

**Diseño de una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá,
Localidad 19- Ciudad Bolívar.**

Katherin Valbuena Borda

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Funza (Cundinamarca)

Programa Administración en Salud Ocupacional

mayo de 2022

**Diseño de una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá,
Localidad 19- Ciudad Bolívar.**

Katherin Valbuena Borda

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Administrador en
Salud Ocupacional

Asesor(a)

Edna Viviana Duitama Leal

Fisioterapeuta

Especialista en Gerencia de la Salud ocupacional

Especialista en Gestión de Desastres Naturales

Mg en Gestión y Evaluación ambiental.

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Funza (Cundinamarca)

Programa Administración en Salud Ocupacional

mayo de 2022

Dedicatoria

Este trabajo de grado se lo dedico a mi hija Danna Sofía a mi sobrino Jared, a mi esposo Diego, a mis hermanos Fabián y Felipe a mi Madre Ana. En memoria de hermana Yeimi, que, aunque su partida fue y sigue siendo dolorosa, me ayudo a conocer la resiliencia y buscar mis sueños. Ustedes han sido mi motivación y apoyo para trabajar por mi sueño de ser profesional, quiero agradecerles por su amor incondicional, su paciencia, sus consejos y regaños en los momentos que sentí que no podía seguir con mi proceso en la universidad. Quiero que sepan que todo lo que hago, lo hago por el amor que les tengo.

Agradecimientos

Quiero agradecer primer lugar a Dios por concederme salud para realizar mi proyecto, a mi tía Nancy por ser mi confidente y apoyo cuando necesito ayuda y consejos para enfrentar mis miedos, a mis compañeras Diana Rivera e Ingrid Morales, que fueron un apoyo incondicional en los momentos duros por los que atravesé en algún momento de la carrera, a los docentes de la UNIMININUTO por darme las herramientas educativas para adquirir conocimiento y poner en práctica todo lo aprendido durante el curso de la carrera, a mi asesora de grado Edna Viviana Duitama y a la docente Andrea Sanabria por apoyarme en el proceso del trabajo de grado y estar siempre pendiente del mismo ,a los directivos y los docentes del área de matemáticas encargados del proyecto de gestión del riesgo por abrirme las puertas del colegio León de Greiff para poder desarrollar el proyecto, por su tiempo, su dedicación y su apoyo mil y mil gracias.

Tabla de contenido

	Pág.
Listado de Tablas.....	7
Listado de Figuras	8
Listado de Anexos	9
Resumen	10
Abstract	11
Introducción	12
1. Problema.....	14
1.1. Árbol de problema.....	14
1.2. Formulación o pregunta problema	16
2. Objetivos	16
2.1. Objetivo general	16
2.2. Objetivos específicos.....	16
3. Justificación.....	17
4. Hipótesis.....	21
5. Marco de referencia.....	21
5.1. Marco legal.....	21
5.2. Marco investigativo.....	23
5.3. Marco teórico	26
5.4. Marco Conceptual	29
6. Metodología	35
6.1. Enfoque y alcance de la investigación	35
6.2. Cuadro resumen de objetivos, actividades, herramientas y población (o muestra) utilizada en la recolección de la información.....	36

6.3	Descripción detallada del diseño metodológico desarrollo para el logro de los objetivos.	37
7.	Resultados	39
7.	Conclusiones	47
8.	Recomendaciones.....	48
9.	Referencias	49

Listado de Tablas

Tabla 1. Marco legal Pág. 21

Tabla 2. Resumen de objetivos, actividades, herramientas y población.....
.....Pág. 36

Tabla 3. Diferencias entre PEGR-CC y el Plan de Gestión del Riesgo de otras empresas
.....Pág. 40

Listado de Figuras

Figura 1. Árbol de Problema.....Pág.14

Figura 2. Registro fotográfico de reunión.....Pág.43

Figura 3. Inspección camillas de emergencias.....Pág.44

Figura 4. Inspección de extintoresPág. 44

Figura 5. Formato Inspección ExtintoresPág. 45

Listado de Anexos

- Anexo 1. Anexo técnico lineamientos para la elaboración del Plan Escolar de Gestión del Riesgo, Versión 1 año 2015
- Anexo 2. Documento guía PEGR-CC León de Greiff 2022.
- Anexo 3. Formatos de Inspección.

Resumen

Introducción. La gestión de los riesgos de desastres es una estrategia valiosa para prevenirlos y gestionarlos con el fin de proporcionar espacios seguros. Para ello se debe conocer la normatividad que aplica y como es su estructura, identificar su diseño en las instituciones educativas es importante ya que estas manejan una dinámica un poco diferente. Todos los planes de gestión del riesgo hacen parte de la estrategia que lanzo el gobierno nacional por medio de la ley 1523 de 2012, la cual creo el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SNGRD que busca articular la gestión de riesgos en las instituciones ya sean de carácter público, privadas o comunitarias. **El objetivo** de este proyecto es diseñar una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá, Localidad 19- Ciudad Bolívar. Para lógralo se utiliza una metodología con un enfoque cualitativo, con un alcance descriptivo, la población de estudio es la institución educativa, se tiene estimado realizar actividades como reconocimiento del lugar, elaboración de documentos como el PEGR-CC, formatos, inspecciones y explicación de herramientas como el SIRE y EL SURE que son claves en la gestión de riesgo de las instituciones del distrito capital. Las anteriores actividades se llevarán a cabo por medio del uso de instrumentos como, entrevistas, observación directa, el uso de anexo técnico, formatos y registro fotográfico.

Como **resultado** se espera lograr la ejecución de todas las actividades para generar un instructivo y unos formatos que sean útiles para los docentes ya que son ellos los encargados de mantener la gestión del riesgo y el PEGR-CC en el Colegio León de Greiff.

Palabras Clave. Emergencias, gestión del riesgo, capacitaciones, brigadas de emergencia, señalización, docentes.

Abstract

Introduction. Disaster risk management is a valuable strategy to prevent and manage disasters in order to provide safe spaces. In order to do so, it is necessary to know the regulations that apply and how they are structured, identifying their design in educational institutions is important since they handle a slightly different dynamic. All risk management plans are part of the strategy launched by the national government through Law 1523 of 2012, which created the National Disaster Risk Management System SNGRD that seeks to articulate risk management in institutions, whether public, private or community. **The objective** of this project is to design a proposal to implement the School Plan for Risk Management and Climate Change PEGR-CC of the Leon de Greiff School located in the city of Bogota, District 19-Ciudad Bolivar. The study population is the educational institution, it is estimated to carry out activities such as site reconnaissance, elaboration of documents such as the PEGR-CC, formats, inspections and explanation of tools such as SIRE and SURE that are key in the risk management of the institutions of the capital district. The above activities will be carried out through the use of instruments such as interviews, direct observation, the use of technical annexes, formats and photographic records.

