaría de Educación de Medellín y en lo que es de su competencia, desde el Departamento Administrativo de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Es ideal que los Proyectos Educativos de Gestión del Riesgo de Desastres se estructuren, articulen, desarrollen y pongan en funcionamiento incluyendo actores de los diferentes estamentos que componen las comunidades educativas, a saber, directivos docentes, docentes, personal administrativo y personal de apoyo, estudiantes (con las respectivas restricciones que la Ley de Infancia y Adolescencia imponen), padres, madres y acudientes de los estudiantes, egresados, ciudadanía en general, sin perder de vista que la filosofía de estos Proyectos es generar cultura de la prevención, conocimiento y reducción sobre el riesgo de desastres no solo al interior de las instituciones educativas sino en las comunidades y entornos donde éstas están inmersas.

Alumnos, ex alumnos, padres y madres de familia y acudientes de alumnos, actuarán como personal de apoyo a las diferentes instancias (brigadas o comités) creadas al interior de cada institución educativa para desarrollar las acciones propias que conlleva el poner en marcha los Proyectos Educativos de Gestión del Riesgo de Desastres en las situaciones de posibles emergencias o desastres que puedan presentarse, así como también en el desarrollo de los simulacros de emergencia que se realicen.

Los alumnos de educación media de los establecimientos de educación formal, estatales y privados, podrán prestar el servicio social obligatorio previsto en los artículos 66 y 97 de la Ley 115 de 1994, participando directamente en los Proyectos Educativos de Gestión del Riesgo de Desastres, apoyando la formación o consolidación de grupos escolares o comunitarios de apoyo para la difusión de conocimiento sobre la gestión del riesgo de desastres en sus comunidades; apoyando la resolución de problemas específicos relacionados con la gestión del riesgo de desastres o participando en actividades comunitarias de educación ecológica, ambiental, de prevención de emergencias o desastres y en general siendo multiplicadores en sus hogares, barrios y comunas de los conocimientos en la gestión del riesgo de desastres adquiridos en sus respectivas instituciones educativas.

Como una forma de generar cultura de prevención en materia de gestión del riesgo de desastres y asegurar el cumplimiento de la responsabilidad en la gestión del riesgo de desastres, la cual es considerada como una “responsabilidad de todas las autoridades y de todos los habitantes del territorio colombiano...” en todas las instituciones educativas se desarrollarán estrategias académicas y pedagógicas (capacitaciones, cursos, seminarios, talleres, obras de teatro, actividades lúdicas, recreativas y deportivas y otras) que involucren a los miembros de las Asociaciones de Padres y Madres de Familias; de los Consejos de Padres; de los Consejos de Estudiantes; de las Asociaciones de Exalumnos y Egresados y en general de todo tipo de organizaciones sociales, artísticas, académicas, económicas o de otra



índole que se encuentren desarrollando actividades al interior de las mismas o en los sectores territoriales donde están ubicadas las instituciones.

Aunque publicaciones, normatividades y directrices de entidades pertinentes estén orientadas hacia las instituciones que imparten educación formal, consideramos que con los elementos y contenidos brindados en la presente guía, haciendo los lógicos ajustes y contextos, se cuentan con todos los elementos para que instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano estructuren, articulen, desarrollen y pongan en funcionamiento sus Proyectos Educativos de Gestión del Riesgo de Desastres.

De todas maneras, las instituciones educativas tienen plena autonomía para definir el formato, instrumento, pauta o guía por medio del cual se va a realizar la estructuración, articulación, desarrollo y puesta en funcionamiento de los Proyectos Educativos de Gestión del Riesgo de Desastres, especialmente en lo que hemos denominado el COMPONENTE TÉCNICO O ELEMENTOS DEL ORDEN TÉCNICO. Pero lo ideal sería que se siguieran los lineamientos y directrices entregadas en la presente cartilla, reconociéndose además el interés y esfuerzo hecho por la municipalidad de Medellín para que nuestras instituciones educativas cuenten con todo lo necesario para estar al orden del día en materia de gestión del riesgo de desastres.

Desde el orden legal vigente, a través del ejercicio de la inspección, vigilancia y control de la prestación del servicio educativo en su ámbito territorial, será la Secretaría de Educación de Medellín quien verificará la efectiva estructuración, articulación, desarrollo y puesta en funcionamiento de los Proyectos Educativos de Gestión del Riesgo de Desastres en todas las instituciones de carácter oficial y privadas que imparten educación formal (regular y/o de adultos) en cualquiera de sus grados, ciclos o niveles y en aquellas que imparten educación para el trabajo y el desarrollo humano.

Los Proyectos Educativos de Gestión del Riesgo de Desastres, para ser desarrollados de manera efectiva en su componente t, deberán estar debidamente soportados con los recursos y dotación propios de estos asuntos, especialmente en materia de señalética, kits básicos para atención de emergencias y/o desastres; dotación de equipos para atención de fuegos y emergencias de todo tipo; botiquines e implementos para primeros auxilios y aquello que en esta materia debe tenerse a disposición de quienes desarrollan sus actividades al interior de las instituciones.

Los rectores de las instituciones educativas podrán gestionar apoyos y asesorías (especialmente en el área de capacitación) con entidades tales como organismos de socorro legalmente establecidos ante el Estado (Cruz Roja, Defensa Civil, Cuerpos de Bomberos); entidades del sector de la Gestión del Riesgo de Desastres (DAGR- DAPARD – Unidad Nacional). De igual manera podrán gestionarse padrinazgos con organizaciones y empresas del sector privado para que les acompañen en el desarrollo y ejecución de sus Proyectos Educativos de Gestión del Riesgo de Desastres, incluyendo la entrega de dotación, herramientas e implementos propios del sector de gestión del riesgo de desastres.







## CAPÍTULO 2. Marco Teórico

El marco teórico se construye a partir de las definiciones más relevantes de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Ley 1523 de 2012) y demás autores idóneos en las temáticas de Riesgo, Amenaza, Vulnerabilidad, Gestión del Riesgo y Capacidades.

### EL RIESGO

El Riesgo de desastres según la ley 1523 de 2012 es definido como *“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”*.

Para dar contexto a esta definición, se requiere abordarlo con un estudio del conjunto de condiciones biogeográficas, sociales, económicas, culturales, esquemas productivos, y en particular la **relación hombre naturaleza**, para comprender como se conjugan e interactúan entre si todas estas condiciones, logrando con ello identificar las amenazas, vulnerabilidades, elementos expuestos y capacidades que están presentes en un territorio.

El riesgo como tal es un imaginario, una proyección, una valoración de posibles escenarios y potenciales daños o perdidas sobre los elementos expuestos, con la alteración en diferentes grados de los medios de vida en un territorio; por tanto, el riesgo debe ser visto como un reto, una situación no resuelta para el logro del desarrollo sustentable.

Ante la premisa de la necesidad de valorar el riesgo, este se calcula con base a sus elementos integradores, que son: la amenaza, la vulnerabilidad y las capacidades. Para llevarlo a una fórmula matemática, se tiene que el riesgo es el resultante de la multiplicación de la amenaza por la vulnerabilidad, ello dividido por la capacidad que se tiene para afrontar el riesgo.  $\text{Riesgo} = (\text{Amenaza} \times \text{Vulnerabilidad}) / \text{Capacidad}$ .

Para que exista una condición de riesgo se requiere que haya personas o bienes expuestos y vulnerables con relación a uno o unos fenómenos amenazantes. De tal forma que, a mayor vulnerabilidad de dichas personas o bienes, mayor riesgo; así mismo, a mayor amenaza el riesgo es mayor. Gestionar el riesgo implica comprender y actuar sobre las causas a partir del análisis de los fenómenos amenazantes y de los elementos con predisposición a ser dañados (PEGRD. 2010)

En el entorno escolar se presentan una multiplicidad de riesgos, además de los vinculados a la condición de la relación hombre naturaleza. Se aclara que, para el caso de la presente guía, se abordarán los asociados a los fenómenos amenazantes de origen natural, socio-natural, tecnológico y antrópico no intencional.



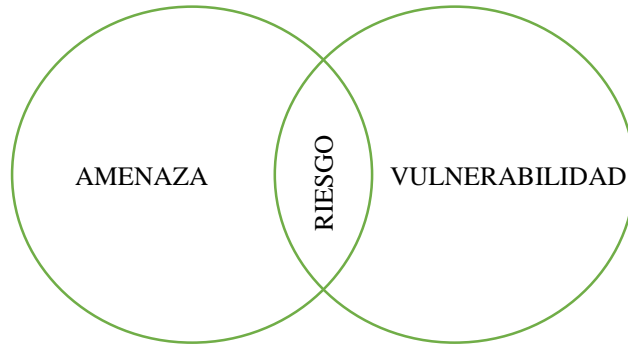


Figura 1 Esquema del Riesgo de Desastres

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. 2014

## AMENAZA

La amenaza según la Ley 1523 de 2012 se define 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*” en palabras de Lavell, 2008. La amenaza está representada por la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta magnitud, en un sitio específico y dentro de un periodo de tiempo definido.

Por tratarse de un fenómeno que está presente, pero no necesariamente visible a todos, se hace necesario abordarla desde la percepción que se tiene en el territorio de ella, lo cual invita al concurso de toda la comunidad educativa (hablando en un ámbito escolar), en la identificación de los fenómenos amenazantes presentes en el entorno/ área de influencia escolar, se requiere hacer una lectura no solamente intra-mural, se hace necesaria una visión panorámica, para la cual la participación de los padres de familia, grupos, organizaciones comunitarias y vecinos en general, dan ese aporte integrador a la Institución Educativa.

La amenaza requiere ser vista en diferentes tiempos, pasado, presente y futuro, partiendo de una línea de tiempo, con los desastres y emergencias que ha suscitado al materializarse, determinando la frecuencia de ocurrencia y las afectaciones a los elementos expuestos y ambiente.

Para el desarrollo de la presente guía se trabajarán con la siguiente tipología de amenazas:

**Origen natural:** inherentes a los procesos naturales o dinámica natural del planeta tierra.

**Origen socio-natural:** son similares a algunos naturales, pero en su mayoría son inducidos por actividades humanas.



**Origen tecnológico:** asociados con actividades industriales donde se manejan altas presiones, y temperaturas, y al transporte de sustancias peligrosas como las corrosivas, inflamables o tóxicas entre otras. Fallas de sistemas por descuido, falta de mantenimiento, errores de operación, mal funcionamiento, imprudencia, impericia, etc.

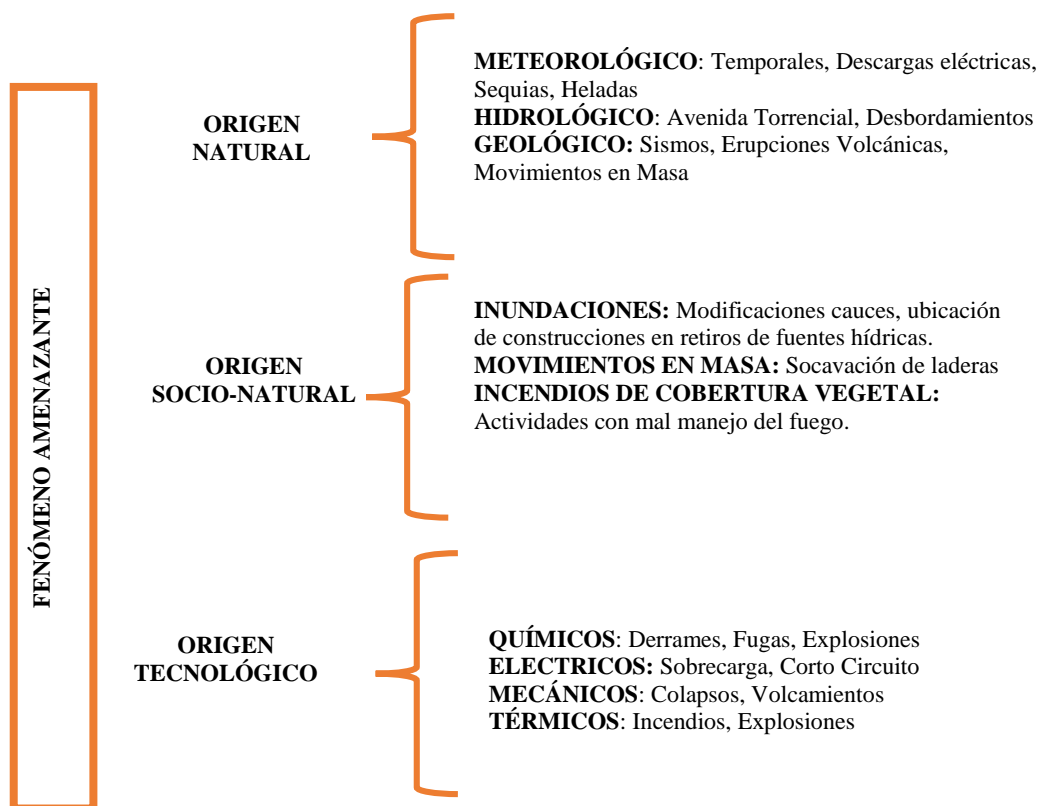


Figura 2 Tipología de Fenómenos Amenazantes

Fuente: Guía Municipal de Gestión del Riesgo (Ajustado). 2010

Para el análisis de la amenaza se deben tomar en cuenta tres características principales: la frecuencia, la intensidad y la cobertura de la amenaza, características que presentan un nivel de ponderación que determina el grado de amenaza.

Tabla 4 Ponderación de Frecuencia (tiempo de retorno del evento que genera una amenaza)

| FRECUENCIA  | EXPLICACIÓN                                 | PUNTAJE | CALIFICACIÓN |
|-------------|---|---------|--------------|
| Corto plazo | El evento se presenta 1 vez cada seis meses | 3       | Alta         |
| Medio plazo | El evento se presenta 1 vez cada 5 años     | 2       | Media        |
| Largo plazo | El Evento se presenta 1 cada 10 años        | 1       | Baja         |

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (Ajustado). 2014

Tabla 5 Ponderación de la intensidad (efecto más probable)

| INTENSIDAD | EXPLICACIÓN   | PUNTAJE | CALIFICACIÓN |
|------------|---|---------|--------------|
| Alta       | Generación de muertes, destrucción total de la planta educativa (Desescolarización total)           | 3       | Alta         |
| Media      | Lesiones personales, pérdidas parciales de la planta educativa (Desescolarización parcial )         | 2       | Media        |
| Baja       | Lesiones personales muy leves, afectación puntual de la planta educativa (No hay Desescolarización) | 1       | Baja         |

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

Tabla 6 Ponderación de la Cobertura (población y territorios afectados)

| COBERTURA                             | EXPLICACIÓN   | PUNTAJE | CALIFICACIÓN |
|---------------------------------------|---|---------|--------------|
| Comuna- Barrio                        | Los efectos del evento se reproducen en toda la Comuna y en varios de sus barrios | 3       | Alta         |
| Institución Educativa                 | Los efectos del evento se reproducen en toda la Institución Educativa             | 2       | Media        |
| Una parte de la Institución Educativa | Los efectos del evento se reproducen en una parte de la la Institución Educativa  | 1       | Baja         |

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

La sumatoria de los factores de amenaza, entrega como resultado el ‘Grado de Amenaza’:

$$\text{GRADO DE AMENAZA} = \text{Intensidad} + \text{Frecuencia} + \text{Cobertura}$$

Conocer y comprender los fenómenos amenazantes a los que está expuesta la comunidad educativa y su infraestructura es una de las bases para definir las condiciones de riesgo y la probabilidad de que se materialice en daños y pérdidas reales (PEGRD, 2010)

## VULNERABILIDAD

La Vulnerabilidad según la ley 1523 de 2012 se define como “*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*” Es decir la propensión a sufrir daños o pérdidas por los efectos de un fenómeno amenazante.

Para dimensionar la vulnerabilidad se requiere una lectura integradora y de contexto, que incorpore los factores de carácter físico, social, ambiental, económico, cultural, organizacional, informativo, perceptivo, educativo, político y demás que surjan en el entorno.



Al lograr la identificación de la interacción de los factores se tendrá el resultado de la vulnerabilidad global.

La vulnerabilidad es un factor de riesgo interno de las personas, la infraestructura y los ecosistemas producto de los modelos de desarrollo, los cuales tienen inmersos unos procesos de transformación del territorio, urbanización, crecimiento poblacional, explotación de los recursos naturales, distribución del poder y del ingreso que se caracterizan por condiciones sociales y económicas de exclusión, marginación y pobreza. En este sentido la vulnerabilidad resulta de las “condiciones inseguras de vida que se construyen o se generan como producto de estos procesos” (Lavell, 2008).

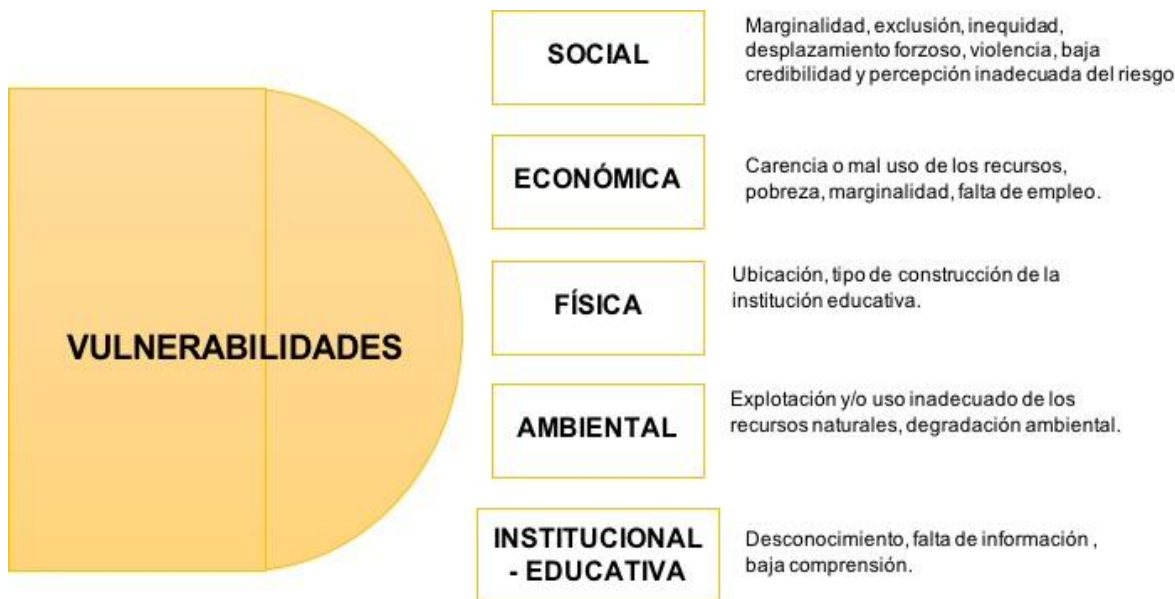


Figura 3 Tipologías de la Vulnerabilidad

Fuente: Guía Plan Escolar de Gestión del Riesgo. (Ajustado). 2010

La percepción de la amenaza o peligro, indudablemente hace alusión a la vulnerabilidad de personas y comunidades, y suele estar asociada al conocimiento que tengan estas de su grado de exposición y posibilidades de afectación, el cual se encuentra estrechamente vinculado a los aspectos culturales. Este aspecto debe convertirse en un referente y línea de trabajo de la gestión del riesgo, encaminado a transformar la percepción del riesgo con base a los elementos generados a partir del conocimiento del mismo.

Mínimamente para la determinación de la vulnerabilidad global del entorno escolar, se deben identificar los elementos expuestos, medios de vida y afectación de la actividad académica de la Institución Educativa. Para ello existen unos factores a evaluar:



Figura 4 Factores de la Vulnerabilidad

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

## TIPOS DE VULNERABILIDAD:

### VULNERABILIDAD FISICA

Está relacionada con la calidad, tipo de material utilizado y el tipo de construcción de las instituciones educativas. Además, es relevante la calidad del suelo del lugar de ubicación, es decir la cercanía a fallas geológicas, laderas de cerros, riberas de ríos, áreas costeras incrementa significativamente el nivel de vulnerabilidad

Tabla 7 Variables para determinar el valor de vulnerabilidad física

| VULNERABILIDAD FÍSICA                               |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Variable  | Valor de Vulnerabilidad   |   |   |
|   | Baja  | Media   | Alta  |
|   | 1   | 2   | 3   |
| Materiales de construcción y estado de conservación | Estructura con materiales de muy buena calidad, adecuada técnica constructiva y buen estado de conservación | Estructura de madera, concreto, adobe, bloque o acero, sin adecuada técnica constructiva y con un estado de deterioro moderado. | Estructuras de adobe, madera u otros materiales, en estado precario de conservación |

| VULNERABILIDAD FÍSICA  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Variable   | Valor de Vulnerabilidad  |  |   |
|  | Baja   | Media  | Alta  |
|  | 1  | 2  | 3   |
| Cumplimiento de normatividad vigente (NCR 10 y NTC 4595)   | Se cumple de forma estricta la NCR y la NTC y demás normativa aplicable      | Se cumple medianamente la NCR y la NTC y demás normativa aplicable | No se cumple con la NTC y demás normativa aplicable                                     |
| Características geológicas y tipo de suelo   | Zonas que no presentan problemas de estabilidad, con buena cobertura vegetal | Zonas con indicios de inestabilidad y con poca cobertura vegetal   | Zonas con problemas de estabilidad evidentes, llenos antrópicos y sin cobertura vegetal |
| Localización de las construcciones con respecto a las zonas de retiro de fuentes hídricas y zonas de amenaza | Muy alejada  | Medianamente cerca   | Muy cercana   |

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

## VULNERABILIDAD SOCIAL

Se analiza a partir del nivel de organización y participación que tiene una comunidad, para prevenir y responder ante situaciones de emergencia. La población organizada (formal e informalmente) puede superar más fácilmente las consecuencias de un desastre, debido a que su capacidad para prevenir y dar respuesta ante una situación de emergencia es mucho más efectiva y rápida

## VULNERABILIDAD ECONÓMICA

Constituye el acceso que tiene la población de un determinado conglomerado urbano a los activos económicos (tierra, infraestructura de servicios, empleo, medios de producción, entre otros), y se refleja en la capacidad de hacer frente a un desastre.

Está determinada por el nivel de ingresos o la capacidad para satisfacer las necesidades básicas por parte de la población. Bajo este enfoque que mide la pobreza material, una persona presentará una alta vulnerabilidad económica cuando es pobre y cuando no satisface dos o más necesidades básicas. El índice de Necesidades Básicas Insatisfechas –NBI- examina la pobreza como carencia de un conjunto de bienes materiales, los cuales condensan cinco aspectos: i) Vivienda inadecuada, ii) Hacinamiento crítico, iii) Acceso inadecuado a servicios públicos, en especial acueducto y saneamiento básico, iv) dependencia económica y v) Insistencia escolar de los niños menores de 11 años (DANE)



Tabla 8 Variables para determinar el valor de vulnerabilidad Socio - Económica

| <b>VULNERABILIDAD SOCIO-ECONÓMICA</b>        |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Variable                                     | Valor de Vulnerabilidad                           |   |   |
|  | Baja  | Media   | Alta  |
|  | 1   | 2   | 3   |
| Situación de pobreza y seguridad alimentaria | Población sin pobreza y con seguridad alimentaria | Población por debajo de la línea de pobreza         | Población en situación de pobreza extrema               |
| Nivel de ingresos                            | Alto nivel de ingresos                            | El nivel de ingresos cubre las necesidades básicas  | Ingresos inferiores para suplir las necesidades básicas |
| Acceso a los servicios públicos              | Total cobertura de servicios públicos básicos     | Regular cobertura de los servicios públicos básicos | Muy escasa cobertura de los servicios públicos básicos  |
| Acceso al mercado laboral                    | La oferta laboral es mayor que la demanda         | La oferta laboral es igual a la demanda             | La oferta laboral es mucho menor que la demanda         |
| Nivel de ingresos                            | Alto nivel de ingresos                            | El nivel de ingresos cubre las necesidades básicas  | Ingresos inferiores para suplir las necesidades básicas |
| Acceso a los servicios públicos              | Cobertura total de servicios públicos básicos     | Regular cobertura de los servicios públicos básicos | Muy escasa cobertura de los servicios públicos básicos  |
| Acceso al mercado laboral                    | La oferta laboral es mayor que la demanda         | La oferta laboral es igual a la demanda             | La oferta laboral es mucho menor que la demanda         |

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

## VULNERABILIDAD AMBIENTAL

Es el grado de resistencia del medio natural y de los seres vivos que conforman un determinado ecosistema, ante la presencia de la variabilidad climática. Igualmente está relacionada con el deterioro del medio natural (calidad del aire, agua y suelo), la deforestación, la explotación irracional de los recursos naturales, exposición a contaminantes tóxicos, pérdida de la biodiversidad y la ruptura de la auto-recuperación del sistema ecológico.



Tabla 9 Variables para determinar el valor de vulnerabilidad ambiental

| <b>VULNERABILIDAD AMBIENTAL</b>         |  |  |   |
|---|--|--|---|
| Variable                                | Valor de Vulnerabilidad  |  |   |
|   | Baja   | Media  | Alta  |
|   | 1  | 2  | 3   |
| Condiciones atmosféricas                | Valores de temperatura, precipitación y vientos promedio normales  | Valores de temperatura, precipitación y vientos ligeramente superiores al promedio normal                  | Valores de temperatura, precipitación y vientos muy superiores al promedio normal.                                  |
| Composición y calidad del aire          | Sin ningún grado de contaminación  | Con un nivel moderado de contaminación   | Alto grado de contaminación, niveles perjudiciales para la salud.   |
| Composición y calidad del agua          | Sin ningún grado de contaminación  | Con un nivel moderado de contaminación   | Alto grado de contaminación, niveles perjudiciales para la salud.   |
| Condiciones de los recursos ambientales | Nivel moderado de explotación de los recursos naturales, nivel de contaminación leve, no se practica la deforestación. | Alto nivel de explotación de los recursos naturales, niveles moderados de deforestación y de contaminación | Explotación indiscriminada de los recursos naturales incremento acelerado de la deforestación y de la contaminación |

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

## VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL

Es el análisis de las debilidades de las instituciones que son responsables de la gestión del riesgo de desastres, en el orden municipal y local. Se evalúa en conjunto políticas, planes, participación ciudadana y las acciones de la institución tendientes a conocer, reducir el riesgo y el manejo y recuperación del desastre.

Tabla 10 Variables para determinar el valor de vulnerabilidad institucional

| <b>VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL</b> |   |   |   |
|-------------------------------------|---|---|---|
| Variable                            | Valor de Vulnerabilidad   |   |   |
|                                     | Baja  | Media   | Alta  |
|                                     | 1   | 2   | 3   |
| Política municipal en GERD          | Se cuenta con una política municipal para la GERD y está incorporada en el Plan de Desarrollo Municipal     | Se cuenta con una política municipal para la GERD, pero no está incorporada en el Plan de Desarrollo Municipal      | No cuenta con una política municipal para la GERD |
| Apoyo externo en la GERD            | Se cuenta con instituciones externas apoyando la GERD y la intervención da respuesta a la realidad de la IE | Se cuenta con instituciones externas apoyando la GERD y la intervención da respuesta parcial a la realidad de la IE | No se cuenta con apoyo externo a la GERD          |

| VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL  |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Variable  | Valor de Vulnerabilidad   |   |  |
|   | Baja  | Media   | Alta   |
|   | 1   | 2   | 3  |
| Vinculación de la CE en los procesos de la GERD   | La comunidad educativa hace parte integral en la GERD de la IE  | La comunidad educativa se vincula parcialmente en la GERD de la IE  | La comunidad educativa no se vincula parcialmente en la GERD de la IE  |
| Grado de implementación del PEGRD   | El PEGRD se encuentra en implementación anual y evaluación permanente   | El PEGRD se implementa de manera parcial y su evaluación es esporádica  | La implementación del PEGRD es mínima o ninguna  |
| Capacidad instalada para el manejo de emergencias y desastres                             | Como resultado de la suma de la capacidad instalada interna y externa a la IE, se puede dar respuesta a las emergencias y desastres identificados | Como resultado de la suma de la capacidad instalada interna y externa a la IE, se puede dar respuesta parcial a las emergencias y desastres identificados | Como resultado de la suma de la capacidad instalada interna y externa a la IE, se determina que la respuesta a las emergencias y desastres identificados es mínima |
| Continuidad de la prestación del servicio educativo en situación de emergencia y desastre | Se cuenta con un plan y recursos para continuar prestando el servicio educativo en situación de emergencia y desastres                            | Se cuenta con un plan y recursos para continuar prestando el servicio educativo en situación de emergencia y frente a algunos desastres                   | No se cuenta con un plan y recursos para continuar prestando el servicio educativo en situación de emergencia y desastres  |

Fuente: elaboración propia

## GESTIÓN DEL RIESGO

La gestión del riesgo hace referencia a un proceso social y político a través del cual la sociedad busca controlar los procesos de creación o construcción de riesgo o disminuir el riesgo existente con la intención de fortalecer los procesos de desarrollo sostenible y la seguridad integral de la población. Es una dimensión de la gestión del desarrollo y de su institucionalidad (Lavell, 2006).

Las instituciones educativas en la gestión del riesgo, son agentes transformadores de la realidad, debido a que deben conocer, manejar, valorar el riesgo y participar en su intervención. En la medida que no existe una sociedad sin riesgo, las instituciones educativas deben estar en capacidad de contribuir a su reducción, responder en caso de que el riesgo se materialice en pérdidas y daños y disponer de una estrategia de recuperación para garantizar los procesos educativos después de que ocurra el evento. Entonces, la gestión educativa del riesgo tiene como fin contribuir a la reducción del riesgo presente y futuro, prepararse para la respuesta a emergencias y la recuperación después de un evento. Intervenir el riesgo en el marco de los proyectos educativos ambientales como instrumento de planeación, genera valores agregados que aportan a la sostenibilidad en la relación del ser humano con la naturaleza y el territorio.(PEGRD, 2010)



# GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN ENTORNOS EDUCATIVOS

## CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Identificación, análisis y evaluación de amenazas y vulnerabilidades que constituyen los escenarios de riesgo de las instituciones educativas, con el fin de promover una mayor conciencia y

## REDUCCIÓN DEL RIESGO

Intervenciones dirigidas a modificar o disminuir las condiciones que generan riesgo, a través de medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, y la exposición (vulnerabilidad) de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales.

## MANEJO DEL DESASTRE

Compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación pos-desastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entendiéndose: rehabilitación y recuperación.

## OFRECER PROTECCIÓN Y MEJORAR LA SEGURIDAD A LA COMUNIDAD EDUCATIVA

Figura 5 Gestión del riesgo de Desastres en entornos educativos

Fuente: Ley 1523/2012 (Ajustado)

## CAPACIDAD

Es la combinación de todas las fortalezas, los atributos y los recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que pueden utilizarse para la consecución de transformación entorno a objetivos acordados alrededor del manejo del desastre, reducción y conocimiento del riesgo.

En otras palabras, si la capacidad es el medio para planificar y lograr objetivos, el desarrollo de capacidades describe el camino a seguir para construir ese medio. En términos generales, el desarrollo de capacidades se refiere a un proceso impulsado desde dentro que parte de las capacidades existentes. Por su parte, la formación de capacidades se refiere a un proceso que se limita a respaldar las etapas iniciales de la creación o construcción de capacidades, a menudo por agentes externos, en el supuesto de que no existan capacidades de partida. Por tanto, este último concepto es más limitado que el de desarrollo de capacidades.

En el contexto de las instituciones educativas se evaluarán las capacidades técnicas (física), social, económica e institucional-educativa como acciones de reducción a los escenarios de riesgo existentes.



A continuación se describen cada una de las capacidades a evaluar en las instituciones educativas:

Tabla 11 Capacidad Técnica (física) de la institución educativa

| <b>CAPACIDAD TÉCNICA (FÍSICA) DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b> |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <b>ASPECTO</b>  | <b>ESCENARIO 1</b>  | <b>ESCENARIO 2</b>  | <b>ESCENARIO 3</b>   |
| Infraestructura   | La infraestructura de la IE cumple con la norma de sismo resistencia NSR 98 o NSR 10 y la NTC4595   | Algunas obras de infraestructura de la IE cumplen con la norma de sismo resistencia NSR 98 o NSR 10 o NTC4595 | La infraestructura de la IE no cumple con la norma de sismo resistencia NSR 98 o NSR 10 ni la NTC4595  |
| Estructura y tipo de construcción en la IE                    | La estructura del edificio se soporta en estructuras de concreto y no presenta ningún deterioro en paredes, columnas, techos o aditamentos internos       | Presenta deterioro observable en paredes y techos que hagan pensar en daños estructurales                     | La estructura no posee cimentación ni soportes de concreto y presenta deterioros estructurales observables en progreso durante los últimos 6 meses |
| Las puertas de salida de la institución                       | Las puertas cumplen con las medidas mínimas reglamentarias y de uso de cerraduras de seguridad (NTC4595)  | Solo algunas puertas permiten una salida rápida y poseen cerraduras de seguridad                              | Ninguna puerta es lo suficiente amplia o brinda garantías para salida segura   |
| Alarma para evacuación  | Está instalada, es funcional y visible  | Es funcional solo en algunos sectores. Bajo ciertas condiciones funciona                                      | Es sólo un proyecto que se menciona en algunas ocasiones   |
| Alarmas adecuadas según población                             | Está instalada y es comprensible para el total de la población, así tenga limitaciones auditivas, de visión, etc.   | Es funcional pero no es comprendida por el total de la población  | Es sólo un proyecto que se menciona en algunas ocasiones   |
| Ruta de evacuación  | Existe una ruta exclusiva de evacuación, iluminada, señalizada, con pasamanos, con antideslizante y adecuada para las personas con necesidades especiales | Presenta deficiencia en alguno de los aspectos como obstáculos o inadecuado diseño                            | No hay ruta exclusiva de evacuación o si existe presenta múltiples obstáculos  |
| Sistema de protección contra incendios                        | La IE cuenta con gabinetes contra incendio y detectores con mantenimiento total en el último trimestre  | Sólo existen un gabinete que no funciona y algunos detectores sin revisión y no en todas las áreas.           | No existe ningún tipo de detector  |
| El sistema de iluminación de emergencia                       | Es óptimo de día y noche (siempre se ve claramente, aún de noche)   | Es óptimo sólo en el día (en la noche no se ve con claridad)  | Deficiente día y noche   |
| Los puntos de encuentro                                       | Existen, son amplios y seguros  | Existen, son amplios, pero con algunos riesgos  | Existen, pero el espacio es reducido para el número de personas a evacuar y presenta peligros potenciales. No existe                               |

| <b>CAPACIDAD TÉCNICA (FÍSICA) DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b> |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>ASPECTO</b>  | <b>ESCENARIO 1</b>  | <b>ESCENARIO 2</b>  | <b>ESCENARIO 3</b>  |
| Los extintores para incendio                                  | Están ubicados en las áreas críticas y son funcionales                                    | Existen, pero no en número suficiente   | No existen o no funcionan   |
| Condiciones de discapacidad en la comunidad educativa         | Accesos y rutas adecuadas para personas con discapacidad en toda la institución educativa | Algunos accesos y rutas adecuadas para personas con discapacidad en toda la institución educativa | Ausencia de accesos y rutas adecuadas para personas con discapacidad en toda la institución educativa |
| <b>Total Capacidad Técnica</b>                                |   |   |   |
| Base de Cálculo:  | Escenario 1: Valor 2  | Escenario 2: Valor 1,5  | Escenario 3: Valor 1  |

Fuente: Ramos y Peláez (ajustado). 2009

Tabla 12 Capacidad Social de la institución educativa

| <b>CAPACIDAD SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>                        |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>ASPECTO</b>   | <b>ESCENARIO 1</b>  | <b>ESCENARIO 2</b>   | <b>ESCENARIO 3</b>   |
| Educación para la reducción del riesgo - Comunidad estudiantil             | Hace parte del PEI escolar y es transversal   | Hace parte del PEI pero se ejecuta como actividades específicas  | Se habla de gestión del riesgo pero no hace parte del PEI - No se habla  |
| Educación para la reducción del riesgo                                     | La comunidad docente y administrativa es consciente de la importancia de la gestión del riesgo y tienen prácticas que argumentan sus palabras   | La comunidad docente y administrativa es consciente de la importancia de la gestión del riesgo, pero no tiene prácticas asociadas                  | La comunidad docente y administrativa ha escuchado hablar de la temática   |
| Los visitantes de la institución educativa conocen las rutas de evacuación | Fácil y rápidamente gracias a la señalización visible desde todos los ángulos   | Difícilmente por la poca señalización u orientación al respecto  | No las reconocerían fácilmente - No existen  |
| Conocimiento de los puntos de encuentro en una evacuación                  | La comunidad educativa conoce los puntos de encuentro y la ruta para llegar a ellos.  | Se cuenta con un procedimiento y los puntos de encuentro están identificados, sin embargo la comunidad educativa no los conoce.                    | No son conocidos - no existen  |
| El protocolo de evacuación   | Se ha determinado previamente por parte de directivos y profesores de la institución educativa los aspectos básicos a poner en práctica en caso de una evacuación del mismo. Se cuenta con planos y rutas de evacuación por cada piso de la IE. | Solo algunos profesores o directivos conocen sobre normas de evacuación y los planos y rutas de evacuación solo están en el primer nivel de la IE. | Ningún profesor o directivo de la institución conoce sobre medidas de evacuación y no se han desarrollado hasta el momento estrategias o planes al respecto. |
| La ruta principal y/o alterna de evacuación                                | Tiene ruta principal/alterna óptima y conocida  | Tiene una ruta principal/alterna pero deficiente   | No posee ninguna ruta principal/alterna o no se conoce   |

| CAPACIDAD SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA                                 |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ASPECTO  | ESCENARIO 1  | ESCENARIO 2  | ESCENARIO 3  |
| Notificación de alerta - alarma  | La comunidad educativa reconocen las señales de alerta y de alarma. Las diferencian. | Existe un procedimiento de alerta y alarma, pero no ha sido divulgado a toda la comunidad educativa. | No se cuenta con procedimientos al respecto. No existen. |
| Comité Educativo de Prevención y Atención de Desastres - Conocido como CEPAD | Existe una estructura organizacional con funciones y responsabilidades               | Existe un coordinador del Comité pero no se tiene una organización                                   | No se tiene un Comité activo y funcional                 |
| Se han realizado simulacros  | Dos simulacros en el último año  | Dos o un simulacro en los últimos dos años   | Ningún simulacro   |
| <b>Total Capacidad Social</b>  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Base de Cálculo:   | Escenario 1: Valor 2   | Escenario 2: Valor 1,5   | Escenario 3: Valor 1                                     |

Fuente: Ramos y Peláez (ajustado). 2009

Tabla 13 Capacidad institucional educativa

| CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y EDUCATIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| POLÍTICAS Y GESTIÓN TERRITORIAL  | ESCENARIO 1  | ESCENARIO 2  | ESCENARIO 3  |
| El ente territorial local tiene implementadas políticas en materia de gestión escolar del riesgo de desastres  | Las políticas son directas.                        | Las políticas son indirectas                             | Ausencia de políticas                                |
| El ente territorial local adelanta en la institución acciones en materia de gestión escolar del riesgo de desastres  | Las acciones cubren más del 80% de las necesidades | Las acciones cubren entre el 50 y 79% de las necesidades | Las acciones cubren menos del 50% de las necesidades |
| <b>Políticas y gestión en la I.E.</b>  |  |  |  |
| La misión, visión y los principios que orientan estratégicamente la institución integran los enfoques de derecho, enfoque diferencial y de protección, incluyendo en él la gestión del riesgo de desastres | La integración es completa                         | La integración es parcial                                | No existe integración                                |
| Se cuenta con el Proyecto Educativo de Gestión del Riesgo de Desastres o similar actualizado   | Se cuenta con el PEGRD actualizado                 | Se cuenta con el PEGR sin actualización                  | No se cuenta con el PEGR                             |
| En el componente de gestión del riesgo de desastres, se cuenta con una política de inclusión de personas de diferentes grupos poblacionales o diversidad cultural  | Se cuenta con la política y se cumple              | Se cuenta con la política pero no se cumple              | No se cuenta la política                             |