As a **result**, it is expected to achieve the execution of all activities to generate instructions and formats that are useful for teachers since they are the ones in charge of maintaining risk management and the PEGR-CC in the Leon de Greiff School.

Keywords

Key words. Emergencies, risk management, training, emergency brigades, signage, teachers.

Según. (ISO Focus, 2015) Los desastres a menudo golpean sin previo aviso y dejan un rastro de destrucción a su paso. Sin embargo, armados con las herramientas adecuadas, se pueden mejorar las posibilidades de salir adelante ante las circunstancias más difíciles.

“No podemos evitar que ocurran los fenómenos naturales. Pero podemos hacerlos menos dañinos si entendemos mejor, por qué suceden y qué podemos hacer para prevenirlos o mitigarlos. Tomando en cuenta que la gente es en parte responsable por la ocurrencia de los desastres, tenemos que cambiar lo que estamos haciendo mal para poder evitar o disminuir el impacto de fenómenos naturales.” (Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. EIRD, S.F.)

Tomando en cuenta la importancia de lo mencionado anteriormente frente a los desastres y como estrategia de prevención de los riesgos, surge el presente proyecto, que permitirá realizar una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PEGR-CC del colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá en la localidad 19 Ciudad Bolívar.

Según la (secretaría de educación, 2019) el plan escolar de gestión del riesgo y Cambio climático PEGR-CC tiene el objetivo de conocer los riesgos que en un momento determinado pueden afectar a la comunidad escolar, trabajar participativamente sobre sus causas para evitar que esos riesgos se conviertan en desastres y prepararse para disminuir las pérdidas, responder adecuadamente y facilitar la recuperación llegado el caso de presentarse una emergencia.

El colegio León de Greiff, en aras de satisfacer las necesidades de seguridad y bienestar y con el fin de dar cumplimiento al Plan Nacional de Gestión del Riesgo y la normativa legal vigente tiene elaborado el documento del “plan escolar de gestión de riesgos”, conocido anteriormente como “plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y

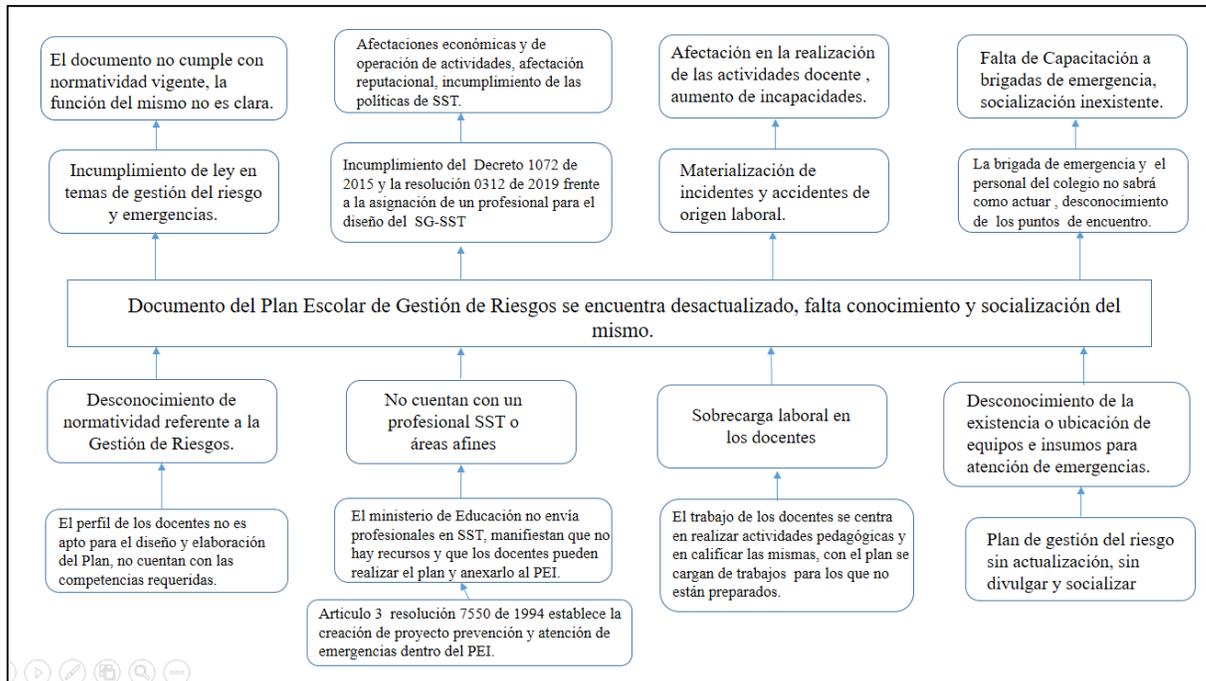
contingencias”, sin embargo, surge la necesidad de actualizar el plan, debido a que el documento existente es del año 2018 y a raíz de la emergencia sanitaria a nivel mundial originada por el virus SARS- Cov2 COVID 19, no se asistía de manera presencial lo que generó que el proceso de mantenimiento del plan quedara estancado. A raíz de esas situaciones algunos docentes ya no se encuentran en la institución, lo que conlleva a la búsqueda del fortalecimiento de las brigadas de emergencia, a su vez no se conoce el estado actual de los equipos e insumos para la atención de emergencias, nace la necesidad de capacitar y socializar el plan escolar de gestión del riesgo, con el fin de garantizar la seguridad de docentes, estudiantes, personal administrativo y de servicios.

1. Problema

1.1. Árbol de problema

Figura 1

Árbol de Problema



2. Descripción del problema

En los últimos años el tema de emergencias y desastres ha tomado fuerza ya que, a nivel internacional, diferentes organizaciones como las Naciones Unidas, la Organización Mundial de la Salud OMS, la Organización Panamericana de la Salud OPS, la Comunidad Andina entre otros, han unido sus esfuerzos con el objetivo de brindar herramientas y parámetros que permitan conocer, controlar y gestionar los riesgos de emergencias y desastres que puedan llegar a presentarse en los diferentes países, esto lo hacen por medio de acuerdos que benefician a los países miembros de esas organizaciones. (Red Interamericana de Mitigación de Desastres, 2006).

El objetivo del gobierno nacional de Colombia frente a la gestión de riesgos de emergencias y desastres es ofrecer protección a toda la población en el territorio nacional, buscando mejorar la calidad de vida, la seguridad y el bienestar. Para lograr este objetivo ha establecido normatividad, planes y programas que buscan articular las acciones de los diferentes actores de la población ya que todos somos integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de desastres (SNGRD).