| <b>CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y EDUCATIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>                                       |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>POLÍTICAS Y GESTIÓN TERRITORIAL</b>   | <b>ESCENARIO 1</b>   | <b>ESCENARIO 2</b>  | <b>ESCENARIO 3</b>   |
| Se tiene presupuesto y recursos humanos, físicos, didácticos y otros para la ejecución del PEGRD.            | Se tiene el presupuesto y es suficiente para la ejecución  | Se tiene el presupuesto pero no es suficiente para la ejecución                             | No se tiene presupuesto                                    |
| La Gestión Escolar del Riego de Desastres se encuentra definida e incorporada en los proyectos transversales | Se encuentra incorporada en todos los proyectos transversales  | Se encuentra incorporada en algunos proyectos transversales                                 | No se encuentra incorporada en ningún proyecto transversal |
| Se cuenta con el COVISO en la IE   | Se cuenta con el COVISO y este es funcional  | Se cuenta con el COVISO pero no es funcional  | No se cuenta con el COVISO                                 |
| <b>Preparativos para la respuesta, manejo y recuperación</b>   |  |   |  |
| Se cuenta con docentes o personal administrativo capacitado para prestar primeros auxilios                   | Una persona capacitada para menos de 100 estudiantes (por jornada)   | Una persona capacitada para más de 100 estudiantes (por jornada)                            | No se cuenta con personas capacitadas                      |
| Se cuenta con rutas de evacuación debidamente señaladas  | Se cuenta con ruta de evacuación y punto de encuentro adecuado   | Se cuenta con ruta de evacuación y punto de encuentro inadecuado                            | No se cuenta con ruta de evacuación                        |
| Se hacen simulacros en la IE como preparativo ante los principales riesgos identificados                     | Se realiza un simulacro anual para los riesgos priorizados   | Se realiza cada dos años  | No se realizan simulacros de manera regular                |
| Se cuenta con sistema contra incendio  | Se cuenta con equipos y personal capacitado para el control básico de incendios                                    | Los equipos y el personal capacitado no son suficientes para un control básico del incendio | No se cuenta con sistema contra incendio                   |
| Se cuenta con botiquín para primeros auxilios  | Se cuenta con los implementos básicos para prestar los primeros auxilios ante una emergencia con más de 15 heridos | El botiquín tiene una capacidad para atender hasta 15 heridos                               | No se cuenta con botiquín de primeros auxilios             |
| Se cuenta con un protocolo con ruta de atención para los accidentes  | Se cuenta con un protocolo con la ruta de atención y está validado por organismo competente                        | Se cuenta con un protocolo con la ruta de atención sin validación                           | No se cuenta con el protocolo                              |
| Existe en la I.E. un sitio acondicionado para prestar los primeros auxilios                                  | Se cuenta con un sitio debidamente acondicionado y autorizado  | El sitio no cuenta con el aval de la Secretaría de Salud de Medellín                        | No existe  |
| Se cuenta con pólizas de seguros que dan cobertura a los estudiantes.  | Se cuenta con las pólizas que dan cobertura total a todos los estudiantes  | Se cuenta con las pólizas que dan cobertura parcial a los estudiantes                       | No se cuenta con pólizas                                   |
| Se cuenta con pólizas de seguros que dan cobertura a la planta física  | Se cuenta con las pólizas  | Cobertura parcial   | No se cuenta con pólizas                                   |
| La I.E. tiene contratado el servicio de área protegida   | Se cuenta con el servicio de área protegida  | No procede  | No se cuenta con el servicio de área protegida             |



| <b>CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y EDUCATIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>   |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>POLÍTICAS Y GESTIÓN TERRITORIAL</b>   | <b>ESCENARIO 1</b>   | <b>ESCENARIO 2</b>  | <b>ESCENARIO 3</b>  |
| Cuando se han presentado situaciones de emergencia en la I.E., cuál ha sido el tiempo de respuesta de las entidades de socorro | Menor de 12 minutos  | Entre 12 y 20 minutos   | Mayor de 20 minutos   |
| <b>Elementos Educativos</b>  |  |   |   |
| Educación en contexto  | En el PEI se visibiliza la importancia de conocer el territorio y sus características biofísicas. Se implementa en el plan de estudios.        | En el PEI se visibiliza la importancia de conocer el territorio y sus características biofísicas, pero no se implementa en el plan de estudios.       | En el PEI no se visibiliza la importancia de conocer el territorio y sus características biofísicas.              |
| Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres   | La gestión del riesgo de desastres es transversal en el currículo escolar y los docentes están capacitados. En el plan de estudios se refleja. | La gestión del riesgo de desastres es transversal en el currículo escolar y los docentes están capacitados pero no se refleja en el plan de estudios. | La gestión del riesgo de desastres no es transversal en el currículo escolar y los docentes no están capacitados. |
|  |  |   |   |
| <b>Total Capacidad Institucional</b>   |  |   |   |
| Base de Cálculo:   | Escenario 1: Valor 2   | Escenario 2: Valor 1,5  | Escenario 3: Valor 1  |

Fuente: Ramos y Peláez (ajustado). 2009



Tabla 14 Capacidad Económica de quienes componen los núcleos familiares de la comunidad educativa.

| Aspecto                           | Escenario 1  | Escenario 2   | Escenario 3  |
|-----------------------------------|--|---|--|
| Nivel de ingresos                 | Los ingresos monetarios son permanentes y más que suficientes para satisfacer el mínimo vital (Necesidades Básicas), posibilitando generar capacidad de ahorro y/o de incremento patrimonial   | Los ingresos monetarios son permanentes y suficientes para satisfacer el mínimo vital (Necesidades Básicas)   | Los ingresos monetarios no son permanentes y suficientes para satisfacer el mínimo vital (Necesidades Básicas)   |
| Acceso al mercado laboral         | Todas las personas del núcleo familiar en edad laboral se encuentran laborando de manera permanente  | Entre el 50% y 70% de las personas del núcleo familiar en edad laboral se encuentran laborando de manera permanente   | Menos del 50% de las de las personas del núcleo familiar en edad laboral se encuentran laborando de manera permanente  |
| Seguridad alimentaria             | La alimentación de las personas del núcleo familiar es suficiente para garantizar una dieta balanceada y acorde con los requerimientos nutricionales de los diferentes integrantes del núcleo familiar   | La alimentación de las familias está basada en dos (02) comidas al día por integrante del núcleo familiar   | La alimentación de las familias está basada en menos de dos (02) comidas al día por integrante del núcleo familiar   |
| Acceso a servicios de salud       | Todos los habitantes del núcleo familiar cuentan con acceso oportuno a los servicios de salud  | Todos los habitantes del núcleo familiar cuentan con acceso a los servicios de salud, pero no siempre es oportuno   | No se cuenta con cobertura total en la prestación de los servicios de salud para todos los integrantes del núcleo familiar   |
| Acceso a los servicios públicos   | En el núcleo familiar se cuenta con acceso a los servicios de energía eléctrica, agua potable, gas domiciliario, saneamiento básico, telefonía e internet.   | En el núcleo familiar se cuenta con acceso a los servicios de energía eléctrica, agua potable, gas domiciliario y saneamiento básico.   | En el núcleo familiar no se cuenta con acceso a uno de estos servicios: energía eléctrica, agua potable y saneamiento básico.  |
| Vivienda                          | La vivienda del núcleo familiar cuenta con área y distribución apropiada, delimitando espacios sociales y privados, donde no se supere la ocupación de tres (03) camas por habitación. Cuenta con accesos en condiciones seguras y accesibles para personas con movilidad reducida | La vivienda cuenta con área y distribución apropiada, delimitando espacios sociales y privados, donde no se supere la ocupación de tres (03) camas por habitación. No cuenta con accesos en condiciones seguras y accesibles para personas con movilidad reducida | La vivienda no cuenta con área y distribución apropiada, delimitando espacios sociales y privados, donde no se supere la ocupación de tres (03) camas por habitación. No cuenta con accesos en condiciones seguras y accesibles para personas con movilidad reducida |
| Estrato socioeconómico (vivienda) | El núcleo familiar pertenece a estrato socioeconómico 6, 5, 4 o 3  | El núcleo familiar pertenece a Estrato socioeconómico 2 (predominante)  | El núcleo familiar pertenece a Estrato socioeconómico 1 (predominante)   |

**Total Capacidad Económica**

Base de Cálculo: Escenario 1: Valor 2      Escenario 2: Valor 1,5      Escenario 3: Valor 1

Fuente: elaboración propia



## CAPÍTULO 3. Estrategias y herramientas para vinculación de la Comunidad Educativa en la identificación y caracterización de escenarios de riesgo de desastres.

### EL PROYECTO EDUCATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL P.E.I

Para que la gestión educativa del riesgo de desastres sea posible, efectiva y pertinente no se requiere de nuevos montajes de una organización distinta, el punto de partida es propiciar la reflexión y la participación democrática de todos los estamentos existentes en la comunidad educativa para que el proyecto sea conocido por todos y aprobado bajo el respectivo protocolo en el concejo académico y directivo.

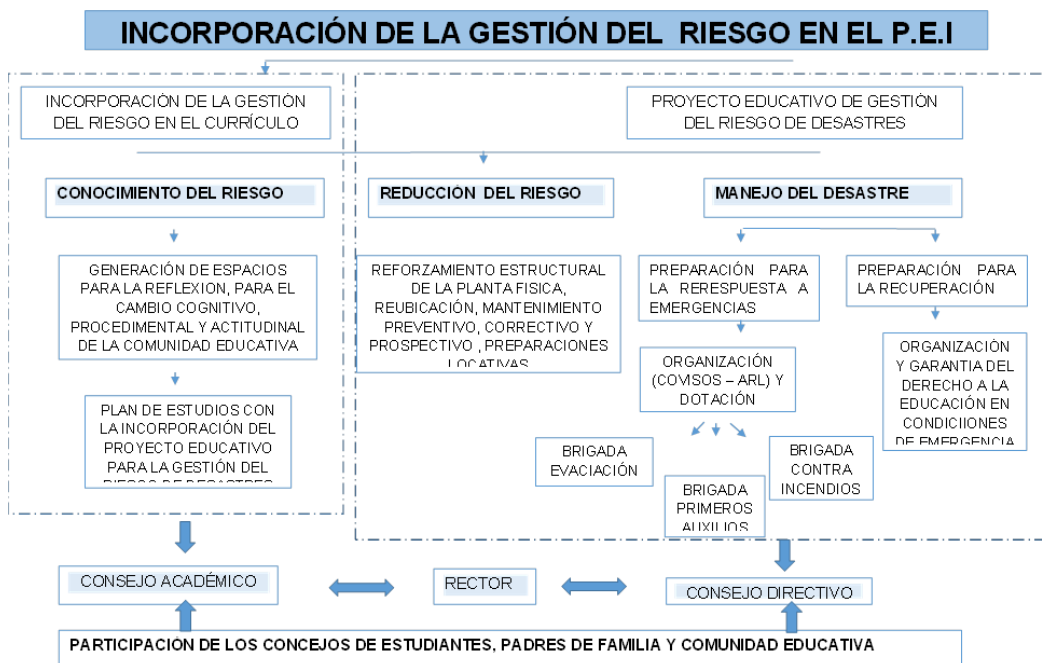


Figura 6 Incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el P.E.I

Fuente: Ley 1860/1994 (Ajustado)

## FUNCIONES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA ALREDEDOR DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Al interior de la institución educativa se cuenta con diferentes actores con funciones y responsabilidades bien definidas, que para la gestión del riesgo de desastres resultan vitales y efectivas. La conjugación de estos actores en un comité educativo de gestión del riesgo de desastres conlleva potencialidades para conocer e intervenir el riesgo, para responder ante una emergencia, así como para iniciar un proceso de recuperación después de un evento que la afecte.

El rector es el orientador y máximo ejecutor de las decisiones trascendentales alrededor de este proyecto pedagógico de Gestión del Riesgo de Desastres.

Tabla 15 Roles del Rector en la Gestión del riesgo de Desastres

| ROL EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA   | ACTIVIDADES EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES   |
|---|--|
| <b>RECTOR</b>   | Convoca las reuniones requeridas para dinamizar la gestión escuelas del riesgo al interior de la institución educativa   |
|   | Propone a la comunidad educativa, a los consejos directivo y académico de la institución educativa la incorporación del tema en el PEI, visibilizándolo como una problemática que atañe a la institución educativa |
|   | Define estrategias para vincular actores externos a la institución en la búsqueda de soluciones  |
|   | Brinda los espacios para que los docentes puedan dinamizar el tema en diferentes contextos educativos  |
|   | Evalúa con el apoyo de diferentes actores la posibilidad de que un fenómeno amenazante pueda poner en riesgo a la comunidad y el servicio educativo.   |
|   | Propone y gestiona medidas de intervención para reducir los escenarios de riesgo   |
|   | Declara la emergencia, cuando un evento pueda amenazar la seguridad de la comunidad educativa  |
|   | Determina el regreso a la normalidad una vez considere que se ha superado la emergencia  |
| Consolida información sobre daños a la comunidad educativa y la planta física |  |

Fuente: Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo. (ajustado). 2010

El Consejo Directivo como instancia superior de participación de la comunidad educativa y orientadora de procesos estructurales de las instituciones educativas es convocada en este proyecto pedagógico a través de las siguientes actividades:



Tabla 16 Roles del Consejo Directivo en la Gestión del riesgo de Desastres

| ROL EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA  | ACTIVIDADES EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES   |
|--|--|
| <b>CONSEJO DIRECTIVO</b>   | Verifica las condiciones de seguridad de la Institución Educativa  |
|  | Consulta al Consejo académico o expertos sobre los escenarios d riesgo en la Institución educativa   |
|  | Formular e implementar estrategias administrativas para reducir Los escenarios de riesgo actual y evitar nuevas condiciones de riesgo  |
|  | Gestiona la participación de organismos e instituciones externas a la institución educativa  |
|  | Realiza el inventario de recursos existentes para la atención de emergencias y de acuerdo con las necesidades planea la consecución de los recursos faltantes.   |
|  | Formula e implementa una estrategia de respuesta en caso de emergencia de acuerdo con las condiciones del contexto en el que se encuentra la institución educativa   |
|  | Coordinar la realización de simulacros de protección y de evacuación.  |
|  | Acopiar información sobre profesionales, especialistas y técnicos (ingenieros, médicos, enfermeras, voluntarios, fisioterapistas, etc.) que por estar en interior o cerca de la institución educativa que pueden representar algún tipo de ayuda en caso de emergencias. En ella debe aparecer sus nombres, teléfono, direcciones, especialidad y su disponibilidad. |
|  | Elabora el inventario de medios de transporte disponibles al momento de una emergencia: pertenecientes a la institución, a los docentes y funcionarios, al sector oficial y públicos   |
|  | Establece contacto con entidades en caso de que se requiera apoyo  |
|  | Evalúa, en coordinación con el Rector(a), la situación de emergencia   |
| Define, en coordinación con el Rector(a), el retorno a la normalidad |  |

Fuente: Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2010.

El Consejo académico como instancia superior de orientación pedagógica, permite introducir la temática de la gestión del riesgo de desastres en algunas asignaturas de injerencia directa e indirecta en el tema.

Tabla 17 Roles del Consejo Académico en la Gestión del riesgo de Desastres

| ROL EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA | ACTIVIDADES EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  |
|-------------------------------|---|
| <b>CONSEJO ACADÉMICO</b>      | Investiga sobre las problemáticas ambientales y de los escenarios de riesgo circundantes en el contexto municipal, comunal y barrial.   |
|                               | Promueve con la comunidad educativa el desarrollo de investigación y la recolección de información sobre los escenarios de riesgo del entorno de la Institución Educativa 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 |
|                               | Realiza, en coordinación con docentes y estudiantes, muestras diagnósticas de los conocimientos, actitudes y valores de los estudiantes, la comunidad y docentes sobre la percepción del riesgo y en consecuencia define objetivos pedagógicos  |
|                               | Define objetivos pedagógicos de acuerdo con los diagnósticos realizados, establece responsables en las diferentes áreas y proyectos de la Institución Educativa.  |
|                               | Revisa y mejora las estrategias para incorporar los temas ambientales y de riesgo en el plan de estudios a través de las áreas o de los proyectos   |

Fuente: Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2010.

Los docentes tienen el papel fundamental de establecer el vínculo académico y pedagógico tanto con estudiantes como padres de familia alrededor de la Gestión del Riesgo de Desastres en la institución educativa. Para este proyecto educativo es fundamental que los docentes con mayor compromiso sean los correspondientes a las Ciencias Naturales.



Tabla 18 Roles de los Docentes en la Gestión del riesgo de Desastre

| ROL EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA | ACTIVIDADES EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES   |
|-------------------------------|--|
| <b>DOCENTES</b>               | Desarrollar procesos de identificación y seguimiento a los fenomenos amenazantes tanto internos como externos a la Institución educativa |
|                               | Desarrollar la temática de Gestión del Riesgo de Desastres en diferentes espacios academicos y desde enfoques de diferentes disciplinas. |
|                               | Identificar y proponer medidas de intervención para reducir los escenarios de riesgo de la Institución Educativa                         |
|                               | Verificar condiciones de seguridad de la planta física para el desarrollo de las actividades academicas.                                 |
|                               | Participar en la realización de simulacros y simulaciones al interior de la institución educativa  |
|                               | Investiga sobre las problemáticas ambientales y de los escenarios de riesgo circundantes en el contexto municipal, comunal y barrial.    |
|                               | Desarrolla estrategias para incorporar los temas ambientales y de riesgo en las asignaturas en el marco del proyecto pedagógico.         |

2

Fuente: Elaboración propia basada en La Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo. 2010.



## IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN Y SECCIONAL EDUCATIVA

Es la presentación ordenada de los datos identificadores de la institución educativa y sede en la que se desarrollara el proyecto educativo de gestión del Riesgo de desastres al igual de quienes conforma el comité.

Tabla 19 Formulario 1 – Presentación e Identificación de la Institución y Seccional Educativa

| PRESENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA   |                        |  |                            |                              |
|---|------------------------|--|----------------------------|------------------------------|
| NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  |                        |  |                            |                              |
|   |                        |  |                            |                              |
| SEDES DONDE FUNCIONA:   |                        | JORNADA                                    |                            |                              |
| 1   |                        |  |                            |                              |
| 2   |                        |  |                            |                              |
| 3   |                        |  |                            |                              |
| 4   |                        |  |                            |                              |
| DEPARTAMENTO:   | MUNICIPIO:             | BARRIO/VEREDA                              |                            |                              |
|   |                        |  |                            |                              |
| DIRECCIÓN DE LA SEDE:   | TELÉFONOS              | SITIO WEB Y CORREO ELECTRÓNICO             |                            |                              |
| 1   |                        |  |                            |                              |
| 2   |                        |  |                            |                              |
| 3   |                        |  |                            |                              |
| 4   |                        |  |                            |                              |
| RECTOR (A)  | COORDINADORES(AS)      | Carácter de la IE<br>Pública __ Privada __ |                            |                              |
|   |                        |  |                            |                              |
| N° DE ESTUDIANTES (Total) :   | N° DE DOCENTES (Total) | N° DIRECTIVOS (Total)                      | N° ADMINISTRATIVOS (Total) | N° PERSONAL DE APOYO (Total) |
| Nota: Cuantificar si existen personas con discapacidad y describir el tipo de discapacidad tienen (visual, auditiva, intelectual –psicológica o física) |                        |  |                            |                              |

| PRESENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA SEDE EDUCATIVA (objeto del PEGRD)   |                    |                                |                    |                      |
|---|--------------------|--------------------------------|--------------------|----------------------|
| NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  |                    |                                |                    |                      |
|   |                    |                                |                    |                      |
| SEDE  |                    | JORNADA                        |                    |                      |
|   |                    |                                |                    |                      |
| DEPARTAMENTO:   | MUNICIPIO:         | BARRIO/VEREDA                  |                    |                      |
|   |                    |                                |                    |                      |
| DIRECCIÓN DE LA SEDE:   | TELÉFONOS          | SITIO WEB Y CORREO ELECTRÓNICO |                    |                      |
|   |                    |                                |                    |                      |
| RECTOR (A)  | COORDINADORES (AS) | COORDINADOR (A) DEL PEGRD      |                    |                      |
|   |                    |                                |                    |                      |
| GRUPO DE FORMULACIÓN:   |                    |                                |                    |                      |
|   |                    |                                |                    |                      |
| N° DE ESTUDIANTES:  | N° DE DOCENTES     | N° DIRECTIVOS                  | N° ADMINISTRATIVOS | N° PERSONAL DE APOYO |
| Nota: Cuantificar si existen personas con discapacidad y describir el tipo de discapacidad tienen (visual, auditiva, intelectual –psicológica o física) |                    |                                |                    |                      |

Fuente: Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (Ajustado). 2010



## FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y POLÍTICAS PARA EL PROYECTO EDUCATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

Los objetivos son los efectos directos que se espera lograr con la implementación y desarrollo del proyecto educativo de gestión del riesgo de desastres en la institución educativa. Las políticas, por su parte, constituyen el conjunto de decisiones administrativas y académicas en coherencia con lo planteado normativamente frente a la Gestión del Riesgo de Desastres en entornos educativos que se transformarán en acciones concretas al interior de la institución.

Tabla 20 Formulario 2 – Objetivos y Políticas de Gestión del Riesgo

| <b>OBJETIVOS Y POLÍTICAS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>  |  |
|--|--|
| <b>Objetivos</b>   |  |
| Objetivo general   | <i>El objetivo general del PEGRD debe ser en función a la anualidad, por tanto debe ser alcanzable en ese periodo.</i>   |
| Objetivos específicos  | <i>Se sugiere que sean entre 3 y 4, no obstante las dinámicas propias de cada Institución Educativa lo determinarán.</i> |
| <b>Políticas</b>   |  |
| <i>Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre (Ley 1523/2012)</i>   |  |
| Artículo 2°. De la responsabilidad. La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano.   |  |
| <i>Política Nacional de Educación Ambiental (2002)</i>   |  |
| La educación para la gestión del riesgo desde la perspectiva ambiental debe formar en la comprensión de las dinámicas territoriales, del daño (consecuencias, impactos) que genera la relación entre factores amenazantes y capacidades (sociales e institucionales), desde una perspectiva de desarrollo local. |  |

Fuente: Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo(Ajustado) (2010).

## FASE CONOCIMIENTO DEL RIESGO EN EL ENTORNO EDUCATIVO.

Este capítulo permite la identificación de amenazas con sus respectivas vulnerabilidades en la configuración de los escenarios de riesgo de las instituciones educativas.