Existen organizaciones que no cuenta con un plan de gestión del riesgo que sirva como herramienta para la prevención y mitigación del riesgo, lo que representa un problema ya que, en el momento de originarse un posible evento de origen natural, como sismos, inundaciones, deslizamientos o incendios, no sabrán cómo actuar frente a la emergencia, lo que conlleva al aumento de incidentes, accidentes, lesiones físicas y psicológicas, pérdidas de vidas y consecuencias económicas. ante estos escenarios es importante saber en qué consiste la gestión de riesgos de desastres y la importancia de contar con un plan. (Toro. J, 2020)

El problema con el Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff, es que a pesar de contar con el documento que fue elaborado en el año 2018, este se encuentra desactualizado, ya que debido a la contingencia mundial por el virus SarsCov2 – Covid 19, no asistían de manera presencial a las instalaciones del colegio; por otra parte, varios de los docentes que hacían parte de las brigadas de emergencia fueron trasladados a otras instituciones educativas, esto hace necesario que la brigada sea fortalecida.

También se pudo identificar que el colegio no cuenta con un profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo o áreas afines, para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), como lo establece el decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, razón por lo que las actividades del sistema son apoyadas por Docentes, los cuales no tienen el conocimiento ni competencia para desarrollarlas adecuadamente.

Las instituciones educativas de la Ciudad de Bogotá cuentan con un aplicativo que les permite ingresar información pertinente frente a lo siguiente: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo, cambio climático y manejo de emergencias. Este aplicativo es el Sistema Único de Registro Escolar (SURE) y se encuentra enmarcado en la Gestión del Riesgo, como una estrategia que permite formular herramientas pedagógicas y conceptuales y a su vez permite adelantarse a los riesgos y mejorar la manera de superarlos. (SIRE, S.F.)

1.2. Formulación o pregunta problema

¿Cómo se puede diseñar una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de Riesgo y Cambio Climático en el Colegio León de Greiff, de la localidad 19 Ciudad Bolívar?

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Diseñar una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá, Localidad 19-Ciudad Bolívar.

2.2. Objetivos específicos

- Examinar la documentación del SGSST del colegio León de Greiff asociada a la Gestión de riesgo.
- Proponer un Plan de Acción para la elaboración y ejecución del Plan Escolar de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PEGR-CC.
- Establecer una herramienta de seguimiento para mantener el PEGR-CC funcional.

3. Justificación

A nivel mundial, los sucesos de carácter natural como sismos, terremotos, inundaciones, deslizamientos, entre otros han cobrado la vida de cientos de personas, razón por lo que las estrategias para prevenir y responder ante las emergencias y desastres han venido tomando relevancia.

Según (Statista, 2021) como consecuencia de las catástrofes originadas por fenómenos naturales el número de víctimas mortales registradas a nivel mundial en el año 2020 ascendió a aproximadamente 8.200.

Para hacer frente a las emergencias y la gestión de riesgos y desastres a nivel mundial se cuenta con el apoyo de la Organización Mundial de la Salud OMS que es el organismo rector en materia de salud dentro del sistema de las naciones unidas, es el encargado de coordinar la respuesta sanitaria internacional a las emergencias y crisis humanitarias cada vez que un país necesita asistencia. (OMS, 2017)

En Latinoamérica, la situación frente a las emergencias y desastres no es diferente, según lo que señala la Agencia Anadolu, que realizó un recuento de los desastres que surgieron como respuesta de eventos naturales en el año 2020, en el que refiere que el 5 de enero de ese año en el sureste de Brasil las lluvias y deslizamientos de tierras provocados por las fuertes lluvias cobraron la vida de 66 personas. O como es el caso de Honduras, Guatemala, Panamá y Nicaragua que fueron azotados por el huracán Eta, que dejó un saldo aproximado de 200 víctimas mortales. (Aydin, 2020).

Así como a nivel mundial se cuenta con el apoyo de la OMS, a nivel regional se cuenta con la OPS Organización Panamericana de la Salud, que es el organismo internacional especializado en salud pública, que trabaja por los países de la región de las Américas y el Caribe para proteger y mejorar la salud de sus poblaciones, dentro de sus acciones se encuentra el

fortalecimiento de los sistemas de salud y la respuesta ante situaciones de emergencia y desastres.

Por medio de la cooperación técnica en sus países miembro. La relación entre la OMS y la OPS, es que “La OPS viste dos sombreros institucionales: es la agencia especializada en salud del Sistema Interamericano y sirve como la oficina regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud (OMS)”. (Organización Panamericana de la salud OPS, s.f. párr. 5)

También se cuenta con la participación de la Comunidad Andina y su estrategia para la implementación de la gestión del riesgo de desastres con proyección al año 2030 y su alineación con el marco de acción de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015, 2030, entre los países priorizados se encuentran Bolivia, Colombia, Ecuador, y Perú. (Comunidad Andina, 2021).

En Colombia según el Departamento Nacional de Planeación, las cifras de desastres naturales entre 2006 y 2014 dejó un saldo de 3.181 víctimas mortales y 12,3 millones de afectados, siendo Antioquia el departamento con más muertes con una cifra de 586 personas fallecidas. (Departamento Nacional de Planeación DNP., 2015)

En la Región Andina, los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Caldas y Tolima se encuentran más expuestos a fenómenos como deslizamientos e inundaciones. Cifras señaladas por un reporte de emergencias municipales consolidado por la UNGRD, indican que en Antioquia hubo 586 personas fallecidas, en Cundinamarca 243, en Caldas 223 y en Tolima 215 víctimas mortales. (DNP., 2015).

El gobierno Nacional de Colombia como estrategia para prevenir, responder y mitigar los impactos que traen las emergencias y desastres es participe de organizaciones que permiten crear estrategias, tal es el caso de la participación en la tercera conferencia mundial de las naciones unidas sobre la reducción de riesgos de desastres, celebrada en marzo de 2015 en Japón, en el que surgió el Marco de Sendai para la reducción de Desastres 2015-2030, en el que los estados

reiteraron el compromiso de abordar la reducción del riesgo de desastres y el aumento de la resiliencia ante los desastres con la reducción del riesgo de desastres en las políticas, los planes, los programas y los presupuestos en todos los niveles (UNISDR,2015)

Teniendo en consideración que la Ley 1523 de 2012 adopta la política nacional de gestión del riesgo del riesgo de desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en el que se establece el fortalecimiento articulado de las entidades públicas y privadas para la gestión del riesgo.