Inicialmente se propone realizar una caracterización del contexto educativo en términos de su ambiente natural, ambiente social y construido a partir de los cuales se identifican los fenómenos amenazantes y los diferentes niveles de vulnerabilidad de los bienes o elementos expuestos a esos fenómenos; los daños y pérdidas que se pueden presentar y la representación de todo esto por medio de los escenarios de riesgo.





Tabla 21 Formulario 3 Ambiente natural de la institución educativa

| <b>CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE NATURAL EN EL QUE SE ENCUENTRA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>   |
|---|
| <p><b>Identificación de las características naturales del territorio (Ambientes físico y biológico)</b></p> <p>Relieve, clima, cuerpos de agua, aspectos de la geología, meteorología, ecosistemas, etc.<br/>Esta información se encuentra disponible en el Plan Ambiental Municipal (PAM). Algunas comunas y corregimientos cuentan además con el Plan de Acción Ambiental Local (PAAL). Además los estudios realizados por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en los componentes agua, Aire y suelo, resultan de mucha utilidad.<br/>Mucha información puede ser encontrada en los siguientes enlaces:</p> <p><i>PAM Medellín</i><br/><a href="https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Medio%20Ambiente/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/2010/PoliticaAmbientalDeMedellin/in.html">https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Medio%20Ambiente/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/2010/PoliticaAmbientalDeMedellin/in.html</a></p> <p><i>Sistema de alertas Tempranas SIATA</i><br/><a href="http://www.siata.gov.co/siata_nuevo/index.php/mapa/">http://www.siata.gov.co/siata_nuevo/index.php/mapa/</a></p> <p><i>Recurso hídrico</i><br/><a href="http://www.metropol.gov.co/recursohidrico/Pages/default.aspx">http://www.metropol.gov.co/recursohidrico/Pages/default.aspx</a></p> <p><i>Recurso aire</i><br/><a href="http://www.metropol.gov.co/CalidadAire/Paginas/redaire.aspx">http://www.metropol.gov.co/CalidadAire/Paginas/redaire.aspx</a></p> <p><i>Recurso suelo</i><br/><a href="https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://0d6e1cabff217197f515823e5bb58bb6">https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://0d6e1cabff217197f515823e5bb58bb6</a></p> <p>Tener presente que los enlaces pueden des-actualizarse, pero las fuentes de información son oficiales, por lo que puede recurrir a los sitios web o a sus instalaciones.</p> <p>Se recomienda que la elaboración o actualización de este formulario sea un proyecto de aula con los estudiantes.</p> |

Fuente: Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (ajustado) 2010.

Tabla 22 Formulario 4 Ambiente social de la institución educativa

| <b>CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>   |
|--|
| <p><b>Caracterización de los aspectos sociales, económicos de la comunidad escolar y aledaña a la institución educativa</b></p> <p>Descripción de la población escolar y de las zonas aledañas, cultura, actividades económicas, niveles de ingreso y formas de organización.<br/>Esta información la pueden encontrar en: el PEI de la IE, en los Planes de Desarrollo Municipal y Local, también la Encuesta de Calidad de Vida de Medellín, es un referente.<br/>Mucha información puede ser encontrada en los siguientes enlaces:</p> <p><i>Plan de Desarrollo Municipal de Medellín 2016-2019</i><br/><a href="https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://015c1d09eac1e101f2b8f37e0043f05c">https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://015c1d09eac1e101f2b8f37e0043f05c</a></p> <p><i>Planes de Desarrollo Local (comunas y corregimientos de Medellín)</i></p> |



<https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://fb32606a22e20d2b2ef902d31f8f14d4>

Encuesta de percepción de calidad de vida Medellín

<http://www.medellincomovamos.org/>

Tener presente que los enlaces se pueden desactualizarse, pero las fuentes de información son oficiales, por lo que puede recurrir a los sitios web o a sus instalaciones.

Se recomienda que la elaboración o actualización de este formulario sea un proyecto de aula con los estudiantes

Fuente: Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (ajustado) 2010.

El siguiente formulario se recomienda que sea diligenciado con ayuda del Comité de Vigilancia en Salud Ocupacional (COVISO) o quien haga sus veces.

La guía cuenta con listas de chequeo de condiciones locativas de seguridad en los aspectos eléctricos, contra incendio y evacuación de instalaciones, como se indica en el ANEXO 2.

Tabla 23 Formulario 5 Ambiente construido de la institución educativa y sus alrededores

| <b>CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE CONSTRUIDO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y ALREDEDORES</b>   |
|--|
| Descripción de las condiciones de la infraestructura pública y privada y servicios públicos externos a la institución educativa<br><i>(Características de infraestructura vial, de servicios públicos, comercio, industria, entre otros)</i>             |
| Descripción de la vulnerabilidad física de la infraestructura externa a la institución educativa<br><i>(Estado de la infraestructura física externa a la institución educativa en relación con los fenómenos amenazantes identificados)</i>              |
| Descripción de la vulnerabilidad física de la institución educativa<br><i>(Estado de la infraestructura física interna a la institución educativa en relación con los fenómenos amenazantes identificados)</i>   |
| Descripción de las condiciones de la infraestructura y mobiliario dentro de la institución educativa y servicios públicos<br><i>(Características de infraestructura física de la institución educativa, servicios públicos, saneamiento, mobiliario)</i> |
| <i>Nota: Dentro de cada descripción determinar la accesibilidad para diferentes tipos de discapacidad de la comunidad educativa.</i>   |

Fuente: Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (ajustado) 2010.



## ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA AMENAZA

La evaluación de la amenaza puede realizarse a partir de responder algunas preguntas básicas y consultar algunas fuentes de información importantes.

Preguntas básicas

- ¿Qué tipo de eventos pueden afectarnos o ponernos en peligro?
- ¿Cuál es el origen de dichos eventos?
- ¿Dónde se encuentran las fuentes generadoras de los mismos?
- ¿Cómo están relacionados con otras amenazas?
- ¿Cuál es la frecuencia o recurrencia con que se han presentado en el pasado?
- ¿Cuál ha sido su intensidad?
- ¿Cuáles son los lugares o zonas más expuestos a su influencia (cobertura)?

### Fuentes de información

- Información histórica sobre ocurrencia de desastres relacionados con tal amenaza (en la institución, en el barrio, en la comuna, en la ciudad, en el país...).
- Mitos, cuentos o leyendas que existen sobre ellos.
- Estudios científicos o técnicos realizados.
- Resultados de la aplicación de sistemas de monitoreo y seguimiento permanente de fenómenos.

Para la evaluación de la amenaza se deben tomar en cuenta tres características principales: la frecuencia de la amenaza, la intensidad de la amenaza y la cobertura de la misma, características que presentan un nivel de ponderación que determina el grado de amenaza como se mencionó en el capítulo anterior

A continuación se muestran algunos ejemplos de la identificación y análisis de amenazas de origen natural, socio- natural y tecnológico correspondiente a la ponderación indicada en la conceptualización de amenaza ver tablas N° 4,5 y 6.

Tabla 24 Identificación y evaluación de amenazas en el entorno escolar

| ORIGEN      | EVENTO | SECTOR | FRECUENCIA | COBERTURA | INTENSIDAD | GRADO DE AMENAZA |
|-------------|--------|--------|------------|-----------|------------|------------------|
| NATURAL     |        |        |            |           |            |                  |
|             |        |        |            |           |            |                  |
|             |        |        |            |           |            |                  |
| ORIGEN      | EVENTO | SECTOR | FRECUENCIA | COBERTURA | INTENSIDAD | GRADO DE AMENAZA |
| TECNOLÓGICO |        |        |            |           |            |                  |
|             |        |        |            |           |            |                  |
|             |        |        |            |           |            |                  |

| ORIGEN        | EVENTO | SECTOR | FRECUENCIA | COBERTURA | INTENSIDAD | GRADO DE AMENAZA |
|---------------|--------|--------|------------|-----------|------------|------------------|
| SOCIO-NATURAL |        |        |            |           |            |                  |
|               |        |        |            |           |            |                  |
|               |        |        |            |           |            |                  |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25 Formulario 6 Identificación de Fenómenos Amenazantes de Origen Natural

| Evento              | Sector       | Frecuencia | Cobertura | Intensidad | Grado de Amenaza** |
|---------------------|--------------|------------|-----------|------------|--------------------|
| Avenida Torrencial* | La Playita   | 1          | 3         | 2          | 2                  |
| Temporal*           | Cañada Honda | 3          | 2         | 1          | 2                  |
|                     |              |            |           |            |                    |
|                     |              |            |           |            |                    |

\* Ejemplo \*\* Valor promedio

Tabla 26 Formulario 7 Identificación de Fenómenos Amenazantes de Origen Socio -Natural

| Evento                 | Sector       | Frecuencia | Cobertura | Intensidad | Grado de Amenaza** |
|------------------------|--------------|------------|-----------|------------|--------------------|
| Movimiento en masa*    | La Asomadera | 1          | 1         | 3          | 1,7                |
| Incendio de cobertura* | Los Ruíz     | 2          | 1         | 1          | 1,3                |
|                        |              |            |           |            |                    |
|                        |              |            |           |            |                    |

\* Ejemplo \*\* Valor promedio

Tabla 27 Formulario 8 Identificación de Fenómenos Amenazantes de Origen Tecnológico

| Evento                         | Sector                            | Frecuencia | Cobertura | Intensidad | Grado de Amenaza** |
|--------------------------------|-----------------------------------|------------|-----------|------------|--------------------|
| Derrame de sustancias tóxicas* | Fabrica aledaña a la IE           | 1          | 3         | 3          | 2,3                |
| Accidente de tránsito          | Vía de acceso principal a la I.E. | 2          | 1         | 1          | 1,3                |
|                                |                                   |            |           |            |                    |
|                                |                                   |            |           |            |                    |

\* Ejemplo \*\* Valor promedio

## ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

La evaluación consiste en determinar frente a las amenazas identificadas las siguientes preguntas:

¿Qué elementos (físicos, económicos, ambientales, sociales) representan fortalezas o debilidades?

¿Cuál es la causa (o causas) de que esto sea así?

¿De estos factores, cuáles son más importantes?

La evaluación de la vulnerabilidad global puede realizarse a partir de identificar los principales factores de vulnerabilidad que la componen y hacer una proporción de la importancia de cada uno en las posibles pérdidas que generaría una amenaza determinada. Para cada factor de vulnerabilidad pueden analizarse las condiciones existentes que hacen débil o fuerte a una comunidad frente a una amenaza, y las oportunidades o limitaciones que esas condiciones generan.

Preguntas básicas para cada factor:

¿Cuáles son las debilidades que tenemos frente a una determinada amenaza?

¿Cuáles son las fortalezas?

¿Cómo podemos transformar esas debilidades en fortalezas?

¿Cómo se relaciona este factor con los otros?

Fuentes de información

- Información histórica
- Mitos, cuentos o leyendas que existen sobre ellos.
- Estudios científicos, técnicos o sociales realizados.

Para la evaluación de la vulnerabilidad se realiza la sumatoria de los diferentes grados de vulnerabilidad frente a una amenaza específica. Estos grados se califican de uno a tres, otorgando el valor de uno (1) a la vulnerabilidad más baja, y nueve a la vulnerabilidad más alta. Frente a una misma amenaza pueden existir varias vulnerabilidades la que, al conjugarse, evidencian el grado de vulnerabilidad frente a esa amenaza específica, y tres (3) a la vulnerabilidad más alta.

Frente a una misma amenaza, pueden existir varias vulnerabilidades que, al conjugarse, evidencian el grado de vulnerabilidad frente a esa amenaza específica. Además importante identificar si existen condiciones en la comunidad educativa que podrían aumentar la vulnerabilidad.

Tabla 28 Ponderación de vulnerabilidades

| Vulnerabilidad | Explicación   | Puntaje |
|----------------|---|---------|
| ALTA           | Hay ausencia total de medidas o de acciones para la gestión del riesgo  | 3       |
| MEDIA          | La comunidad ha adelantado estrategias para la gestión del riesgo, pero su entorno no es favorable, o viceversa.                | 2       |
| BAJA           | Se han establecido dentro del PEGR medidas administrativas y operativas para la atención de la amenaza en la gestión del riesgo | 1       |

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

Para la totalidad de los fenómenos amenazantes identificado en los formularios 6, 7 y 8 correspondiente a las tablas N° 25, 26 y 27, cuya calificación resulte alta y media permite analizar el nivel de vulnerabilidades de la institución educativa expresados en las tablas N° 29,30 y 31.



Tabla 29 Formulario 9 Estimación de la vulnerabilidad ambiental de la Institución Educativa

| <b>VULNERABILIDAD AMBIENTAL</b>         |  |  |   |            |
|---|--|--|---|------------|
| Variable                                | Valor de Vulnerabilidad de la institución educativa  |  |   |            |
|   | Baja   | Media  | Alta  | Valoración |
|   | 1  | 2  | 3   |            |
| Condiciones atmosféricas                | Valores de temperatura, precipitación y vientos promedio normales  | Valores de temperatura, precipitación y vientos ligeramente superiores al promedio normal                  | Valores de temperatura, precipitación y vientos muy superiores al promedio normal.                                  |            |
| Composición y calidad del aire          | Sin ningún grado de contaminación  | Con un nivel moderado de contaminación   | Alto grado de contaminación, niveles perjudiciales para la salud.   |            |
| Composición y calidad del agua          | Sin ningún grado de contaminación  | Con un nivel moderado de contaminación   | Alto grado de contaminación, niveles perjudiciales para la salud.   |            |
| Condiciones de los recursos ambientales | Nivel moderado de explotación de los recursos naturales, nivel de contaminación leve, no se practica la deforestación. | Alto nivel de explotación de los recursos naturales, niveles moderados de deforestación y de contaminación | Explotación indiscriminada de los recursos naturales incremento acelerado de la deforestación y de la contaminación |            |
| <b>TOTAL (Promedio)</b>                 |  |  |   |            |

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

Tabla 30 Formulario 10 Estimación de la vulnerabilidad socio- económica de la Institución Educativa

| <b>VULNERABILIDAD SOCIO-ECONÓMICA</b>      |   |   |  |            |
|--|---|---|--|------------|
| Variable                                   | Valor de Vulnerabilidad de la institución educativa |   |  |            |
|  | Baja  | Media                                       | Alta   | Valoración |
|  | 1   | 2   | 3  |            |
| Nivel de Organización                      | Población organizada                                | Población medianamente organizada           | Población sin ningún tipo de organización      |            |
| Participación                              | Participación total de la población                 | Escasa participación de la población        | Nula participación de la población             |            |
| Grado de relación entre las organizaciones | Fuerte relación entre las organizaciones            | Relaciones débiles entre las organizaciones | No existen relaciones entre las organizaciones |            |



| <b>VULNERABILIDAD SOCIO-ECONÓMICA</b>                           |  |   |   |            |
|---|--|---|---|------------|
| Variable  | Valor de Vulnerabilidad Valor de Vulnerabilidad de la institución educativa                                    |   |   | Valoración |
|   | Baja   | Media   | Alta  |            |
|   | 1  | 2   | 3   |            |
| comunitarias y las instituciones                                | comunitarias y las instituciones   | comunitarias y las instituciones.   | comunitarias y las instituciones.                       |            |
| Conocimiento del riesgo por parte de la Comunidad Educativa -CE | La CE tiene total conocimiento de los riesgos presentes en el territorio y asume su compromiso frente al tema. | La CE tiene poco conocimiento de los riesgos presentes y no tiene un compromiso directo frente al tema. | La CE sin ningún tipo de interés por el tema.           |            |
| Situación de pobreza y seguridad alimentaria                    | Población sin pobreza y con seguridad alimentaria  | Población por debajo de la línea de pobreza   | Población en situación de pobreza extrema               |            |
| Nivel de ingresos   | Alto nivel de ingresos   | El nivel de ingresos cubre las necesidades básicas  | Ingresos inferiores para suplir las necesidades básicas |            |
| Acceso a los servicios públicos                                 | Cobertura total de servicios públicos básicos  | Regular cobertura de los servicios públicos básicos   | Muy escasa cobertura de los servicios públicos básicos  |            |
| Acceso al mercado laboral                                       | La oferta laboral es mayor que la demanda  | La oferta laboral es igual a la demanda   | La oferta laboral es mucho menor que la demanda         |            |
|   |  |   |   |            |
| <b>TOTAL (Promedio)</b>   |  |   |   |            |

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

Tabla 31 Formulario 11 Estimación de la vulnerabilidad Física de la Institución Educativa

| <b>VULNERABILIDAD FÍSICA</b>                             |   |   |   |            |
|--|---|---|---|------------|
| Variable   | Valor de Vulnerabilidad Valor de Vulnerabilidad de la institución educativa                                 |   |   | Valoración |
|  | Baja  | Media   | Alta  |            |
|  | 1   | 2   | 3   |            |
| Materiales de construcción y estado de conservación      | Estructura con materiales de muy buena calidad, adecuada técnica constructiva y buen estado de conservación | Estructura de madera, concreto, adobe, bloque o acero, sin adecuada técnica constructiva y con un estado de deterioro moderado. | Estructuras de adobe, madera u otros materiales, en estado precario de conservación |            |
| Cumplimiento de normatividad vigente (NCR 10 y NTC 4595) | Se cumple de forma estricta la NCR y la NTC y demás normativa aplicable                                     | Se cumple medianamente la NCR y la NTC y demás normativa aplicable  | No se cumple con la NTC y demás normativa aplicable                                 |            |

| <b>VULNERABILIDAD FÍSICA</b>   |  |  |   |            |
|--|--|--|---|------------|
| Variable   | Valor de Vulnerabilidad Valor de la institución educativa                    |  |   | Valoración |
|  | Baja   | Media  | Alta  |            |
|  | 1  | 2  | 3   |            |
| Características geológicas y tipo de suelo   | Zonas que no presentan problemas de estabilidad, con buena cobertura vegetal | Zonas con indicios de inestabilidad y con poca cobertura vegetal | Zonas con problemas de estabilidad evidentes, llenos antropicos y sin cobertura vegetal |            |
| Localización de las construcciones con respecto a las zonas de retiro de fuentes hídricas y zonas de amenaza | Muy alejada  | Medianamente cerca   | Muy cercana   |            |
| <b>TOTAL (Promedio)</b>  |  |  |   |            |

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

Tabla 32 Formulario 12 Estimación de la vulnerabilidad Institucional de la Institución Educativa

| <b>VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL</b>             |   |   |   |            |
|---|---|---|---|------------|
| Variable  | Valor de Vulnerabilidad Valor de la institución educativa   |   |   | Valoración |
|   | Baja  | Media   | Alta  |            |
|   | 1   | 2   | 3   |            |
| Política municipal en GERD                      | Se cuenta con una política municipal para la GERD y está incorporada en el Plan de Desarrollo Municipal     | Se cuenta con una política municipal para la GERD, pero no está incorporada en el Plan de Desarrollo Municipal      | No cuenta con una política municipal para la GERD                     |            |
| Apoyo externo en la GERD                        | Se cuenta con instituciones externas apoyando la GERD y la intervención da respuesta a la realidad de la IE | Se cuenta con instituciones externas apoyando la GERD y la intervención da respuesta parcial a la realidad de la IE | No se cuenta con apoyo externo a la GERD                              |            |
| Vinculación de la CE en los procesos de la GERD | La comunidad educativa hace parte integral en la GERD de la IE  | La comunidad educativa se vincula parcialmente en la GERD de la IE  | La comunidad educativa no se vincula parcialmente en la GERD de la IE |            |
| Grado de implementación del PEGRD               | El PEGRD se encuentra en implementación anual y evaluación permanente                                       | El PEGRD se implementa de manera parcial y su evaluación es esporádica  | La implementación del PEGRD es mínima o ninguna                       |            |



| VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL  |   |   |  |            |
|---|---|---|--|------------|
| Variable  | Valor de Vulnerabilidad Valor de la institución educativa   |   |  | Valoración |
|   | Baja  | Media   | Alta   |            |
|   | 1   | 2   | 3  |            |
| Capacidad instalada para el manejo de emergencias y desastres                             | Como resultado de la suma de la capacidad instalada interna y externa a la IE, se puede dar respuesta a las emergencias y desastres identificados | Como resultado de la suma de la capacidad instalada interna y externa a la IE, se puede dar respuesta parcial a las emergencias y desastres identificados | Como resultado de la suma de la capacidad instalada interna y externa a la IE, se determina que la respuesta a las emergencias y desastres identificados es mínima |            |
| Continuidad de la prestación del servicio educativo en situación de emergencia y desastre | Se cuenta con un plan y recursos para continuar prestando el servicio educativo en situación de emergencia y desastres                            | Se cuenta con un plan y recursos para continuar prestando el servicio educativo en situación de emergencia y frente a algunos desastres                   | No se cuenta con un plan y recursos para continuar prestando el servicio educativo en situación de emergencia y desastres  |            |
| <b>TOTAL (Promedio)</b>   |   |   |  |            |

Fuente: Guía Metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo (ajustado). 2014

## ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CAPACIDADES

Posterior al análisis de las vulnerabilidades de la institución educativa frente a los fenómenos amenazantes identificados, es importante resaltar las capacidades existentes con el fin de disminuir los riesgos en el entorno escolar. A continuación se ubican los formularios para la ponderación de las diferentes capacidades.



Tabla 33 Formulario 13 Estimación de la Capacidad Institucional - Educativa

| <b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y EDUCATIVA DE LA I.E</b>   |  |  |  |                        |
|--|--|--|--|------------------------|
| <b>Políticas y gestión territorial</b>   | <b>Escenario 1</b>   | <b>Escenario 2</b>   | <b>Escenario 3</b>   | <b>Valor designado</b> |
| El ente territorial local tiene implementadas políticas en materia de gestión escolar del riesgo   | Las políticas son directas.  | Las políticas son indirectas                                     | Ausencia de políticas                                      |                        |
| El ente territorial local adelanta en la institución acciones en materia de gestión escolar del riesgo   | Las acciones cubren más del 80% de las necesidades                 | Las acciones cubren entre el 50 y 79% de las necesidades         | Las acciones cubren menos del 50% de las necesidades       |                        |
| <b>Políticas y gestión en la I.E.</b>  |  |  |  |                        |
| La misión, visión y los principios que orientan estratégicamente la institución integra los enfoques de derecho, enfoque diferencial y de protección | La integración es completa   | La integración es parcial  | No existe integración                                      |                        |
| Se cuenta con el Proyecto Educativo de Gestión del Riesgo de desastres o similar actualizado   | Se cuenta con el PEGRD actualizado                                 | Se cuenta con el PEGRD sin actualización                         | No se cuenta con el PEGRD                                  |                        |
| Se cuenta con una política de inclusión de personas de diferentes grupos poblacionales o diversidad cultural   | Se cuenta con la política y se cumple                              | Se cuenta con la política, pero no se cumple                     | No se cuenta la política                                   |                        |
| La I.E. cuenta con el Comité Escolar de Gestión del Riesgo (homologado con Cepad)  | Se cuenta con el comité y este es funcional                        | Se cuenta con el comité y pero no es funcional                   | No se cuenta el comité                                     |                        |
| Se tiene presupuesto y recursos humanos, físicos, etc., para la ejecución del PEGRD.   | Se tiene el presupuesto y es suficiente para la ejecución          | Se tiene el presupuesto, pero no es suficiente para la ejecución | No se tiene presupuesto                                    |                        |
| La Gestión Escolar del Riesgo de desastres se encuentra definida e incorporada en los proyectos transversales  | Se encuentra incorporada en todos los proyectos transversales      | Se encuentra incorporada en algunos proyectos transversales      | No se encuentra incorporada en ningún proyecto transversal |                        |
| Se cuenta con el COVISO en la IE   | Se cuenta con el COVISO y este es funcional                        | Se cuenta con el COVISO, pero no es funcional                    | No se cuenta con el COVISO                                 |                        |
| <b>Preparativos para la respuesta, manejo y recuperación</b>   |  |  |  |                        |
| Se cuenta con docentes o personal administrativo capacitado para prestar primeros auxilios   | Menos de 100 estudiantes (por jornada) por cada persona capacitada | Más de 100 estudiantes (por jornada) por cada persona capacitada | No se cuenta con personas capacitadas                      |                        |

| <b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y EDUCATIVA DE LA IE</b>                  |  |   |  |                        |
|--|--|---|--|------------------------|
| <b>Políticas y gestión territorial</b>   | <b>Escenario 1</b>   | <b>Escenario 2</b>  | <b>Escenario 3</b>   | <b>Valor designado</b> |
| Se cuenta con rutas de evacuación debidamente señaladas                                  | Se cuenta con ruta de evacuación y punto de encuentro adecuado   | Se cuenta con ruta de evacuación y punto de encuentro inadecuado                            | No se cuenta con ruta de evacuación                                      |                        |
| Se hacen simulacros en la IE como preparativo ante los principales riesgos identificados | Se realiza un simulacro anual para los riesgos priorizados   | Se realiza cada dos años  | No se realizan simulacros de manera regular                              |                        |
| Se cuenta con sistema contra incendio  | Se cuenta con equipos y personal capacitado para el control básico de incendios                                    | Los equipos y el personal capacitado no son suficientes para un control básico del incendio | No se cuenta con sistema contra incendio                                 |                        |
| Se cuenta con botiquín para primeros auxilios  | Se cuenta con los implementos básicos para prestar los primeros auxilios ante una emergencia con más de 15 heridos | El botiquín tiene una capacidad para atender hasta 15 heridos                               | No se cuenta con botiquín de primeros auxilios                           |                        |
| Se cuenta con un protocolo de ruta de atención para los accidentes                       | Se cuenta con un protocolo con la ruta de atención y está validado por la SEM                                      | Se cuenta con un protocolo con la ruta de atención sin validación                           | No se cuenta con el protocolo  |                        |
| Existe en la I.E. un sitio acondicionado para prestar los primeros auxilios              | Se cuenta con un sitio debidamente acondicionado y autorizado  | El sitio no cuenta con el aval de la SSM  | No existe  |                        |
| Se cuenta con pólizas de seguros que dan cobertura a estudiantes                         | Se cuenta con las pólizas  | Cobertura parcial   | No se cuenta con pólizas   |                        |
| Se cuenta con pólizas de seguros que dan cobertura a la planta física                    | Se cuenta con las pólizas  | Cobertura parcial   | No se cuenta con pólizas   |                        |
| La I.E. tiene contratado el servicio de área protegida                                   | Se cuenta con el servicio de área protegida  | No procede  | No se cuenta con el servicio de área protegida                           |                        |
| Tiempo de respuesta de las entidades de socorro ante emergencias en la IE                | Menor de 12 minutos  | Entre 12 y 20 minutos   | Mayor de 20 minutos  |                        |
| <b>Aspectos educativos</b>   |  |   |  |                        |
| Educación en contexto  | En el PEI se visibiliza la importancia de conocer el territorio y sus características biofísicas. Se               | En el PEI se visibiliza la importancia de conocer el territorio y sus características       | En el PEI no se visibiliza la importancia de conocer el territorio y sus |                        |

| <b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y EDUCATIVA DE LA IE</b> |   |  |  |                        |
|---|---|--|--|------------------------|
| <b>Políticas y gestión territorial</b>                                  | <b>Escenario 1</b>  | <b>Escenario 2</b>   | <b>Escenario 3</b>   | <b>Valor designado</b> |
|   | implementa en el plan de estudios.  | biofísicas, pero no se implementa en el plan de estudios.  | características biofísicas.  |                        |
| Transversalización de la Gestión del Riesgo                             | La gestión del riesgo es transversal en el currículo escolar y los docentes están capacitados. En el plan de estudios se refleja. | La gestión del riesgo es transversal en el currículo escolar y los docentes están capacitados pero no se refleja en el plan de estudios. | La gestión del riesgo no es transversal en el currículo escolar y los docentes no están capacitados. |                        |
| <b>Total Capacidad Institucional (Promedio)</b>                         |   |  |  |                        |
| Base de Cálculo:  |   |  |  |                        |
| Escenario 1: Valor 2  | Escenario 2: Valor 1,5  | Escenario 3: Valor 1   |  |                        |

Fuente: Ramos y Peláez (ajustado). 2009

Tabla 34 Formulario 14 Estimación de la Capacidad Técnica (física)

| <b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA (FÍSICA) DE LA IE</b> |   |   |  |                        |
|--|---|---|--|------------------------|
| <b>Aspecto</b>   | <b>Escenario 1</b>  | <b>Escenario 2</b>  | <b>Escenario 3</b>   | <b>Valor designado</b> |
| Infraestructura  | La infraestructura de la IE cumple con la norma de sismo resistencia NSR 98 o NSR 10 y la NTC4595   | Algunas obras de infraestructura de la IE cumplen con la norma de sismo resistencia NSR 98 o NSR 10 o NTC4595 | La infraestructura de la IE no cumple con la norma de sismo resistencia NSR 98 o NSR 10 ni la NTC4595  |                        |
| Estructura y tipo de construcción en la IE                     | La estructura del edificio se soporta en estructuras de concreto y no presenta ningún deterioro en paredes, columnas, techos o aditamentos internos | Presenta deterioro observable en paredes y techos que hagan pensar en daños estructurales                     | La estructura no posee cimentación ni soportes de concreto y presenta deterioros estructurales observables en progreso durante los últimos 6 meses |                        |
| Las puertas de salida de la institución                        | Las puertas cumplen con las medidas mínimas reglamentarias y de uso de cerraduras de seguridad (NTC4595)  | Solo algunas puertas permiten una salida rápida y poseen cerraduras de seguridad                              | Ninguna puerta es lo suficiente amplia o brinda garantías para salida segura   |                        |
| Alarma para evacuación   | Está instalada, es funcional y visible  | Es funcional solo en algunos sectores. Bajo ciertas condiciones funciona                                      | Es sólo un proyecto que se menciona en algunas ocasiones   |                        |

| <b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA (FÍSICA) DE LA IE</b> |   |   |   |                        |
|--|---|---|---|------------------------|
| <b>Aspecto</b>   | <b>Escenario 1</b>  | <b>Escenario 2</b>  | <b>Escenario 3</b>  | <b>Valor designado</b> |
| Alarmas adecuadas según población                              | Está instalada y es comprensible para el total de la población, así tenga limitaciones auditivas, de visión, etc.   | Es funcional pero no es comprendida por el total de la población                                    | Es sólo un proyecto que se menciona en algunas ocasiones  |                        |
| Ruta de evacuación   | Existe una ruta exclusiva de evacuación, iluminada, señalizada, con pasamanos, con antideslizante y adecuada para las personas con necesidades especiales | Presenta deficiencia en alguno de los aspectos como obstáculos o inadecuado diseño                  | No hay ruta exclusiva de evacuación o si existe presenta múltiples obstáculos                                       |                        |
| Sistema de protección contra incendios                         | La IE cuenta con gabinetes contra incendio y detectores con mantenimiento total en el último trimestre  | Sólo existen un gabinete que no funciona y algunos detectores sin revisión y no en todas las áreas. | No existe ningún tipo de detector   |                        |
| El sistema de iluminación de emergencia                        | Es óptimo de día y noche (siempre se ve claramente, aún de noche)   | Es óptimo sólo en el día (en la noche no se ve con claridad)  | Deficiente día y noche  |                        |
| Los puntos de encuentro  | Existen, son amplios y seguros  | Existen, son amplios, pero con algunos riesgos  | Existe, pero el espacio es reducido para el número de personas a evacuar y presenta peligros potenciales. No existe |                        |
| Los extintores para incendio                                   | Están ubicados en las áreas críticas y son funcionales  | Existen, pero no en número suficiente   | No existen o no funcionan   |                        |
| Condiciones de discapacidad en la comunidad educativa          | Accesos y rutas adecuadas para personas con discapacidad en toda la institución educativa   | Algunos accesos y rutas adecuadas para personas con discapacidad en toda la institución educativa   | Ausencia de accesos y rutas adecuadas para personas con discapacidad en toda la institución educativa               |                        |
| <b>Total Capacidad Técnica (Promedio)</b>                      |   |   |   |                        |
| Base de Cálculo:   |   |   |   |                        |
| Escenario 1: Valor 2   | Escenario 2: Valor 1,5  | Escenario 3: Valor 1  |   |                        |

Fuente: Ramos y Peláez (ajustado). 2009

Tabla 35 Formulario 15 Estimación de la Capacidad Social



| <b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD SOCIAL DE LA IE</b>                       |   |  |  |                        |
|--|---|--|--|------------------------|
| <b>Aspecto</b>   | <b>Escenario 1</b>  | <b>Escenario 2</b>   | <b>Escenario 3</b>   | <b>Valor designado</b> |
| Educación para la reducción del riesgo - Comunidad estudiantil             | Hace parte del PEI escolar y es transversal   | Hace parte del PEI pero se ejecuta como actividades específicas  | Se habla de gestión del riesgo, pero no hace parte del PEI escolar - No se habla   |                        |
| Educación para la reducción del riesgo                                     | La comunidad docente y administrativa es consciente de la importancia de la gestión del riesgo y tienen prácticas que argumenta sus palabras  | La comunidad docente y administrativa es consciente de la importancia de la gestión del riesgo, pero no tiene prácticas asociadas          | La comunidad docente y administrativa ha escuchado hablar de la temática   |                        |
| Los visitantes de la institución educativa conocen las rutas de evacuación | Fácil y rápidamente gracias a la señalización visible desde todos los ángulos   | Difícilmente por la poca señalización u orientación al respecto  | No las reconocerían fácilmente - No existen  |                        |
| Conocimiento de los puntos de encuentro en una evacuación                  | La comunidad educativa conoce los puntos de encuentro y la ruta para llegar a ellos.  | Se cuenta con un procedimiento y los puntos están identificados, sin embargo, la comunidad educativa no los conoce.                        | No son conocidos - no existen  |                        |
| El protocolo de evacuación   | Se ha determinado previamente por parte de directivos y profesores de la institución educativa los aspectos básicos a poner en práctica en caso de una evacuación del mismo. Los planos de evacuación por cada piso de la IE. | Solo algunos profesores o directivos conocen sobre normas de evacuación y los planos de evacuación solo están en el primer nivel de la IE. | Ningún profesor o directivo de la institución conoce sobre medidas de evacuación y no se han desarrollado hasta el momento estrategias o planes al respecto. |                        |
| La ruta principal de evacuación  | Tiene ruta alterna óptima y conocida  | Tiene una ruta alterna pero deficiente   | No posee ninguna ruta alterna o no se conoce   |                        |
| Notificación de alerta - alarma  | La comunidad educativa reconoce las señales de alerta y de alarma. Las diferencian.   | Existe un procedimiento de alerta y alarma, pero no ha sido divulgado a toda la comunidad educativa.                                       | No se cuenta con procedimientos al respecto. No existen.   |                        |
| Comité Escolar de Gestión del  | Existe una estructura organizacional con  | Existe un coordinador - docente pero no se   | No se tiene un Comité Escolar de Gestión del Riesgo.   |                        |

| <b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD SOCIAL DE LA I.E</b> |                                 |  |                    |                        |
|---|---------------------------------|--|--------------------|------------------------|
| <b>Aspecto</b>  | <b>Escenario 1</b>              | <b>Escenario 2</b>                         | <b>Escenario 3</b> | <b>Valor designado</b> |
| Riesgo - Conocidos como CEPAD                         | funciones y responsabilidades   | tiene una organización                     |                    |                        |
| Se han realizado simulacros                           | Dos simulacros en el último año | Dos o un simulacro en los últimos dos años | Ningún simulacro   |                        |
| <b>Total Capacidad Social (Promedio)</b>              |                                 |  |                    |                        |
| Base de Cálculo:                                      |                                 |  |                    |                        |
| Escenario 1: Valor 2                                  | Escenario 2: Valor 1,5          | Escenario 3: Valor 1                       |                    |                        |

Fuente: Ramos y Peláez (ajustado). 2009

Tabla 36 Formulario 16 Estimación de la Capacidad económica

| <b>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD ECONÓMICA DE LA I.E</b> |  |   |   |                        |
|--|--|---|---|------------------------|
| <b>Aspecto</b>   | <b>Escenario 1</b>   | <b>Escenario 2</b>  | <b>Escenario 3</b>  | <b>Valor designado</b> |
| Nivel de ingresos  | Los ingresos monetarios son permanentes y más que suficientes para satisfacer el mínimo vital (Necesidades Básicas), posibilitando generar capacidad de ahorro y/o de incremento patrimonial | Los ingresos monetarios son permanentes y suficientes para satisfacer el mínimo vital (Necesidades Básicas)         | Los ingresos monetarios no son permanentes y suficientes para satisfacer el mínimo vital (Necesidades Básicas)        |                        |
| Acceso al mercado laboral                                | Todas las personas del núcleo familiar en edad laboral se encuentran laborando de manera permanente  | Entre el 50% y 70% de las personas del núcleo familiar en edad laboral se encuentran laborando de manera permanente | Menos del 50% de las de las personas del núcleo familiar en edad laboral se encuentran laborando de manera permanente |                        |
| Seguridad alimentaria                                    | La alimentación de las familias suficiente para garantizar una dieta balanceada y suficiente acorde con los requerimientos nutricionales de los diferentes integrantes del núcleo familiar   | La alimentación de las familias está basada en dos (02) comidas al día por integrante del núcleo familiar           | La alimentación de las familias está basada en menos de dos (02) comidas al día por integrante del núcleo familiar    |                        |
| Acceso a servicios de salud                              | Todos los habitantes del núcleo familiar cuentan   | Todos los habitantes del núcleo familiar cuentan con acceso a   | No se cuenta con cobertura total en la prestación de los  |                        |

| DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD ECONÓMICA DE LA IE |  |   |  |                 |
|--|--|---|--|-----------------|
| Aspecto  | Escenario 1  | Escenario 2   | Escenario 3  | Valor designado |
|  | con acceso oportuno a los servicios de salud   | los servicios de salud, pero no siempre es oportuno   | servicios de salud para todos los integrantes del núcleo familiar  |                 |
| Acceso a los servicios públicos                  | Se cuenta con acceso a los servicios de energía eléctrica, agua potable, gas domiciliario, Saneamiento básico, telefonía e internet.   | Se cuenta con acceso a los servicios de energía eléctrica, agua potable, gas domiciliario y Saneamiento básico.   | No se cuenta con acceso a uno de estos servicios: energía eléctrica, agua potable y saneamiento básico.  |                 |
| Vivienda   | La vivienda cuenta con área y distribución apropiada, delimitando espacios sociales y privados, donde no se supere la ocupación de tres (03) camas por habitación. Cuenta con accesos en condiciones seguras y accesibles para personas con movilidad reducida | La vivienda cuenta con área y distribución apropiada, delimitando espacios sociales y privados, donde no se supere la ocupación de tres (03) camas por habitación. No cuenta con accesos en condiciones seguras y accesibles para personas con movilidad reducida | La vivienda no cuenta con área y distribución apropiada, delimitando espacios sociales y privados, donde no se supere la ocupación de tres (03) camas por habitación. No cuenta con accesos en condiciones seguras y accesibles para personas con movilidad reducida |                 |
| Estrato socioeconómico (vivienda)                | Estrato socioeconómico 6, 5, 4 y 3   | Estrato socioeconómico 2 (predominante)   | Estrato socioeconómico 1 (predominante)  |                 |
| <b>Total Capacidad Económica (Promedio)</b>      |  |   |  | <b>0</b>        |
| Base de Cálculo:                                 | Escenario 1: Valor 2   | Escenario 2: Valor 1,5  | Escenario 3: Valor 1   |                 |

Fuente: elaboración propia

## EVALUACION DEL RIESGO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Tabla 37 Formulario 17 Matriz de cálculo para la determinación del nivel de riesgo

| FENÓMENO AMENAZANTE |         |                  | VULNERABILIDAD |                   |                  |               |                         | CAPACIDAD                 |                  |        |           |                    | RIESGO |
|---------------------|---------|------------------|----------------|-------------------|------------------|---------------|-------------------------|---------------------------|------------------|--------|-----------|--------------------|--------|
| Origen              | Amenaza | Grado de amenaza | Ambiental      | Socio - Económica | Técnica (física) | Institucional | Grado de Vulnerabilidad | Institucional y Educativa | Técnica (física) | Social | Económica | Grado de Capacidad | Nivel  |
| Natural             |         |                  |                |                   |                  |               |                         |                           |                  |        |           |                    |        |
|                     |         |                  |                |                   |                  |               |                         |                           |                  |        |           |                    |        |
|                     |         |                  |                |                   |                  |               |                         |                           |                  |        |           |                    |        |



| FENÓMENO AMENAZANTE |  |  | VULNERABILIDAD |  |  |  |  | CAPACIDAD |  |  |  |  | RIESGO |
|---------------------|--|--|----------------|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--------|
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
| Tecnológico         |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
| Socio - Natural     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |
|                     |  |  |                |  |  |  |  |           |  |  |  |  |        |

Fuente: elaboración Propia.