Para lograr esa articulación es necesario conocer y aplicar las normas en materia de gestión del riesgo y emergencias dirigidas a las empresas, como lo es el decreto 1072 de 2015 que en su libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6, artículo 2.2.4.6.25 que establece los lineamientos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias, que aplica tanto a empresas públicas como privadas. O en el caso de las instituciones educativas públicas y privadas del distrito capital que se deben acoger a la resolución 592 de 2015, que establece los lineamientos para la elaboración, registro y verificación de los Planes Escolares de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PEGR-CC.

Considerando que la secretaria de educación es integrante del SNGRD y sumando que las amenazas naturales no se pueden predecir y pueden presentarse en cualquier momento, se debe apreciar la gestión del riesgo como una herramienta que permite tomar acciones para reducir el riesgo de un desastre. Razón por la que se busca diseñar una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión del Riesgo y Cambio Climático del colegio León de Greiff, puesto que la problemática con el plan es que fue realizado en el año 2018 por docentes del área de matemáticas quienes tienen a cargo el diseño, la implementación y mantenimiento de este. Los docentes refieren que fue realizado bajo la asesoría de una funcionaria asignada por la secretaria de educación, sin embargo, este no se encuentra firmado. En cuanto a las actividades del SG-

SST, los docentes informaron que ellos son quienes las realizan por medio de proyectos incorporados en el Proyecto Educativo Institucional (PEI).

Según una de las docentes del área de matemáticas esta situación conlleva al aumento del estrés y sobrecarga laboral en los docentes, debido a que ellos tienen actividades propias de su profesión como docentes, en las que realizan sus actividades pedagógicas y las calificaciones de estas. En la reunión de gestión del riesgo los docentes manifestaron que necesitan capacitaciones para las brigadas de emergencias ya que se sienten vulnerables ante una posible eventualidad, también manifiestan la necesidad de verificar el estado de los equipos e insumos para la atención de emergencias revisando si su estado y cantidad son los acordes, así mismo se expresa la necesidad de socializar el plan con el fin de que sea reconocido por todos los integrantes del colegio.

Por todo lo anterior con el diseño de una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático del Colegio León de Greiff, se busca responder de forma eficaz en caso dado de una emergencia, brindando la capacidad de salvaguardar la vida e integridad de las personas que se encuentren en las instalaciones del colegio, reduciendo los daños materiales, estructurales y permitiendo la vuelta a la normalidad de manera más rápida.

4. Hipótesis

Para este proyecto no se considera la hipótesis, ya que según (Hernández Sampieri et al., 2014, pág. 104), “La hipótesis indica lo que tratamos de probar y se define como explicaciones tentativas del fenómeno investigado”. Sampieri también determina que la formulación de la hipótesis depende del alcance inicial del estudio por lo que no todas las investigaciones requieren de la misma.

Por consiguiente, para el desarrollo del proyecto no se busca probar ni negar ningún fenómeno, hecho o situación. En este caso se utilizará el anexo técnico Lineamientos para la Elaboración del Plan Escolar de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, versión 1 año 2016, que servirá como guía para la actualización y ejecución del PEGR-CC del Colegio objeto de estudio.

5. Marco de referencia

5.1. Marco legal

Tabla 1

Marco legal

Norma	Institución Normalizadora	Año	Descripción	Aporte al Proyecto
Ley 9	Congreso de Colombia	1979	Dicta normas sobre planes de desarrollo municipal, su objetivo es lograr ambientes de trabajo sanos y seguros por medio de las condiciones del entorno, conservando, preservando y mejorando la salud.	Establece la importancia de que en “Todo lugar de trabajo tendrá las facilidades y los recursos necesarios para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores”.
Resolución 2400	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	1979	Establece disposiciones sobre higiene y seguridad en los lugares de trabajo.	Disposiciones para número extintores, requisitos sistemas de alarmas contra incendios, condiciones de los

Norma	Institución Normalizadora	Año	Descripción	Aporte al Proyecto
				lugares e instalaciones.
Resolución 7550	Ministerio de educación	1994	Regula las actuaciones del sistema educativo nacional en la prevención de emergencias y desastres, en su artículo 3 establece la creación y desarrollo de un proyecto de prevención y atención de emergencias y desastres, el cual debe ser parte del Proyecto Educativo Institucional PEI.	Entender los mecanismos de la secretaria de educación y las actuaciones de los docentes frente a la gestión de riesgos de desastres.
Resolución 0705	Secretaria Distrital de Salud	2007	Establece los aspectos relacionados con el contenido, ubicación y mantenimiento del botiquín también sobre el espacio destinado a la atención, la dotación básica de los elementos de enfermería.	Permite acogerse a los lineamientos dispuestos para la adquisición del número, tipo y contenido, mantenimiento y transporte de los botiquines para el Colegio.
NTC 2885	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC	2009	Norma preparada para uso y guía de las personas cargo de la selección, compra, instalación, aprobación, listado diseño y mantenimiento de equipos portátiles de extinción de incendios.	Apoyo para la selección, instalación y mantenimiento de los extintores portátiles del colegio.
Ley 1523	Congreso de la República	2012	Adopta la política Nacional de Gestión de Riesgos de desastres y se establece el sistema nacional de Gestión del Riesgo de desastres. Determina que la gestión del riesgo es obligatoriedad de TODOS.	Comprender que la gestión del riesgo incorpora lo que se ha denominado en normas anteriores como prevención, atención y recuperación de desastres, manejo de emergencias y reducción de riesgos.
Resolución 592	Instituto Distrital de Gestión de riesgos y Cambio Climático IDIGER	2015	Adopta lineamientos para la elaboración, registro, y verificación de los Planes Escolares de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PEGR-CC en los	Sirve como instrumento que guía, orienta e integra los procesos de la gestión del riesgo, permite la identificación de los

Norma	Institución Normalizadora	Año	Descripción	Aporte al Proyecto
			establecimientos educativos público y privados del distrito capital	riesgos, planear medidas para reducirlos, reducir los efectos del cambio climático, responder ante emergencias, y garantizar la continuidad del servicio educativo.
Decreto 1072	Ministerio de Trabajo	2015	Artículo 2.2.4.6.25. Permite conocer los aspectos mínimos para implementar el Plan de Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.	El diseño permite la integración con las estrategias propuestas por la secretaria de educación.

Tabla 1. Información importante para la elaboración del proyecto.

5.2. Marco investigativo

Según (Statista Research Department, 2022, párr. 1) La Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA) define los desastres naturales como “Cambios violentos, súbitos y destructivos en el medio ambiente cuya causa no es la actividad humana, sino los fenómenos naturales”.

Para (Banco Mundial, 2020 párr., 4) “un cisne negro es un evento impredecible y que por su misma condición no permite asegurarse con antelación por lo que causa daños irreparables”. Es importante conocer en que consiste la gestión del riesgo de desastres y la importancia de que los países cuenten con un plan.