## FORMULARIOS DE LA GUÍA – PREPARATIVOS PARA LA RESPUESTA Y MANEJO DEL DESASTRE

### Formulario PR 1 – Definición de Servicios de respuesta a emergencias

| ELEMENTOS A TENER EN CUENTA DURANTE EL MANEJO DE UNA EMERGENCIA O DESASTRE |  |   |
|--|--|---|
| Nº   | Servicios de respuesta a emergencias               | Descripción   |
| 1  | Coordinación de la respuesta escolar a emergencias | Garantizar que la respuesta a la emergencia se ejecute de manera segura y eficiente, mientras hacen presencia los organismos de socorro y durante las actividades que estos desarrollen. Que todos los demás servicios de emergencia se lleven a cabo de manera efectiva y ordenada de acuerdo con el evento y daños presentados. |
| 2  | Extinción de incendios                             | Extinción de conatos de incendio  |
| 3  | Primeros auxilios                                  | Asistencia primaria en salud a los miembros de la comunidad educativa afectada, física o psicológicamente, con el fin de proteger su vida y evitar complicaciones mayores mientras se obtiene ayuda médica especializada.   |
| 4  | Evacuación   | Desplazamiento ordenado de la comunidad educativa hacia sitios seguros  |
| 5  | Control de tránsito vehicular                      | Despejar las vías para garantizar el desplazamiento de la comunidad educativa hacia los puntos de encuentro externos a la escuela y el acceso a la escuela y acercamiento de los vehículos de respuesta a emergencias como carros de bomberos, ambulancias y patrullas de policía.  |
| 6  | Servicios sanitarios                               | Asegurar las condiciones de higiene de la escuela para atender sus necesidades fisiológicas   |

| ELEMENTOS A TENER EN CUENTA DURANTE EL MANEJO DE UNA EMERGENCIA O DESASTRE |                                      |  |
|--|--------------------------------------|--|
| Nº   | Servicios de respuesta a emergencias | Descripción  |
| 7  | Manejo de servicios públicos         | Garantizar la prestación del servicio de agua, energía, comunicaciones y transporte en caso de que resulten afectados, incluye también la suspensión de los mismos en caso de que puedan representar una amenaza para la comunidad o las edificaciones |
| 8  | Traslado a institución de salud      | Desplazamiento de miembros de la comunidad educativa afectados por un evento con el fin de que reciban atención médica especializada   |
| 9  | Búsqueda y rescate                   | Hallazgo y recuperación a salvo de personas perdidas y/o atrapadas por 9 colapso de estructuras o elementos pesados, o en áreas de difícil acceso  |
| 10   | Manejo de materiales peligrosos      | Reconocer, identificar y controlar cuando sea posible la presencia de materiales peligrosos para la salud, el medio ambiente o las edificaciones   |
| 11   | Otros                                |  |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)



Formulario PR 2 - Organización para la respuesta a emergencias

| ORGANIZACIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS      |  |                        |           |
|---|--|------------------------|-----------|
| Organización                                      | Funciones  | Nombre de responsables | suplentes |
| COORDINADOR DE LA RESPUESTA ESCOLAR A EMERGENCIAS | <p>Obtener y analizar información sobre el evento Informar a sus brigadas las condiciones del evento. Activar la respuesta a emergencias.</p> <p>Coordinar y optimizar los recursos humanos y técnicos para atender la emergencia.</p> <p>Servir de conexión con entidades operativas.</p> <p>Informar a la comunidad educativa sobre el estado de la emergencia.</p> <p>Apoyar al rector (a) en la toma de decisiones.</p> <p>Consolidar los reportes de las brigadas de la institución</p> |                        |           |
| BRIGADAS DE EVACUACIÓN                            | <p>Planear y ejecutar simulacros de evacuación por grupos, grados, jornadas, y general</p> <p>Llevar a cabo labores de señalización</p> <p>Activar la alarma de evacuación</p> <p>Difundir el plan de evacuación</p> <p>Conducir la evacuación de los alumnos a los puntos de encuentro</p> <p>Conteo final en coordinación con los directores de cada grupo</p> <p>Elaboración de reporte específicos sobre participación, tiempos de desplazamiento, orden</p>                             |                        |           |
| BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS                     | <p>Atender los casos de evaluación para primeros auxilios básicos</p> <p>Definir un lugar para proveer la atención primaria a los afectados</p> <p>Identificar los centros asistenciales cercanos a la escuela</p> <p>Mantener actualizado un directorio de entidades de ayuda</p> <p>Mantener vigente el kit de emergencias de la institución.</p> <p>Elaborar reporte de atención</p>  |                        |           |
| BRIGADAS CONTRA INCENDIOS                         | <p>Atender conatos de incendio para lo cual deberán haber sido capacitados</p> <p>Detectar y prevenir incendios dentro de las instalaciones de la escuela</p> <p>Revisar el estado y ubicación de los extintores o sistemas contra incendio</p> <p>Hacer inventario de recursos necesarios para atender incendios</p> <p>Identificar puntos de abastecimiento de agua</p> <p>Comunicar a los bomberos (al NUMERO ÚNICO DE SEGURIDAD Y EMERGENCIAS NUSE 1-2-3) en caso de incendio</p>        |                        |           |
| BRIGADAS CONTROL TRÁFICO VEHICULAR                | <p>Identificar los puntos críticos para el despeje de vías. Controlar la movilidad vehicular para evitar que se ponga en riesgo a la comunidad educativa y/o garantizar la evacuación hacia puntos de encuentro externos a la institución.</p>   |                        |           |
| BRIGADA DE SALUD AMBIENTAL                        | <p>Identificar focos de contaminación del agua y/o el aire</p> <p>Implementar medidas de saneamiento básico</p> <p>Coordinar la prestación de servicio de agua y energía siempre y cuando no representen un riesgo</p>   |                        |           |
| OTRAS BRIGADAS                                    | Las que se requieran según las condiciones de la emergencia  |                        |           |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)



Formulario PR 3 – Directorio de servicios externos de respuesta a emergencias

| DIRECTORIO DE SERVICIOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS   |  |                             |
|--|--|-----------------------------|
| Institución responsable  | Nombre y teléfono del contacto principal | Suplente o segundo contacto |
| (NUSE número único de seguridad y emergencia 1,2,3)  | 123                                      |                             |
| Estación del Cuerpo de bomberos más cercano  |  |                             |
| Centro de salud / Unidad intermedia  |  |                             |
| Hospital   |  |                             |
| Estación de Policía / CAI  |  |                             |
| Entidad de transportes y tránsito /Movilidad de la ciudad  |  |                             |
| Empresas servicios públicos: Telefonía/acueducto y alcantarillado/energía /alumbrado público/gas |  |                             |
| Cruz Roja Sede Principal   |  |                             |
| Defensa Civil Sede Principal   |  |                             |
| Alcaldía   |  |                             |
| Inspección de Policía más cercana  |  |                             |
| Otros  |  |                             |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)

Formulario PR 4 - Necesidades de Capacitación para la respuesta

| DIRECTORIO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES DE RESPUESTA A EMERGENCIAS |                            |                            |                          |             |       |          |
|--|----------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------|-------|----------|
| Servicio de respuesta  | Nº de personas capacitadas | Nº de personas a capacitar | Oferente de capacitación | Responsable | Plazo | Recursos |
| Coordinación de la respuesta escolar a emergencias                 |                            |                            |                          |             |       |          |
| Extinción de incendios   |                            |                            |                          |             |       |          |
| Primeros auxilios  |                            |                            |                          |             |       |          |
| Evacuación   |                            |                            |                          |             |       |          |
| Simulacros de evacuación   |                            |                            |                          |             |       |          |
| Otros  |                            |                            |                          |             |       |          |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)

Formulario PR 5 - Equipamiento contra incendios

| EQUIPAMIENTO CONTRA INCENDIOS |  |                    |             |       |          |
|-------------------------------|--|--------------------|-------------|-------|----------|
| Descripción del equipamiento  | Verificación de existencia y condición | Equipos requeridos | Responsable | Plazo | Recursos |
| Detectores de humo            |  |                    |             |       |          |
| Sprinkles o rociadores        |  |                    |             |       |          |
| Mangueras                     |  |                    |             |       |          |
| Extintores tipo ABC           |  |                    |             |       |          |
| Extintores Solkaflam          |  |                    |             |       |          |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)



Formulario PR 6 - Equipamiento para primeros auxilios

| EQUIPAMIENTO CONTRA INCENDIOS     |  |                    |             |       |          |
|-----------------------------------|--|--------------------|-------------|-------|----------|
| Equipo para primeros auxilios     | Verificación de existencia y condición | Equipos requeridos | Responsable | Plazo | Recursos |
| Camillas                          |  |                    |             |       |          |
| Inmovilizadores cervicales        |  |                    |             |       |          |
| Inmovilizadores para extremidades |  |                    |             |       |          |
| Botiquín                          |  |                    |             |       |          |
| Máscaras RCP                      |  |                    |             |       |          |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)

Formulario PR 7 – Necesidades de señalización

| NECESIDADES DE SEÑALIZACIÓN   |                          |                          |             |       |          |
|---|--------------------------|--------------------------|-------------|-------|----------|
| Tipo de señal   | Nº de señales existentes | Nº de señales requeridas | Responsable | Plazo | Recursos |
| Señales de prohibición  |                          |                          |             |       |          |
| Señales de precaución o advertencia   |                          |                          |             |       |          |
| Señales de obligación o reglamentarias  |                          |                          |             |       |          |
| Señales de información de salidas de emergencia, rutas de evacuación, puntos de encuentro y primeros auxilios |                          |                          |             |       |          |
| Señales de protección contra incendios  |                          |                          |             |       |          |
| Otros   |                          |                          |             |       |          |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)

Formulario PR 8 – Necesidades del sistema de alarma

| NECESIDADES DEL SISTEMA DE ALARMA                          |                                   |                           |             |       |          |
|--|-----------------------------------|---------------------------|-------------|-------|----------|
| Características del sistema de alarma                      | Verificación de la característica | Modificaciones requeridas | Responsable | Plazo | Recursos |
| Cubre todas las zonas donde hay estudiantes y empleados    |                                   |                           |             |       |          |
| Es distinta al sonido de cambio de clases                  |                                   |                           |             |       |          |
| Es exclusiva para casos de emergencia                      |                                   |                           |             |       |          |
| La conoce toda la comunidad educativa                      |                                   |                           |             |       |          |
| Dispone de un sistema alternativo de suministro de energía |                                   |                           |             |       |          |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)



Formulario PR 10 – Evaluación del simulacro

| EVALUACIÓN DEL SIMULACRO    |                 |              |                                     |             |       |          |
|-----------------------------|-----------------|--------------|-------------------------------------|-------------|-------|----------|
| Simulacro N°                |                 |              |                                     |             |       |          |
| Fecha                       |                 |              |                                     |             |       |          |
| Objetivo                    |                 |              |                                     |             |       |          |
| Actividad                   | Tiempo empleado | Dificultades | Acciones de mejoramiento requeridas | Responsable | Plazo | Recursos |
| Detección del peligro       |                 |              |                                     |             |       |          |
| Alarma                      |                 |              |                                     |             |       |          |
| Alistamiento para la salida |                 |              |                                     |             |       |          |
| Salida                      |                 |              |                                     |             |       |          |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)

Formulario ER 1 – Procedimiento básico de respuesta a emergencias

| PROCEDIMIENTO BÁSICO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS |   |
|---|---|
| Pasos   | Descripción   |
| Identificar la situación de emergencia          |   |
| Activar Brigadas                                | <i>(Tener en cuenta las brigadas existentes, capacitadas y entrenadas)</i>  |
| Ejecutar los servicios de respuesta             | <i>(Ejecutar los servicios de respuesta por parte de las brigadas, según el caso, evacuación, extinción de incendios, etc.)</i> |
| Solicitar servicios externos respuesta          | <i>(Según sea el tipo de emergencias)</i>   |
| Consolidar información de daños                 |   |
| Realizar reporte                                |   |
| (Insertar otros pasos)                          |   |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)

Formulario ER 2 - Reporte de daños

| REPORTE DE DAÑOS                            |  |          |
|---|--|----------|
| Fecha del evento                            | Diligenciado por                           | Teléfono |
| Fenómeno al que está asociado la emergencia |  |          |
| Descripción general del evento              |  |          |
| Daños y/o pérdidas ocurridas                |  |          |
| Tipo y número de personas afectadas         | Tipo de servicios de respuesta solicitados |          |
| Estudiantes ____                            | Ambulancia ____                            |          |
| Docentes ____                               | Bomberos ____                              |          |
| Personal Administrativo ____                | Policía ____                               |          |
| Personal de servicios generales ____        | Policía de tránsito ____                   |          |
| Directivos ____                             | Manejo de servicios públicos ____          |          |
| Visitantes ____                             |  |          |
| Descripción de necesidades                  |  |          |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)



Formulario PRC 1 - Información general y valoración de necesidades de la escuela

| REPORTE DE DAÑOS  |    |    |                        |
|---|----|----|------------------------|
| Lugar de la emergencia  |    |    |                        |
| Tipo de emergencia  |    |    |                        |
| Información general   | SI | NO | Detalle de necesidades |
| Está funcionando la I.E.  |    |    |                        |
| Las instalaciones escolares son seguras   |    |    |                        |
| Dispone de agua limpia  |    |    |                        |
| Dispone de equipamiento (tableros, pupitres, etc.)                                |    |    |                        |
| Dispone de materiales escolares (cuadernos, libros, etc.)                         |    |    |                        |
| Dispone de docentes   |    |    |                        |
| Existen adultos / jóvenes que puedan ejercer como docentes                        |    |    |                        |
| Niños / niñas están asistiendo a la escuela                                       |    |    |                        |
| Niños / niñas dejan de asistir a la escuela                                       |    |    |                        |
| Si la escuela no puede ser usada, existen sitios alternos                         |    |    |                        |
| Es / son suficiente (s) para la cantidad de niños y niñas                         |    |    |                        |
| Es / son aceptables   |    |    |                        |
| Es / son seguros  |    |    |                        |
| Se brindan mensajes especiales a los niños y las niñas sobre salud                |    |    |                        |
| Se brindan mensajes especiales a los niños y las niñas sobre peligros potenciales |    |    |                        |
| Se brindan mensajes especiales a los niños y las niñas sobre formas de protección |    |    |                        |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)

Formulario PRC 2 -Ejecución de las acciones para la recuperación

| EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES PARA LA RECUPERACIÓN |                              |                        |       |                   |                          |
|--|------------------------------|------------------------|-------|-------------------|--------------------------|
| EJECUCIÓN                                      |                              |                        |       | SEGUIMIENTO       |                          |
| NECESIDAD A SATISFACER                         | EJECUTOR (interno / externo) | ACCIONES A DESARROLLAR | PLAZO | % DE CUMPLIMIENTO | ACCIONES DE MEJORAMIENTO |
|  |                              |                        |       |                   |                          |
|  |                              |                        |       |                   |                          |
|  |                              |                        |       |                   |                          |
|  |                              |                        |       |                   |                          |

Fuente: UNGRD- Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo (2010)

Componente Programático del Proyecto Educativo de Gestión del Riesgo de Desastres.

Formulario IR 1 - Medidas para la intervención del riesgo

**IDENTIFICACIÓN DE ACCIONES TENDIENTES A LA REDUCCIÓN DEL RIESGO**

RIESGO: \_\_\_\_\_

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA:

---

---

---

| DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN | SITUACIÓN ACTUAL | META | RUTA DE GESTIÓN | PLAZO | RESPONSABLES |
|--------------------------------|------------------|------|-----------------|-------|--------------|
|                                |                  |      |                 |       |              |
|                                |                  |      |                 |       |              |

Fuente: Elaboración propia





## EJEMPLO DEL FORMULARIO IR-1

### IDENTIFICACIÓN DE ACCIONES TENDIENTES A LA REDUCCIÓN DEL RIESGO

#### RIESGO: AFECTACIONES POR INCENDIO ESTRUCTURAL

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA: la IE según la determinación de amenazas se clasificó en riesgo medio en el fenómeno amenazante de incendio estructural, por encontrarse muy cerca a empresas las cuales en los cinco (05) últimos años han sufrido cuatro (4) incendios, obligando a la evacuaciones de la IE.

| DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN   | SITUACIÓN ACTUAL   | META   | ruta de GESTIÓN                                       | PLAZO             | RESPONSABLES                                      |
|--|--|--|---|-------------------|---|
| Capacitación en bomberotecnia básica al cuerpo docente, directivo, administrativo y de apoyo             | Solamente hay cinco (05) docentes y el personal de apoyo de vigilancia tienen esa capacitación | 20 docentes por jornada<br>5 administrativos<br>2 directivos y todo el personal de apoyo   | Solicitar la capacitación a la ARL                    | Tercer trimestre  | Rector y COVISO                                   |
| Dotación de equipo básico para respuesta a conatos de incendio   | La IE cuenta con dos extintores multipropósito por piso  | Aumentar a tres (03) por piso y dotar los laboratorios, cafetería y cuarto de bodega   | Inclusión en el presupuesto para realizar las compras | Primer trimestre  | Rector  |
| Realizar un simulacro de incendio estructural por jornada escolar  | No se han realizado simulacros. Las evacuaciones han sido por situaciones reales               | Un simulacro por jornada escolar   | Solicitar la capacitación y apoyo a la ARL            | Tercer trimestre  | Rector  |
| Elaborar planos y rutas de evacuación, con la debida señalización  | No se cuenta con planos, ruta de evacuación ni señalización                                    | Diseñar la ruta de evacuación, fijar planos con rutas y fijar la señalización necesaria  | Solicitar apoyo a la ARL                              | Segundo trimestre | Rector  |
| Realizar una jornada de conocimiento de comportamiento más seguro ante el evento de incendio estructural | No se ha realizado ninguna jornada de esta índole  | Durante un día se la todas al a asignaturas realizaran un microproyecto de aula para abordar el tema de comportamiento más seguro ante el evento de incendio | El cuerpo docente diseña e implementa la estrategia   | Segundo trimestre | Comité Escolar de Gestión del Riesgo de Desastres |

Las anteriores intervenciones de ejemplo no son únicas y exclusivas ante ese fenómeno amenazante, cada IE deberá con base a sus necesidades y contexto determinar sus propias intervenciones.

## CAPÍTULO 4. SIMULACIONES Y SIMULACROS

### SIMULACIONES

#### Definición

Juego de roles que se realiza en un ambiente controlado, normalmente es un salón o sala, por lo que son llamados “ejercicios de escritorio”. En una simulación participan los tomadores de decisiones y los actores más representativos del contexto municipal de emergencias (CMGRD, representantes de los diferentes sectores etc), y se basa en situaciones hipotéticas que se derivan del análisis de riesgos de la Institución educativa. (UNGRD, 2015)

#### Sirven para

Desarrollar habilidades y destrezas específicas para la toma de decisiones y coordinación en situaciones de emergencia, se fortalece a través de la identificación de reacciones y la evaluación de la respuesta ante circunstancias particulares de cada miembro participante en el ejercicio. “Los resultados obtenidos al evaluar el ejercicio sirven como lecciones aprendidas para ajustar y mejorar los planes de preparativos en la institución educativa” (UNGRD, 2015)

#### Su dinámica

Durante el ejercicio, se provee a los participantes información referida al contexto de la Institución Educativa y enmarcada en el proyecto educativo de gestión del riesgo de desastres (PEGRD) que simule un evento previamente identificado; toda la información se plasma a través de un guion, identificando un escenario específico a desarrollar.

Es un excelente método para que de una manera sencilla y a bajo costo los participantes perciban claramente los beneficios de la preparación para situaciones de desastre; además, permite probar y ajustar los planes elaborados.

El plan general del guion, las decisiones clave y el resultado esperado de la respuesta del personal no son dejados al azar (UNGRD, 2015). Este ejercicio cuenta con unos tiempos específicos a medida que se va dando el desarrollo el mismo y donde el coordinador de la simulación puede intervenir cuando considere necesario para continuar o parar el ejercicio debido a la respuesta de los participantes.

#### Características

- Se desarrolla a partir de un libreto o guion.
- Es un juego de roles donde los participantes representan las distintas figuras Institucionales, comunitarias y comunidad educativa en general.
- Es de bajo costo debido a la mínima demanda de recursos.
- Generalmente se emplea como técnica de enseñanza-aprendizaje en salones de clase dedicados a la capacitación de personas que tienen o pueden tener responsabilidades en actividades directivas de respuesta a emergencias o desastres.



## Se clasifican

- Simulaciones Avisadas: se realizan previa citación del personal. Son más usuales en fases de aproximación y entrenamiento.
- Simulaciones No avisadas: se realizan de manera inesperada y son de gran utilidad con grupos ya entrenados, como forma de poner a prueba planes y estrategias.
- Simulaciones parciales: se desarrollan cuando se ponen a prueba partes específicas de un plan, o un protocolo específico.
- Simulaciones totales: se da cuando se prueba el contenido completo de un plan de respuesta.

## SIMULACRO

### Definición

Ejercicio práctico para representar una situación de emergencia, que implica la movilización de recursos y de personal, esta actividad está basada en la ejecución de un plan de respuesta o contingencia, donde se han estipulado protocolos de respuesta concretos a posibles situaciones que se presentan durante una emergencia o desastre.

### Sirven para

Lograr que el personal de la Institución educativa practique las acciones previstas en el Proyecto educativo de gestión del riesgo de desastres, con óptimo desempeño, de modo que se generen y consoliden los hábitos correctos de respuesta y la revisión de las políticas y procedimientos establecidos para los casos de emergencia.

El simulacro es un instrumento para identificar errores y aciertos, así como para implementar, las acciones correctivas que sean necesarias, que permiten mejorar el sistema y ofrecer mayor confianza y efectividad en momentos de emergencia.

### Características

- Son de carácter práctico y se realizan en tiempo real
- Se desarrollan a partir de un libreto o guion, que presenta una situación lo más cercana a la realidad posible, con personajes y recursos reales (excepto las víctimas).
- El guion debe desarrollarse cuidando bien los tiempos esperados en la ejecución de las tareas, para esto es fundamental que el grupo de organización esté integrado por personal conocedor de las labores operativas.
- En la ejecución de un simulacro existe algún grado de riesgo para los simuladores; éste es proporcional a la magnitud del ejercicio, por lo cual es necesario dentro del proceso de preparación de los simuladores dedicar el tiempo que sea necesario para identificar los riesgos del ejercicio y discutir las maneras de reducirlos.