En una entrevista concedida por Joaquín Toro, especialista líder en gestión del riesgo de desastres para el Banco Mundial, explica que los desastres no son naturales, lo natural son las amenazas, como los terremotos, las inundaciones, los huracanes, etc. Cuando un evento natural afecta la vida y bienes es considerado desastre. (Banco Mundial en América Latina y el Caribe., 2021)

Independientemente de las diferencias entre las afirmaciones, se puede resaltar que en ambas se busca explicar el concepto de desastre con el fin de explorar medidas de prevención. Y no es para menos, ya que un estudio realizado entre los años 2007 al 2020 a nivel mundial, reveló que, en el año 2015 se registraron más de 1.000 desastres naturales, la cifra más alta durante el estudio, seguida por la cifra del año 2020 en la que contabilizaron un total de 980 catástrofes, de las cuales más de un 50% fueron inundaciones. (Statista Research Department, 2022)

Si vemos las cifras en latino América y el Caribe, según (Noticias ONU mirada global historias humanas, 2020 párr. 1) un informe de la Oficina de la ONU para Asuntos Humanitarios, esta es la segunda región más propensa a desastres en el mundo, La región en general es vulnerable a los terremotos, pero América Central y del Sur tiene una mayor exposición.

En Colombia el panorama no es más alentador frente a las amenazas naturales, ya que a menudo se presentan desastres en las diferentes zonas del país, como incendios, sismos, deslizamientos e inundaciones, como es el caso ocurrido recientemente en el municipio de la Esneda en Risaralda. en el que un medio de comunicación escrita del país expresa textualmente: “La Unidad Nacional de Gestión del Riesgo (UNGRD) informo que los organismos de rescate continúan en la búsqueda de algún rastro de vida bajo los escombros y el pantano: “hoy son 34 personas heridas, 16 fallecidas y 3 aun desaparecida”.” (Patiño, 2022, párr. 2).

Si vemos a nivel local, en la ciudad de Bogotá, en la localidad de Engativá, en el colegio distrital Republica de Colombia en el año 2014, se presentó una emergencia en el que 1200 niños y 60 docentes fueron evacuados de las instalaciones educativas por una fuga de gas natural ocasionada por una llave que no fue cerrada en el laboratorio del colegio. durante la emergencia “un docente encargado de la gestión del riesgo sufrió un para cardíaco y requirió reanimación por parte del Centro Regulador de Urgencias y Emergencias (Crue). Después fue trasladado a la clínica Colombia”. (Redacción Bogotá, 2014, párr.1)

Si vemos los avances de Colombia frente a la gestión del riesgo, “la primera norma relacionada con atención de desastres surgió en 1985, después de la tragedia de Armero, con la puesta en funcionamiento de una oficina especializada que dependía del ministerio de Gobierno”. (Periódico UNAL, 2020, párr.2)

Desde esa fecha el país ha venido implementando planes, estrategias y acciones; por medio de leyes, decretos, resoluciones y acuerdos.

Actualmente se cuenta con la Ley 1523 de 2012, que adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, en el que su objetivo general es: “Llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo con el propósito de ofrecer protección a la población en el territorio colombiano, mejorar la seguridad, el bienestar y la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible”. (Congreso de la República, 2012)

Consultando normatividad se observa que para las instituciones educativas la gestión del riesgo es ordenada por la Resolución 7550 de 1994 “Por la cual se regulan las actuaciones del sistema educativo nacional en la prevención de emergencias y desastres”.

Sí bien los docentes ponen todo su esfuerzo y entusiasmo en el cumplimiento de estas normas con el fin de garantizar ambientes seguros en las instituciones educativas, necesitan del apoyo de personas con conocimiento que los orienten en el desarrollo del proyecto.

Al revisar las investigaciones frente a la Gestión del Riesgo en Colombia, realmente son pocos los avances frente al tema, sin embargo, se encuentra un valioso aporte en el libro digital llamado “Investigaciones en Gestión del Riesgo de Desastres para Colombia” que en su capítulo 2, trata de la mitigación del riesgo sísmico de la infraestructura escolar. En este se describe la importancia del sector, la vulnerabilidad de sus ocupantes y la de sus edificaciones, el objetivo principal es presentar una metodología para el desarrollo de estos planes de mitigación desde la

parte estructural escolar. Como iniciativa para esa problemática a nivel mundial, es el Programa Global para Escuelas Seguras (GPSS siglas en inglés) iniciativa liderada por el Banco Mundial que ha desarrollado proyectos en Perú, Colombia, El salvador, Republica dominicana, Grecia, entre otros. Iniciativas Gubernamentales como Cali Resiliente o el Plan Metropolitano del Riesgo Sísmico desarrollado en Medellín y sus municipios aledaños, se enfocan en mejorar la infraestructura escolar mediante reforzamientos estructurales con el fin de reducir el riesgo sísmico. (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres UNGRD, 2021)

5.3. Marco teórico

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en adelante SG-SST es un proceso lógico y por etapas, cuyo fin es el de mejorar las condiciones de los ambientes laborales, para hacer posible que esta gestión se lleve a cabo, el SG-SST está conformado por 3 disciplinas; estas son la higiene industrial, la medicina preventiva y del trabajo y la seguridad industrial.

Estas disciplinas apoyan la gestión desde la prevención y la gestión del riesgo. Dentro de esos factores de riesgo se encuentran los riesgos de seguridad que a su vez abarcan los riesgos de fenómenos naturales.

Con la entrada en vigencia del decreto 1072 de 2015, la Seguridad y Salud en el trabajo busca por medio del ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), la mejora continua. Según la norma en mención, en el libro 2, titulo 4, capitulo 6, artículo 2.2.4.6.25 expresa textualmente lo siguiente: “Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes” (Ministerio de Trabajo. 2015).

En Colombia la entidad que se encuentra a la cabeza de la prevención, reducción, control y mitigación del riesgo de emergencias y desastres es la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres conocida por sus siglas UNGRD. A partir de la ley 1523 de 2012, nace el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) como instrumento que define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento y reducción del riesgo y manejo de desastres en el marco de la planificación del desarrollo nacional. (Congreso de Colombia, 2012).

Por medio de la ley mencionada anteriormente, surge el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD) como estrategia de desarrollo que traza la hoja de ruta para que los diferentes actores del Sistema puedan implementar acciones conjuntas para llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo, contribuyendo a la seguridad, al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo sostenible. Según esta misma ley en su artículo No 2 define la responsabilidad de la gestión del riesgo a todas las autoridades y habitantes del territorio colombiano. Las entidades públicas, privadas y comunitarias tienen la responsabilidad, de desarrollar y ejecutar los procesos de gestión y reducción del riesgo y manejo de desastres.

Anteriormente se consideraban los planes de prevención, atención y recuperación de desastres, manejo de emergencias y reducción de riesgos, sin embargo, desde la entrada en vigencia de la ley 1523 de 2012, este término cambió y se incorporó lo que hoy se denomina gestión del riesgo. Por lo que todo lo que se conocía con estos términos hoy se definen como planes de gestión del riesgo.

Realizando una búsqueda en varias fuentes, referente a la implementación de la gestión de riesgos en los planteles educativos, se evidenció que, por solicitud del ministerio de educación nacional, desde el año 1994 y por medio de la resolución 7550, se les solicita a los establecimientos educativos la creación y desarrollo de un proyecto de prevención y atención de

emergencias y desastres, de acuerdo con los lineamientos que establece la mencionada resolución, dicho programa hace parte del Proyecto Educativo Institucional PEI.

Para la elaboración de los planes de gestión del riesgo en instituciones educativas, se cuenta con la resolución 592 de 2015, por medio de la cual se establecen los lineamientos para la elaboración, registro y verificación de los Planes Escolares de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, (PEGR- CC), esta aplica para instituciones públicas y privadas del distrito capital.

Estos planes orientan e integran los procesos estratégicos de la gestión del riesgo, mediante la participación de toda la comunidad educativa, se dividen en 4 procesos, descritos de la siguiente manera: a). Conocimiento del riesgo y efectos del cambio climático; permite identificar, analizar y evaluar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, b). Reducción del riesgo; proceso en el que se busca disminuir las condiciones de riesgo existente, a través de medidas correctivas y prospectivas, c) estrategia institucional de respuesta; es un conjunto de procesos, procedimientos, protocolos, responsabilidades y recursos para garantizar la atención integral , oportuna en caso de presentarse una emergencia o calamidad en las instituciones educativas, garantizando la continuidad, d) mitigación y adaptación al cambio climático; permite formular y ejecutar medidas de mitigación para el cambio climático, por medio de la toma de medidas que mejoran las condiciones climáticas.

Para todas las instituciones educativas se determina el anexo técnico “Lineamientos para la elaboración del Plan Escolar de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, que es la herramienta que guía la elaboración de los planes, a su vez se establece el Sistema Único de Registro Escolar (SURE), en el que se encuentra disponible el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE). Plataformas que permiten registrar el PEGR- CC, por cada sede y jornada. Con estas herramientas se puede evidenciar que la forma en la que se plasma la gestión

del riesgo en los colegios es algo diferente a la metodología usada en las empresas de carácter privado.

5.4. Marco Conceptual

Alarma: Sistema sonoro que permite avisar a la comunidad ante la presencia de un riesgo que pone en grave peligro sus vidas.

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.

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

Brigada de Emergencia: es aquel grupo de profesionales pertenecientes a una fuerza de seguridad y que están organizados y preparados para intervenir ante un acontecimiento riesgoso.

Catástrofe: Toda Emergencia que, por su magnitud, trasciende las fronteras de una empresa, llegando a afectar una zona, una región o un país y desestabilizando su normal funcionamiento

Conocimiento del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor

conciencia del mismo que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre.

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.

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 y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.

Evacuación: despejar una zona o lugar determinado ordenadamente.

Exposición (elementos expuestos): Se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza.

Fuego: calor y la luz producidos por la combustión.

Incidente: Es todo evento que debido a la forma como se genera, puede o no ocasionar pérdida por lesión a las personas, daño a la propiedad e impacto al medio ambiente.

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.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que destruye aquello que está destinado a quemarse. (Perez, 2014).

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

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

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

Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de

seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.

Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (PEGR-CC) instrumento que orienta e integra los procesos estratégicos de la gestión de riesgo y cambio climático mediante la participación de toda la comunidad educativa (docentes, personal administrativo y de servicios, niños, niñas y estudiantes padres de familia y demás actores).

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

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

Mitigación: Toda acción que se refiere a reducir el riesgo existente.

Plano: Representación gráfica en una superficie y mediante procedimientos técnicos, de un terreno, una planta, un edificio, entre otros.

Prevención: Conjunto de estrategias y acciones que se realizan anticipadamente para evitar que una amenaza se materialice.

Punto de encuentro: Sitio calificado como "Área Segura" que puede albergar temporalmente las personas que se encuentren en el sitio de una emergencia.

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: Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación.

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

Ruta de evacuación: Área de desplazamiento seguro o de riesgo menor, que se utiliza para evacuar las personas hacia un punto de encuentro.

Simulacro: Ejercicio que se hace periódicamente con el fin de prepararse y anticiparse a una emergencia, para poder sortear con eficacia los riesgos propios del evento.

SNGRD: Sistema Nacional de Gestión del Riesgo y Desastres.

Unidad Nacional de Gestión del Riesgo (UNGRD): Es un conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente a la temática, que se aplica de manera organizada para garantizar la gestión del riesgo en el país. (UNGRD, S.F.)

Vulnerabilidad: 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.

Los conceptos fueron tomados de la Ley 1523 de 2012 . (Congreso de Colombia , 2012) y de varias fuentes.

6. Metodología

6.1. Enfoque y alcance de la investigación

Enfoque

Para la realización de esta investigación se tuvo en cuenta la naturaleza de la misma, por lo que se clasificó su enfoque como cualitativo ya que según (Hernández Sampieri et al., 2014. Pág. 358) explica que “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto”. Por lo anterior se determinó que esta investigación requería de la revisión de normatividad legal vigente y el uso de anexos técnicos referentes a la gestión del riesgo aptos como soporte para el desarrollo del proyecto en el ambiente natural y en su contexto, que en este caso fue el colegio.

Alcance

El alcance descriptivo de una investigación según lo manifiesta (Hernández Sampieri et al., 2014. Pág. 92) busca especificar las propiedades, características y perfiles de fenómenos que se sometan a un análisis y “Únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables a las que se refieren, su objetivo no es indicar como se relacionan estas”. Es por ello que el proyecto del Diseño de una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá, Localidad 19- Ciudad Bolívar, tiene un alcance descriptivo, porque este se basó en el uso del Anexo Técnico Lineamientos para la elaboración del Plan Escolar de Gestión del Riesgo, versión 1 año 2015.

6.2. Cuadro resumen de objetivos, actividades, herramientas y población (o muestra)

utilizada en la recolección de la información.