## Alcance

Esta herramienta se utiliza para medir aspectos puntuales y específicos.

- Procedimientos de notificación
- Tiempos de reacción de grupos y personas en la evacuación
- Tiempos de reacción de grupos y personas en la atención.
- Movilización de equipos
- Procedimientos de seguridad
- Procedimientos y decisiones claves
- Comunicaciones
- Interacción e integración de equipos.

## Se clasifican

Según la programación

- De previo aviso: Se define Fecha y hora, Todos saben, Todos conocen el guion
- Sin previo aviso: No hay fecha ni hora, Saben algunos entes específicos, Ya se ha realizado como mínimo uno con previo aviso, Existe guion, pero sólo es conocido por los organizadores

Según su amplitud

- Total: Se movilizan recursos de todas las áreas de la entidad o comunidad.
- Parcial: Involucra áreas o zonas particulares de la institución educativa.

Según su despliegue

- Bajo: Para grupos específicos, poca movilización de recursos
- Medio: Se involucran varios grupos del plan de emergencia, movilización moderada de recursos de acuerdo con la necesidad planteada por el ejercicio
- Alto: Participan todos los grupos y todas las personas, se usan todos los recursos disponibles en la Institución educativa

Ciclo de desarrollo del ejercicio

El proceso para desarrollar un ejercicio de simulación o simulacro, debe ser lo suficientemente flexible para satisfacer las necesidades de todos los actores participantes de la institución educativa. Por lo anterior, cada paso y acción debe ser diseñado, adaptado y aplicado de manera que cumpla los objetivos y atienda a las capacidades específicas de la Institución Educativa.



## ETAPAS

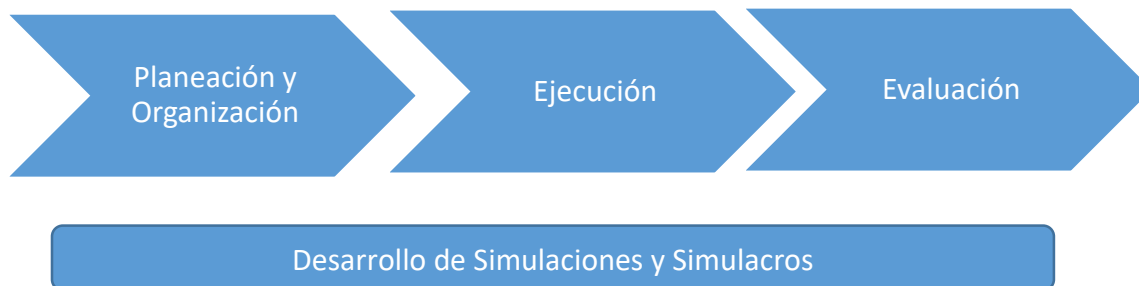


Figura 7 Etapas para el desarrollo de simulaciones y simulacros

Fuente: Guía Metodológica para el Desarrollo de Simulaciones y Simulacros. UNGRD, 2015

## PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN

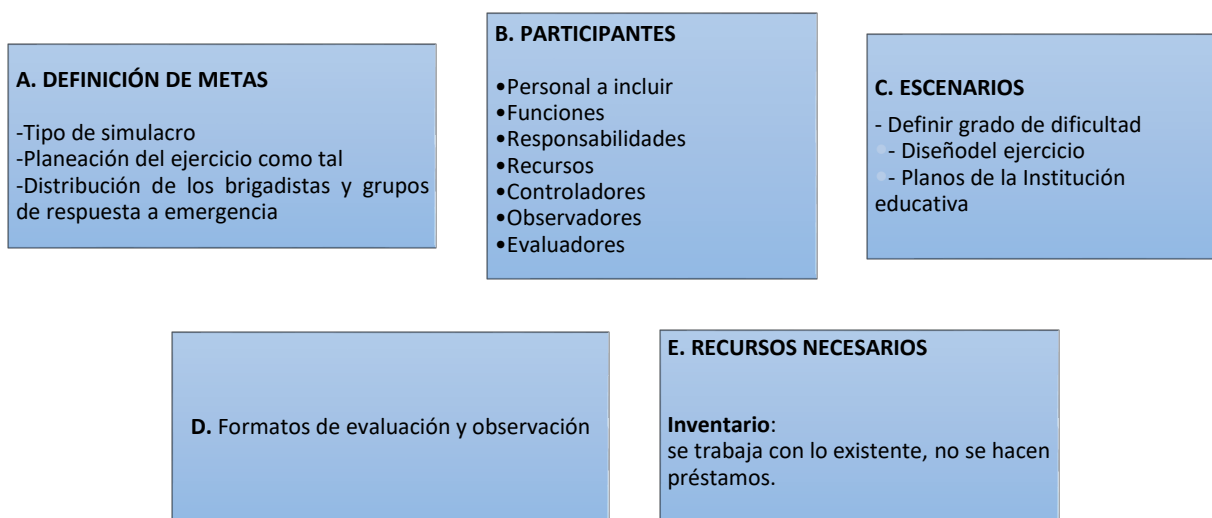


Figura 8 Aspectos para la planeación de simulaciones y simulacros

Fuente: Elaboración propia



Figura 9 Estructura organizativa para ejercicios de simulación

Fuente: Guía para el desarrollo de simulaciones y simulacros de emergencias y desastres. OPS, 2010

Tabla 38 Funciones por área de trabajo

| Áreas de trabajo             | Funciones  |
|------------------------------|--|
| <b>Coordinador (a)</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformar y coordinar los equipos responsables de las diferentes tareas de preparación y ejecución del simulacro.</li> <li>• Establecer la hipótesis y todos los parámetros del ejercicio de acuerdo a los elementos que se quieren probar o ensayar.</li> <li>• Escoger el sitio para la realización del simulacro.</li> <li>• Dirigir las coordinaciones internas y externas antes y durante el ejercicio, incluyendo autoridades y líderes comunales de la localidad donde se realizará el simulacro.</li> <li>• Coordinar la autoevaluación del proceso general de organización del ejercicio y elaborar los informes respectivos.</li> <li>• Detener las operaciones del simulacro cuando ocurre una emergencia real.</li> </ul> |
| <b>Seguridad</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar y coordinar un plan para la seguridad de todos los participantes, incluyendo alertas de eventos reales durante el ejercicio, previa visita de reconocimiento a las áreas en las que se realizará el simulacro.</li> <li>• Coordinar y controlar todos los aspectos de seguridad durante el ejercicio, incluyendo los accesos y protección de perímetros.</li> </ul>  |
| <b>Control del ejercicio</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar visita de reconocimiento a las áreas en que se desarrollará el simulacro para familiarizarse y verificar la pertinencia de las distintas locaciones según el escenario.</li> <li>• Conducir el ejercicio controlando la secuencia del guion y los tiempos de desarrollo del ejercicio</li> </ul>   |
| <b>Comunidad</b>             | Cumplir con las indicaciones asignadas para la evacuación.   |
| <b>Evaluación</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer el instrumento de evaluación, elaborarlo con base en los objetivos del ejercicio, conducir el proceso de evaluación durante y después del evento, sistematización y presentación del informe final de evaluación.</li> </ul>   |
| <b>Evaluadores</b>           | Aplican el formulario de evaluación durante el desarrollo del simulacro, Participan en las sesiones plenarias de análisis y las sesiones específicas de evaluación.<br>Justifica los criterios emitidos en el formulario de evaluación del simulacro   |
| <b>Observadores</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Son personas con amplia experiencia o nivel de autoridad para evaluar procesos o actividades específicas.</li> <li>• Participan en forma activa durante el ejercicio y presentan sus criterios generales en la sesión plenaria de análisis inmediatamente después del ejercicio. Podrán utilizar guías de observación específicas para observadores o bien usar criterios propios sobre la base de la experiencia propia</li> </ul>   |

Fuente: Guía para el desarrollo de simulaciones y simulacros de emergencias y desastres. OPS, 2010

## **EJECUCIÓN**

Dentro de los aspectos metodológicos se deberán contemplar las siguientes consideraciones:

### **Montaje de escenarios e instalaciones**

En esta fase se conjugan las anteriores actividades, de tal forma que se debe haber establecido las responsabilidades en forma sencilla y clara a cada uno de los participantes que van actuar en el ejercicio y sobre todo la función del equipo coordinador del ejercicio, esto permitirá que el ejercicio tenga el éxito esperado y se cumplan los objetivos trazados en el guion elaborado.

### **Reunión previa al ejercicio**

Antes de iniciar el ejercicio se recomienda la descripción del mismo a los participantes, por medio de una presentación que aborde los aspectos siguientes:

- Descripción del escenario de simulacro, sus características, complejidades y tiempo en que se desarrollará.
- Objetivo.
- Aspectos a evaluar.
- Caso formulado.
- Mecanismos de seguridad para los participantes.
- Mecanismos de control del ejercicio.
- Actividades de cierre, que incluyen la evaluación.

### **Condiciones necesarias para el desarrollo del simulacro**

Previo a la planificación del simulacro, se debe garantizar que existieran condiciones tales como: unos protocolos y una estructura organizativa para la activación del sistema de alerta, comunitaria debidamente validada, clara identificación de los elementos que se querían evaluar mediante el ejercicio de simulacro, un escenario de riesgos que consideró la amenaza citada, un sitio con condiciones físico-ambientales adecuadas para recrear las situaciones de emergencia con mínimo riesgo para los participantes. Apoyo institucional, recursos financieros y soporte logístico adecuado.

### **Características operativas**

- Los personajes y recursos utilizados deben ser reales, así como también la ejecución del simulacro.
- El ejercicio debe verificar que no se presenten riesgos para los participantes y observadores.
- De presentarse una situación que implique riesgo el ejercicio debe ser interrumpido en forma inmediata.



A continuación, se destacan los componentes de la etapa de ejecución, incluyendo algunas actividades correspondientes a la fase previa y a la de ejecución propiamente dicha.

### **Fase previa**

- Reunión del comité de coordinación general y comité operativo, para verificar las condiciones de realización del ejercicio y adoptar las disposiciones finales.
- Verificación el funcionamiento de los equipos de telecomunicación (radios, celulares, otros).
- Revisar el escenario donde se desarrollará el ejercicio por parte del personal de logística, teniendo en cuenta las condiciones de seguridad necesarias para evitar lesiones accidentales de los participantes. Reunión con los simuladores para repasar el procedimiento a seguir, verificar que cada uno tenga su tarjeta de situación.
- Ubicación de los observadores y evaluadores.
- Sincronización de cronómetros y relojes.
- Verificación de los preparativos del servicio de emergencia responsables de la atención de víctimas reales, sean o no participantes en el simulacro

### **Fase de ejecución**

- Orden de inicio del ejercicio por parte del coordinador del comité operativo (Simulacro).
- Comunicación de la ocurrencia del evento simulado por parte de la persona delegada, lo que activa los procedimientos de respuesta de las instituciones de emergencia, comunidad, autoridades locales; de acuerdo a su plan de respuesta o contingencia.
- En la simulación el controlador hace llegar a los participantes los mensajes escritos o por radio de acuerdo a lo establecido en el guion.
- La comunidad afectada hace el llamado de auxilio por los medios previstos a las instituciones de respuesta participantes.
- Desarrollo del proceso, ya sea de evacuación, atención de víctimas, tomas de decisiones, manejo de información, según el guion establecido.
- Observar el desempeño de los participantes.
- Orden de finalización del ejercicio por parte del coordinador.
- Retorno de los participantes, simuladores que hayan sido movilizados a centros asistenciales.
- Convocatoria a todos los participantes a la reunión de evaluación.





Tabla 39 Desarrollo del ejercicio:

| Hora | Evento               | Acción a tomar | Duración | Responsable | Complejidades |
|------|----------------------|----------------|----------|-------------|---------------|
|      | Inicio del ejercicio |                |          |             |               |
|      |                      |                |          |             |               |
|      |                      |                |          |             |               |
|      |                      |                |          |             |               |
|      |                      |                |          |             |               |
|      |                      |                |          |             |               |

## EVALUACIÓN

El objetivo principal de la evaluación es retroalimentar o reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje; esto significa que los datos obtenidos en la evaluación servirán, a los que intervienen en dicho proceso (facilitadores y participantes), en forma directa, para mejorar las deficiencias que se presenten en la acción formativa e incidir en el rendimiento y calidad de la respuesta. Se debe destacar que las labores de evaluación serán más delicadas y complejas en los simulacros que en las simulaciones dado que en la primera se miden elementos prácticos y de destrezas especiales, mientras que en la segunda se enfoca hacia criterios teóricos, conceptuales y de conocimiento.

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (Ver anexo 3)

El desarrollo de los instrumentos de evaluación debe ser coherente con lo planteado en la fase de planificación, en especial la relación con los objetivos, es decir, que los instrumentos deben permitir la medición u observación del desempeño de los diferentes participantes dentro del simulacro.

### Aspectos a tener en cuenta

- Los evaluadores no deben interrumpir el trabajo realizado por los participantes, ni tomar partido en la ejecución de acciones; podrán realizar algunas preguntas específicas cuando se tenga duda, pero será breve y no emitirá juicios.
- Las personas que hagan parte del grupo de evaluación, deberán conocer claramente los objetivos, alcance y resultados esperados del ejercicio. De igual manera, deben familiarizarse con los formatos a utilizar en el proceso evaluativo, debe ser clara la forma de diligenciamiento y criterios de evaluación.
- A partir de la observación directa al desarrollo del ejercicio y basados en los criterios plasmados en los formatos preestablecidos, el evaluador valorará el desempeño de los diferentes roles y situaciones, dará sus apreciaciones, observaciones y recomendaciones.
- Al finalizar el ejercicio, deberán generar un informe donde se consoliden los resultados de la evaluación. Una matriz DOFA puede resultar muy útil para este fin, aunque se pueden utilizar otros modelos.

Tabla 40 Estructura organizativa del simulacro:

| Tipo y nombre del ejercicio | Evaluación sistema de alerta temprana comunitaria |
|-----------------------------|---|
| Instituciones involucradas  |   |
| Fecha                       |   |
| Hora                        |   |

Tabla 41 Estructura organizativa del simulacro

| Responsabilidad       | Nombre y apellido | Teléfonos | Área |
|-----------------------|-------------------|-----------|------|
| Coordinador (a)       |                   |           |      |
| Equipo de seguridad   |                   |           |      |
|                       |                   |           |      |
| Control del ejercicio |                   |           |      |
| Líderes evacuación    |                   |           |      |
| Apoyo a la evacuación |                   |           |      |
|                       |                   |           |      |
| Observador            |                   |           |      |
|                       |                   |           |      |
| Evaluador             |                   |           |      |
|                       |                   |           |      |
| Logística             |                   |           |      |
|                       |                   |           |      |

Fuente: Elaboración propia

## IDENTIFICACION DE DISCAPACIDADES EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA, DIFICULTADES, CONSEJOS Y SISTEMAS DE ALERTA INCLUYENTES

A continuación se describen, para cuatro (4) tipos de discapacidades que podrían encontrarse en la comunidad educativa, los aspectos a tener en cuenta y cuales acciones deberían realizarse en una situación de emergencia o desastre:

*Tabla 42 Recomendaciones y sistema de alarma para cuatro tipos de discapacidades*

| DISCAPACIDAD               | DIFICULTADES  | RECOMENDACIÓN  | SISTEMA DE ALARMA  |
|----------------------------|---|--|--|
| VISUAL                     | Los cambios del entorno físico dificulten la orientación acostumbrada                       | Transmitir confianza y calma mientras se explica la situación con lenguaje sencillo y claro.                                 | Sistema de señales auditivas/alarmas. visual                         |
|                            | Pérdida o daño de la ayuda técnica (bastón, gafas)  | Identificarse desde la calma realizando un contacto físico suave   | Anuncios auditivos.  |
|                            | No identificar la voz del rescatista  | Describir el estado actual del entorno en el que se encuentran y avisar con antelación cualquier obstáculo en el camino      | Pósteres escritos con letras grandes y con contraste de colores      |
|                            |   | Contar con pasamanos y alarma sonora   |  |
|                            | Para guiarlo ofrezca su antebrazo y hombro en lugar de tomar el de ella y camine a la par   |  |  |
| AUDITIVA                   | No podrán gritar si quedan atrapadas  | Establecer contacto tocando o con gestos para tener comunicación   | Sistemas de señales visuales (banderas según los colores de alerta). |
|                            | No escucharán los llamados del rescatista pero lo pueden ver                                | Expresarse frente a ellos, de manera lenta, clara y sencilla, articulando bien las palabras para que puedan leer los labios. | Fotografías / Imágenes que den indicaciones                          |
|                            | Perdida de audífono para amplificar sonidos   | Evitar expresiones y comportamientos amenazantes e imposiciones  | Apagar y encender luces de forma determinada.                        |
|                            | Comunicación por lenguaje de señas para orientaciones de evacuación                         | Alarmas visuales, utilizar gestos y señales comunes  |  |
|                            | Pueden estresarse, bloquearse y comportarse violentamente                                   |  |  |
| INTELLECTUAL Y PSICOSOCIAL | Desorientación y limitaciones para comprender orientaciones y llegar a puntos de encuentro. | Explicar la situación con lenguaje sencillo y claro  | Señales especiales o combinación de señales visuales y auditivas.    |
|                            | Pérdida o daño de la ayuda técnica (bastón, silla de ruedas, muletas etc)                   | Trasmitir confianza y calma, evitando expresiones de amenaza e imposiciones  | Anuncios claros y específicos de los rescatistas                     |

| DISCAPACIDAD    | DIFICULTADES   | RECOMENDACIÓN  | SISTEMA DE ALARMA                             |
|-----------------|--|--|---|
|                 | Dificultad para liberarse si quedara atrapado                        | Apoyarse con familias, tutores y habitantes de la comunidad que conozcan a las Personas con Discapacidad | Sistema de señales auditivas/alarmas.         |
|                 | Pueden estresarse, bloquearse y comportarse violentamente            |  |   |
|                 | Pueden existir dificultades para comunicarse con la persona afectada |  |   |
| FÍSICO - MOTORA | Se encuentra con obstáculos y barreras arquitectónicas               | Asegurar las ayudas técnicas según discapacidad (bastones, muletas, sillas de ruedas, entre otros).      | No requieren ninguna comunicación alternativa |
|                 |  | Adaptación de todos los servicios básicos  |   |
|                 |  | Transmitir confianza y calma mientras se explica la situación con lenguaje sencillo y claro              |   |
|                 |  | Preguntar a la persona cuál es la mejor manera de levantarla o trasladarla.                              |   |
|                 |  | Liberar obstáculos   |   |

Fuente: Gabinete del poder de personas con discapacidad Nicaragua (Ajustado) 2016

## BIBLIOGRAFÍA

- A. L. (2006). Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición.
- Allan, L. (2008). Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión.
- DANE. (s.f.). DANE. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/necesidades-basicas-insatisfechas-nbi>
- FAO. (2006). *Guía rápida para misiones. Analizar las instituciones locales y los medios de vida*. Roma.
- IFCR. (2008). Guía práctica para la realización de simulaciones y simulacros. San Salvador, El Salvador.

Gabinete del poder ciudadano de personas con discapacidad (2016) Guía para concientizar y capacitar comunidades en la inclusión de personas con discapacidad en la gestión integral del riesgo de desastres (GIRD). Nicaragua. Cooperación Suiza en América Central (COSUDE) Confederación de Obreros y Samaritanos de Alemania (ASB)

- Ministerio de Educación Nacional. Colombia. (2006). *Norma Técnica Colombiana NTC 4595*. Bogotá.
- OPS. (2010). Guía para el desarrollo de simulaciones y simulacros de emergencias y desastres.
- Ramos, J. P. (2009). Formulación del Plan Escolar de Desastres y Emergencias. I.E. Murindó.
- Senado de Colombia. (2012). Ley 1523 de 2012. Bogotá.
- SNPAD. (2010). Guía Municipal para la gestión del riesgo de desastres. Ministerio del interior y de Justicia. Dirección de Gestión del Riesgo. Bogotá, Colombia.
- SNPAD. (2010). Guía Plan Escolar para la Gestión del Riesgo. (PEGR). Ministerio del Interior y de Justicia. Dirección de Gestión del Riesgo. Bogotá, Colombia.
- UGRD. (2014). Guía Metodológica para la elaboración de planes Departamentales de Gestión del Riesgo. Bogotá, Colombia.
- UNGRD. (2015). Guía Metodológica para el Desarrollo de Simulaciones y Simulacros. Bogotá, Colombia.
- Wilches-Chaux, Gustavo (SENA). (1989). *Desastres, ecologismo y formación profesional: herramientas para la crisis*. Popayán.



## ANEXOS

### ANEXO 1 GLOSARIO

Se presenta este glosario como una selección de las definiciones básicas establecidas en el artículo 4° de la ley 1523 de 2012, para facilitar la construcción de conceptos estructurantes para la formulación y gestión del Proyecto Educativo de Gestión del Riesgo de Desastres. Algunas palabras y conceptos son complementarios, por tratarse de un entorno escolar el objeto de la presente guía.