Tabla 2

Cuadro resumen de objetivos

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades	Instrumento	Población o Muestra
Diseñar una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá, Localidad 19-Ciudad Bolívar.	Examinar la documentación del SGSST del colegio León de Greiff asociada a la Gestión de riesgo.	Reconocimiento del lugar	Entrevista	Docentes del área de matemáticas, encargados del PEGR-CC
		Realizar revisión normativa para Emergencias y Gestión del riesgo a nivel general y a nivel de Instituciones educativas	Observación directa	
		Análisis documental	Documento suministrado por docentes del área.	
Diseñar una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá, Localidad 19-Ciudad Bolívar.	Proponer un Plan de Acción para la elaboración y ejecución del Plan Escolar de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PEGR-CC distribuida en 3 fases, de la siguiente forma: <ul style="list-style-type: none"> • Fase 1: Documental. • Fase 2: Reconocimiento e Inventario • Fase 3: Sensibilización. 	Elaborar PEGR-CC	Anexo Técnico Lineamientos para la elaboración del Plan Escolar de Gestión del Riesgo, versión 1 año 2015.	Docentes del área de matemáticas, encargados del PEGR-CC
		Inspecciones a equipos e insumos para atención de emergencias.	Vista de campo	
		Socialización del PEGR-CC	Cartilla	
Diseñar una propuesta para ejecutar el Plan Escolar de Gestión de	Establecer una herramienta de seguimiento para	Elaborar Planillas de Inspección	Formatos Tipo Excel Planillas de Inspección.	Docentes del área de matemáticas,

Riesgos y Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá, Localidad 19- Ciudad Bolívar.	mantener el PEGR-CC funcional.	Explicación herramienta del SIRE- SURE	Capacitación	encargados del PEGR-CC
		Entrega documental	Capacitación	

Nota: Información que recolecta actividades, instrumentos, población y muestra necesarios para el desarrollo del proyecto.

6.3 Descripción detallada del diseño metodológico desarrollo para el logro de los objetivos.

Para el logro del diseño de una propuesta para ejecutar el plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff ubicado en la Ciudad de Bogotá, Localidad 19- Ciudad Bolívar, se realizaron visitas a las instalaciones, entrevistas y reuniones con los docentes encargados del proyecto de gestión del riesgo en el colegio. A su vez se realizó un examen de normatividad referente a gestión del riesgo y se pudo determinar que la normatividad que aplica para empresas privadas, en este caso no aplica en su totalidad para las instituciones educativas, ya que la gestión del riesgo en este campo se encuentra amparada por otras resoluciones y decretos como es el caso de la resolución 7550 de 1994, que regula las actuaciones del sistema educativo nacional en la prevención de emergencias y desastres, que en su artículo 3 establece la creación y desarrollo de un proyecto de prevención y atención de emergencias, el cual debe ser parte del proyecto educativo institucional PEI, con esa revisión normativa y la comparación del documento suministrado por el colegio, se pudo entender y establecer la ruta a seguir para llevar a cabo la propuesta.

La propuesta del plan de acción para la elaboración y ejecución del Plan Escolar de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PEGR-CC se distribuyó en tres fases, que se llevaron a cabo de la siguiente forma:

- fase 1 documental, en esta se inició la elaboración del documento con el instrumento Anexo Técnico Lineamientos para la elaboración del Plan Escolar de Gestión del Riesgo, versión 1 año 2015.
- En la fase 2, Reconocimiento e inventario se hizo una vista de campo en la que se inspeccionaron los equipos e insumos para la atención de emergencias, entre estos se verifico la cantidad, el estado y ubicación de los extintores portátiles y las camillas, también se pudo determinar que no se cuenta con aspersores contra incendios.
- En la fase 3 de sensibilización se planteó la creación de una cartilla en la que se expongan los datos básicos de la organización, su ubicación, los riesgos a los que se encuentran expuestos, los medios disponibles y los procedimientos operativos normalizados. Se elaboraron las planillas de inspección, se realizó una capacitación con la docente líder del proyecto de gestión del riesgo PEGR-CC, se les explico la estructura del formato de inspecciones, se dan las respectivas recomendaciones.

7. Resultados

Con el desarrollo del proyecto diseño de una propuesta para ejecutar el plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático PEGR-CC del Colegio León de Greiff y a partir de los objetivos y la metodología utilizada se relacionan los siguientes resultados.

Examen de la documentación del SG-SST del colegio León de Greiff.

Para dar inicio al proyecto, se ejecutó la primera actividad que fue una visita de campo, en la que, se realiza una entrevista con la docente líder y una docente de apoyo del proyecto del PEGR-CC del colegio. En esta reunión se recolecto información básica de la institución, se identifican las principales problemáticas, se solicita permiso para acceder a la información referente al SG-SST y Gestión del Riesgo, se evidencia que la institución no cuenta con una base documental del SG-SST, pese a la situación, los docentes encargados de la gestión del riesgo, suministraron un documento tipo Word en el que tienen información del PEGR-CC, sin embargo, este documento no tiene una estructura lógica y entendible, por lo que surge la necesidad de actualizar el plan y generar un documento funcional.

Por medio de una observación de normatividad legal vigente se pudo encontrar que la elaboración de los planes de gestión del riesgo es establecida por la ley 1523 de 2012, que adopta la política nacional de gestión del riesgo y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SNGRD. No obstante, cada empresa e institución tiene su forma de realizar el plan. Por lo que se pudo determinar que en las instituciones educativas los planes de gestión del riesgo se elaboran de manera diferente. Tal como se diferencian en la tabla 3.

Tabla 3

Diferencias entre PEGR-CC y Plan de Gestión del Riesgo de otras empresas.

Ítem diferencia	PEGR-CC	Plan de Gestión de Riesgo empresas
Normatividad	La resolución 592 de 2015, que establece los lineamientos para la elaboración, registro y verificación de los Planes Escolares de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PEGR-CC.	Decreto 1072 de 2015, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6, artículo 2.2.4.6.25 que establece los lineamientos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
Forma o lineamiento	Anexo técnico lineamientos para la elaboración de planes escolares de gestión del riesgo PEGR-CC.	Existen guías para elaborar planes de emergencias y contingencias, este es expedido por el Sistema de Información para la gestión del riesgo y cambio climático. SIRE. Sin embargo, existen más guías en los buscadores web.
Análisis de Vulnerabilidad	Es calculado automáticamente por el Sistema Único de Registro Escolar SURE. La metodología que usa el aplicativo es la de colores.	Existen varias metodologías y la organización escoge la que más se adapte a su plan, por ejemplo, están las siguientes metodologías: <ul style="list-style-type: none"> • Metodología de Colores • Análisis preliminar de riesgos basado en la metodología Apell • Método semicuantitativo GHA
Aplicativo Virtual	La información del plan se registra en la página web, Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático SIRE en la página se encuentra el aplicativo Sistema Único de Registro Escolar SURE.	Según el artículo 4 del acuerdo 341 de 2008, se debe subir la información de los avances del plan de emergencias y contingencias de las empresas ubicadas en la ciudad de Bogotá a la página del SIRE.