**Alerta:** estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos. *En otras palabras, es un alistamiento, estar preparados y no implica movilización*

**Alarma:** conjunto de elementos que permiten generar una notificación o aviso frente a la ocurrencia inminente de un evento adverso, activando así la respuesta inmediata. En dicho sistema, se emplean señales audibles, visibles o vibratorias, las cuales deben ser de común conocimiento por parte de la población expuesta. *En otras palabras, es cuando se desencadenan acciones, ejemplo hay que evacuar*

**Amenaza:** es la probabilidad de que un fenómeno potencialmente peligroso se produzca y sea capaz de causar daño en determinado momento y lugar a las personas, a la infraestructura o a los sistemas y procesos. Los fenómenos amenazantes se pueden clasificar según su origen en: natural, socio-natural, tecnológico y humano o antrópico.

**Capacidades:** combinación de fortalezas, atributos y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que puede utilizarse para la consecución de los objetivos acordados. En el ámbito educativo se clasifican y agrupan en Institucionales, técnicas, sociales y educativas.

**Capacidad institucional:** es la capacidad administrativa de incorporar y ejecutar las políticas y directrices, en consonancia con las metas que estas fijan.

**Capacidad técnica:** o capacidad física, hace referencia al ambiente construido y al equipamiento con que se cuenta.

**Capacidad social:** en el entorno escolar se debe entender como la capacidad que tiene la institución educativa para adelantar las intervenciones en materia de conocimiento y reducción del riesgo.

**Capacidad educativa:** en el entorno escolar se debe entender como la inclusión de la gestión escolar del riesgo en el PEI y se encuentra transversal en el currículo escolar.

**Comunidad educativa:** comunidad compuesta por los estudiantes, docentes, personal administrativo, rector, padres de familia, miembros de la comunidad en general y la participación de cualquier organización involucrada con el desarrollo educativo.



**Conocimiento del riesgo:** mediante el cual se identifican, evalúan y analizan las condiciones de riesgo a través de sus principales factores (amenaza, elementos expuestos y vulnerabilidad), sus causas y sus actores causales. Incluye el monitoreo de estos factores, así como la comunicación del riesgo.

**Contingencia:** combinación de fortaleza, atributos y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organizaciones de puede utilizarse para la consecución de los objetivos acordados.

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

**Elementos expuestos:** población, las edificaciones y obras civiles, las actividades económicas, los servicios públicos, las utilidades y la infraestructura expuesta en un área determinada, susceptibles a ser afectados.

**Emergencia:** Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata. Se determina por la capacidad de respuesta de las comunidades e instituciones, ya que esta no es desbordada.

**Escenario de riesgo:** es la representación gráfica de un territorio donde interactúan lo natural la infraestructura y las personas con los peligros presentes. Dicha representación puede hacerse a través de un mapa y se hace con el fin de tener una mejor identificación de los fenómenos que pueden ocurrir, cuáles son causas, cómo puedan afectar al territorio y los recursos con los que se cuenta para reducir el riesgo y responder a situaciones de emergencia y desastres.

**Escuela Segura:** espacio que garantiza a los niños, niñas, jóvenes y adolescentes protección y condiciones adecuadas para el pleno ejercicio de sus derechos como infantes y como seres humanos.

**Escuela; territorio protector y protegido:** es el cuidado físico, cognitivo y emocional de quienes interactúan en el mismo, especialmente niños, niñas, jóvenes y adolescentes como sujetos de especial protección, además de contar con una comunidad educativa empoderada a través de procesos de formación para la prevención, reducción, la atención en situaciones de emergencias y Post emergencias.

**Fenómenos de origen natural:** Inherentes a los procesos naturales o dinámica natural



**Fenómenos de origen socio-natural:** Son similares a algunos naturales (p.e. movimientos en masa e inundaciones) pero en este caso son inducidos por actividades humanas como la construcción, minería, etc.

**Fenómenos de origen tecnológico:** Asociados con actividades industriales y de transporte en donde se manejan altas presiones, y temperaturas, sustancias corrosivas, inflamables o tóxicas. Fallas de sistemas por descuido, falta de mantenimiento, errores de operación, mal funcionamiento, imprudencia, impericia, etc.

**Fenómenos de origen humano o antrópico:** Se refiere a acciones directamente humanas. Aquí se tratan solo los no intencionales como las aglomeraciones de público o actos multitudinarios del planeta tierra

**Gestión del riesgo:** es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia 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 y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

**Manejo del desastre:** es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación post-desastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación.

**Medidas de intervención:** acciones elegidas como mecanismo para el conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo y recuperación del desastre. Las intervenciones son el resultado del análisis del riesgo, ya sea su accionar en el aumento de las capacidades, la disminución de la vulnerabilidad o directamente sobre la amenaza.

**Medios de vida:** son las capacidades, activos (tanto recursos materiales como sociales) y actividades necesarias para vivir. Un medio de vida es sostenible cuando puede afrontar y recuperarse de rupturas y caídas bruscas, y mantener sus capacidades y activos tanto en el presente como en el futuro sin socavar las bases de sus recursos naturales. (FAO, 2006)

**Mitigación:** disminución o limitación de los impactos adversos de las amenazas y los desastres.

**PEGRD (Proyecto Educativo de Gestión del Riesgo de Desastres:** instrumento metodológico que tiene como propósito orientar en la identificación de los riesgos asociados con fenómenos de origen natural, socio-natural y antrópico no intencional, su reducción y la preparación para la respuesta y recuperación en casos de desastres y emergencias.

**Preparación:** conocimiento y capacidades que desarrollan los gobiernos, los profesionales, las organizaciones de respuestas y recuperación, las comunidades y las personas para prever, responder y recuperarse de forma efectiva de los impactos de los eventos o las condiciones probables, inminentes o actuales que se relacionan con unas amenazas.





**Recuperación:** son las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, la reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado.

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

**Respuesta:** suministro de servicios de emergencia y de asistencia pública durante o inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre, con el propósito de salvar vidas, reducir los impactos a la salud, velar por la seguridad pública y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada.

**Riesgo:** son los daños o pérdidas potenciales que resultan de la combinación entre la existencia de una amenaza y la vulnerabilidad frente a su manifestación. De suprimirse alguno de estos dos factores, no existe el riesgo.

**Vulnerabilidad:** Condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales que aumentan la susceptibilidad de una comunidad al impacto de amenazas.



## ANEXO 2 MATRICES DE APOYO A LA EVALUACIÓN DE CONDICIONES LOCATIVAS DE SEGURIDAD EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Las matrices adjuntas corresponden a seguridad eléctrica, evacuación de las instalaciones, seguridad contra incendios.

**Importante: Esta matriz debe ser diligenciada con el apoyo del Comité de Vigilancia en Salud Ocupacional – COVISO o quien haga sus veces**

| CONDICIONES ESTRUCTURALES SEGURAS   |
|---|
| <p><b>INSTRUCTIVO</b></p> <p>A continuación presentamos la metodológica para realizar un diagnóstico básico en condiciones de seguridad humana, aplicables al contexto escolar, este le permitirá a cualquier persona de la comunidad educativa evaluar tres aspectos básicos referentes a: Seguridad eléctrica, Seguridad en medios de evacuación en emergencias y Seguridad contra incendios.</p> <p>Al realizar el diagnóstico se sugiere que se conforme un equipo interdisciplinario donde mínimo participen una persona del nivel directivo, un docente, un estudiante de los grados superiores, un miembro de la asociación de padres de familia y un representante de mantenimiento de las instalaciones de la institución educativa, Encontrará en las listas de chequeo un conjunto de parámetros, los cuales usted deberá evaluar teniendo en cuenta la siguiente puntuación:</p> <p>Cumple con el parámetro y se puede verificar = 5.0<br/>De manera parcial se cumple con el parámetro y con un plan de acción a corto plazo se puede solucionar para dar cumplimiento = 2.5<br/>No cumple con el parámetro = 1.0</p> <p>Al finalizar el diagnóstico usted podrá validar los puntajes con la tabla de valoración final, y en esta usted podrá determinar en qué nivel se encuentran las instalaciones.</p> <p>Se aclara que los resultados finales aportan elementos al reconocimiento de aspectos esenciales en seguridad locativa, y se sugiere ampliar los diagnósticos con personal especializado en cada una de las ramas evaluadas, en especial para los casos que evidencien puntuaciones por debajo del nivel óptimo.</p> <p>Cada nivel de valoración le aporta unas medicas iniciales de corrección para las cuales deberá el grupo evaluador, proponer acciones de mejora a corto, mediano y largo plazo con el objeto de llegar al cumplimiento óptimo de los parámetros. Adicionalmente se han tenido en cuenta algunos de los aspectos normativos más relevantes aplicables a las instalaciones educativas y en general a cualquier edificación.</p> <p>Esperamos que este diagnóstico le permita complementar el análisis del riesgo en el contexto escolar y como tal también caracterizar de forma más adecuada los escenarios de riesgo existentes.</p> |

### ANEXO 3. FORMATOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN DE SIMULACROS

#### FICHA DEL PLAN DE ACCIÓN

**AMENAZA:** \_\_\_\_\_

Tabla 43 Acciones a desempeñar antes de la emergencia

| ACCIONES Y RESPONSABLES DE LA PREVENCIÓN | ACCIONES Y RESPONSABLES DE LA MITIGACIÓN | ACCIONES Y RESPONSABLES DEL MONITOREO | ACCIONES Y RESPONSABLES DE LA NOTIFICACIÓN INTERNA Y EXTERNA |
|--|--|---------------------------------------|--|
|  |  |                                       |  |
|  |  |                                       |  |
|  |  |                                       |  |
|  |  |                                       |  |
|  |  |                                       |  |
|  |  |                                       |  |
|  |  |                                       |  |
|  |  |                                       |  |
|  |  |                                       |  |
|  |  |                                       |  |

| INSTRUMENTO | SI | NO | UBICACIÓN | CODIFICACIÓN ALERTA | CODIFICACIÓN ALARMA |
|-------------|----|----|-----------|---------------------|---------------------|
| Sirena      |    |    |           |                     |                     |
| Pito        |    |    |           |                     |                     |
| Timbre      |    |    |           |                     |                     |
| Luces       |    |    |           |                     |                     |
| Campanas    |    |    |           |                     |                     |
| Otros       |    |    |           |                     |                     |



Tabla 44 Acciones a desempeñar durante la emergencia

| Activación de la cadena de socorro | coordinador del CEPAD (CEGRD) | Comité de apoyo | Comité de primeros auxilios | Comité de evacuación | Comité de contra incendios | Comité de comunicación |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------|
|                                    |                               |                 |                             |                      |                            |                        |

Tabla 45 Plan de evacuación

| ACCIONES ANTES DE LA EMERGENCIA   | RESPONSABLES |
|---|--------------|
| Verificación de escaleras, puertas, caminos y carreteras  |              |
| Señalización  |              |
| Determinación de la alarma  |              |
| Identificación de las zonas de seguridad  |              |
| Asignación de los coordinadores de evacuación   |              |
| Socialización del plan de evacuación  |              |
| Identificación de personas que no pueden evacuar fácilmente                                     |              |
| Informar a la comunidad oportunamente de la realización de las primeras prácticas de evacuación |              |

| ACCIONES DURANTE LA EMERGENCIA               | RESPONSABLES |
|--|--------------|
| Ubicación de los coordinadores de evacuación |              |
| Observadores de la evacuación                |              |
| Evaluadores de la evacuación                 |              |

Tabla 46 Acciones a desempeñar después de la emergencia

| ACCIONES A DESARROLLAR                                 | RESPONSABLES |
|--|--------------|
| Retorno a la normalidad (revisión de aulas y oficinas) |              |
| Inventario de daños y necesidades                      |              |
| Elaboración de informes                                |              |

Tabla 47 Formato para el observador del simulacro de evacuación en instituciones educativas

Observador \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Institución Educativa \_\_\_\_\_

Señor observador: registre cronológicamente todas las actividades que se realicen durante el simulacro, indicando la hora y la persona que ejecuta la acción.

| TIEMPOS<br>(HORA REAL) | ACTIVIDAD | QUIEN EJECUTA LA<br>ACCIÓN |
|------------------------|-----------|----------------------------|
|                        |           |                            |
|                        |           |                            |
|                        |           |                            |
|                        |           |                            |
|                        |           |                            |
|                        |           |                            |
|                        |           |                            |
|                        |           |                            |
|                        |           |                            |
|                        |           |                            |

En los siguientes ítems marque SÍ o NO. En observaciones escriba algún comentario que respalde su calificación

| ÍTEM   | SÍ | NO | OBSERVACIONES |
|--|----|----|---------------|
| <b>EVALUACIÓN GENERAL DE EVACUACIÓN</b>  |    |    |               |
| Se dio la voz de alarma  |    |    |               |
| La alarma se escuchó en todas las áreas  |    |    |               |
| Todos los estudiantes, profesores, empleados y visitantes acataron la señal de alarma    |    |    |               |
| Se tiene una adecuada señalización de las rutas de evacuación                            |    |    |               |
| Las rutas de evacuación fueron suficientes para la evacuación de todos los participantes |    |    |               |
| Se realizó la evacuación en orden y sin poner en peligro a los participantes             |    |    |               |
| Se identificó al líder de evacuación   |    |    |               |
| El líder de evacuación ejecutó con claridad sus funciones                                |    |    |               |



| ÍTEM   | SÍ | NO | OBSERVACIONES |
|--|----|----|---------------|
| <b>EVALUACIÓN PUESTO COMANDO</b>   |    |    |               |
| Se estableció el puesto comando  |    |    |               |
| Se distribuyeron funciones en el puesto de mando   |    |    |               |
| En el puesto de mando hubo recursos suficientes (Hojas, marcadores, sistema de comunicación, planos con ubicación de recursos para el control de emergencias y elementos de primeros auxilios) |    |    |               |
| Hicieron plan de acción para la atención del incidente   |    |    |               |
| El coordinador de emergencias llevó bitácora   |    |    |               |
| Se establecieron las áreas operativas  |    |    |               |
| Se elaboró esquema en el tablero   |    |    |               |
| <b>EVALUACIÓN PUNTOS DE ENCUENTRO</b>  |    |    |               |
| Hubo organización en el o los puntos de encuentro  |    |    |               |
| Al desplazarse hacia el punto de encuentro, se tomaron todas las medidas de seguridad para los estudiantes que evacuaron   |    |    |               |
| Se comprobó en el sitio de encuentro el número de estudiantes, empleados y visitantes que evacuaron  |    |    |               |
| Los líderes de evacuación reportaron novedades   |    |    |               |
| El estudiantado evacuado permaneció en el punto de encuentro hasta recibir la orden de reingreso   |    |    |               |
| Se verificó permanentemente la seguridad de los estudiantes en el punto de encuentro   |    |    |               |
| Al reingresar después de la evacuación, se tomaron todas las medidas de seguridad para los estudiantes   |    |    |               |
| <b>EVALUACIÓN VIGILANTES</b>   |    |    |               |
| Evitó el ingreso a la institución de estudiantes, empleados y visitantes durante el simulacro  |    |    |               |
| Evitó el ingreso y salida de vehículos distintos a los de apoyo externo  |    |    |               |
| Evitó la salida de equipos sin autorización  |    |    |               |
| Orientó a los grupos de ayuda externa  |    |    |               |
| Ordenó el retiro de vehículos estacionados al frente del colegio   |    |    |               |
| Permaneció en su puesto  |    |    |               |
| Otros  |    |    |               |

| <b>CONTROL DE TIEMPOS</b>      |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| <b>Tiempo</b>                  | <b>Ítem</b>   | <b>Aspecto</b>                          |
|                                | Desde que se da la orden al Colegio para la evacuación hasta que se activa el sistema de alerta               | Fase 1                                  |
|                                | Tiempo transcurrido desde que se da la orden de evacuar, hasta que sale el primer estudiante                  | Fase 2                                  |
|                                | Tiempo transcurrido desde que sale el primer estudiante hasta que sale el último                              | Fase 3                                  |
|                                | Tiempo transcurrido desde que sale el primer estudiante y el último llega al punto de encuentro               | Tiempo de llegada al punto de encuentro |
|                                | Tiempo transcurrido desde que inicia la emergencia, hasta que regresa el último estudiante a su aula de clase | Tiempo total del simulacro              |
| <b>COMENTARIOS ADICIONALES</b> |   |   |
| <hr/>                          |   |   |
| <hr/>                          |   |   |
| <hr/>                          |   |   |
| <hr/>                          |   |   |
| <hr/>                          |   |   |
| <hr/>                          |   |   |
| <hr/>                          |   |   |
| <hr/>                          |   |   |

Fuente: Secretaría de Educación de Bogotá. (Adaptado de la ARL SURA)





Tabla 48 Ficha de evaluación simulacro evacuación

|   |  |
|---|--|
| Fecha: _____ Hora: _____  |  |
| Nombre de la institución: _____   |  |
| Nombre del docente coordinador: _____   |  |
| <p><b>CONTROL DE TIEMPOS</b> (hora de inicio según reloj cronometrado, minutos)</p> <p>Notificación de alarmas _____ Inicio de salidas _____ Entrada de salidas _____</p> <p>Llegada al sitio de encuentro _____ Tiempo de salida _____ Tiempo total _____</p>  |  |
| <p><b>PERSONAS EVACUADAS</b></p> <p>Alumnos _____ Empleados _____ Docentes _____ Otros _____ Total _____</p>  |  |
| <p><b>COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS</b></p> <p>Intento de reingreso SI _____ NO _____</p> <p>Resistencia a la salida SI _____ NO _____</p> <p>Número de lesionados SI _____ NO _____</p> <p>Observaciones (comportamientos inadecuados): _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>   |  |
| <p><b>CONTROL DE ACTIVIDADES</b></p> <p>Recepción de alarma: Buena _____ Confusa _____ No se recibió _____</p> <p>Localización de la salida: Sin problemas _____ Difícil para unos _____<br/>Difícil para todos _____</p> <p>Visibilidad en la ruta: Buena _____ Regular _____ Mala _____</p> <p>Cerramiento de puertas: Oficinas _____ Áreas comunes (múltiples) _____<br/>Aulas _____</p> <p>Verificación de sitios ocultos: Se hizo _____ No se hizo _____ No se acordó _____</p> <p>Lista de personal: Se tenía _____ No se tenía _____ No se acordó _____</p> <p>Punto de encuentro: Fácil de identificar _____ Difícil de identificar _____</p> <p>Personal que llegó al punto de encuentro (Razón): _____</p> <p>_____</p> <p>Observaciones: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Nombre del observador: _____</p> |  |

Fuente: Cód. FO-GRED-039. Alcaldía de Medellín



Tabla 49 Ficha de evaluación simulacro contraincendios

|  |  |
|--|--|
| Fecha: _____ Hora: _____   |  |
| Nombre de la institución: _____  |  |
| Nombre del docente coordinador: _____  |  |
| CONTROL DE TIEMPOS (hora de inicio según reloj cronometrado, minutos)<br>Notificación del evento: _____        |  |
| PERSONAS INVOLUCRADAS EN EL EVENTO<br>Estudiantes _____ Empleados _____ Docentes _____ Otros _____ Total _____ |  |
| COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS   |  |
| Reportan el evento   | SI _____ NO _____                              |
| Obstaculizaron la acción del comité  | SI _____ NO _____                              |
| Afectados  | SI _____ NO _____ Cuántos _____                |
| Observaciones:<br>_____<br>_____<br>_____  |  |
| CONTROL DE ACTIVIDADES   |  |
| Recepción de la notificación:  | Buena _____ Confusa _____ No se recibió _____  |
| Recurso utilizado para el control del conato:  | _____  |
| Estado del extintor:   | Cargado _____ Descargado _____ Vencido _____   |
| Acceso a extintores:   | Sin problemas _____ Difícil _____ No hay _____ |
| Estudiantes que controlan el conato:   | _____  |
| Se identifica trabajo en equipo:   | SI _____ NO _____                              |
| Existe buena comunicación entre los integrantes:   | SI _____ NO _____                              |
| Se evalúan las acciones ejecutadas:  | SI _____ NO _____                              |
| Observaciones:<br>_____<br>_____<br>_____  |  |
| Nombre del Observador: _____   |  |

Fuente: Cód. FO-GRED-038. Alcaldía de Medellín



## ANEXO 4. CONTENÍDOS MÍNIMOS DEL PROYECTO EDUCATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

1. Portada
2. Introducción
3. Marco Legal (se sugiere emplear el presentado en esta cartilla, pero es necesario que se verifique su vigencia y actualice si es del caso)
4. Marco Teórico (se puede emplear el presentado en esta cartilla)
5. Formularios del 1 al 17, los de la guía para preparativos para la respuesta y manejo de desastres y el IR 1 (Medidas para la intervención del riesgo)
6. Seguimiento y evaluación (para ello se emplea el sistema de seguimiento y evaluación de proyectos de la Secretaría de Educación de Medellín)
7. Anexos
  - a. Acta de incorporación en el PEI
  - b. Evidencias de la participación de la Comunidad Educativa en la formulación del PEGRD