Nota: La información contenida en la tabla sirve para entender las diferencias entre PEGR-CC y los planes de emergencia y contingencia PEC, sin embargo, el objetivo de los dos es el mismo, lograr la gestión de los riesgos de desastres.

Por otra parte, se hace un análisis entre el Plan Escolar de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PEGR-CC y el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP) dando como resultado lo siguiente:

El presente trabajo no tiene relación con el decreto 2157 de 2017, debido a que este es una adición del artículo 42 de la ley 1523 de 2012, que establece textualmente lo siguiente: “Análisis Específicos de Riesgo y Planes de Contingencia. Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que

desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento”.

El Artículo 2.3.1.5.1.2.1. del decreto 2157 de 2017- Ámbito de aplicación. Expresa lo siguiente: “El presente capítulo aplica a todas las entidades públicas y privadas, que desarrollen sus actividades en el territorio nacional, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre debido a eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional”

Dentro de este mismo artículo se hace la aclaración de las actividades que se encuentran dentro del ámbito de aplicación, entre estas actividades se encuentran las siguientes:

Prestación de servicios públicos

Obras civiles mayores

Desarrollo de actividades industriales

Otras actividades que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente.

Transporte y almacenamiento de carga.

Construcciones bajo la categoría IV de alta complejidad.

Por consiguiente y teniendo en cuenta que el artículo artículo 46 de la ley 1523 de 2012 establece que las autoridades departamentales, municipales y distritales crearan sistemas de información para la gestión del riesgo de desastres, el distrito capital cuenta con la plataforma

Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático SIRE – Sistema Único de Registro Escolar SURE, que se acoge a lo determinado por la resolución 592 de 2015 “por la cual se adoptan los lineamientos para la elaboración, registro y verificación de los Planes Escolares de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (PEGR-CC) en las instituciones educativas oficiales y privadas de atención integral a la primera infancia, infancia y adolescencia, estancias educativas y educación para el trabajo y desarrollo humano del distrito capital”.

Por otra parte, se debe tener en cuenta que la Secretaria de educación expide los requisitos legales aplicables para las instituciones educativas públicas y privadas a nivel nacional, como es el caso de la resolución 7550 de 1994 que en su artículo 3 establece que las instituciones educativas deben crear y desarrollar un proyecto de prevención y atención de emergencias y desastres que formara parte del Proyecto Educativo Institucional PEI.

Adicional a ello, debido a que el colegio objeto de estudio se encuentra en el distrito capital debe acogerse a lo dispuesto por el distrito, por lo que lo presentado ante la institución se encuentra en coherencia con lo solicitado por la resolución 592 de 2015 y todo lo concerniente al PEGR-CC. Siendo esta la normatividad que lo cobija.

Plan de Acción para la elaboración y ejecución del Plan Escolar de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PEGR-CC distribuida en 3 fases.

Se dio inicio con la fase documental, en la que se utiliza como instrumentos el Anexo Técnico Lineamientos para la elaboración del Plan Escolar de Gestión del Riesgo, versión 1 año 2015.

En la fase 2 reconocimiento e inventario, se lleva a cabo una nueva visita de campo en la que se realiza una reunión con los docentes encargados de la Gestión del Riesgo, se explica la

estructura del plan nacional de gestión del riesgo, el planteamiento de los problemas identificados, y los objetivos del proyecto.

Figura 2

Registro fotográfico de la reunión.



Nota: Registro fotográfico de la reunión con los docentes encargados de la Gestión del Riesgo del colegio León de Greiff.

Se ejecutó una inspección a equipos contra incendios portátiles y camillas de emergencias en compañía de la docente líder del PEGR-CC del colegio, a su vez recibió capacitación sobre partes del extintor, se realizó el recorrido y se le hicieron las respectivas recomendaciones, se le indicó la estructura del formato que se elaboró para que consignen la información evidenciada durante las inspecciones. Durante la inspección se evidenció algunas irregularidades en cuanto a la ubicación y estado de los botiquines por lo que se realizó algunas observaciones, sin embargo, por cuestiones de tiempo no fue posible realizar la inspección de los mismos.

Figura 3

Inspección camillas de emergencia.



Figura 4.

Inspección de extintores



Nota: El colegio León de Greiff cuenta con 12 extintores, de los cuales aproximadamente 9 se encuentran bajo llave, estas llaves no se encuentran al alcance de los docentes. Todos los extintores se encuentran con fecha de recarga optima, sin embargo, existen varios extintores en mal estado.

Figura 5.

Formato Inspección a Extintores.

Inspección de Extintores Portátiles															Fecha de Inspección (dd/mm/aa)		
Colegio León de Greiff Cra. 17b #68-16, Comuna Cdad. Bolívar, Bogotá															Actual:	Proxima:	
Área de ubicación del extintor			Accesibilidad			Extintor		Cilindro			Manómetro		Estado general				
N. de extintor	Ubicación	Señalización	Demarcación	Visible	Acceso / Cercanía	Gabinete exterior/suporte de colgar	Tipo	Capacidad	Etiquetado	Pintura	Adhesivo/ fecha	Cristal	Lectura del Manómetro	Manguera	Boquilla	Anillo de seguridad / Pasador y seguro.	Observaciones
1	Sala docentes	No tiene	No	Si	Si	R	C	10 lb	B	R	B	B	B	N/A	B	B	Soporte fijo.
2	P. Coordinación 1er Piso	No visible	N/A	Si	No	B	C	10 lb	B	B	B	///	///	///	///	///	El Manómetro y Cilindro no se pueden revisar.
3	Administración	B	No	Si	Si	R	C	10 lb	B	B	B	B	B	B	B	B	Soporte fijo.
4	Paraguardo	No tiene	No	No	No	M	C	10 lb	///	///	///	///	///	///	///	///	///
5	Entrada Adm.	No	No	No	No	H	C	10 lb	///	///	///	///	///	///	///	///	Extintor bajo llave/NO se pudo inspeccionar
6	Portafolio Termino	No	N/A	No	No	H	C	10 lb	///	///	///	///	///	///	///	///	Extintor bajo llave/NO se pudo inspeccionar
7	Baño Promocional	H	N/A	Si	Si	R	C	10 lb	///	///	///	///	///	///	///	///	Bajo llave/NO se pudo inspeccionar Mas
8	Sala 113	B	N/A	Si	Si	R	C	10 lb	B	B	B	B	B	N/A	B	B	Extintor bajo llave.
9	2do Nivel baño	R	N/A	Si	Si	R	C	10 lb	H	///	///	///	///	///	///	///	Extintor bajo llave
10	Sala tecnología.	B	N/A	Si	Si	B	C	10 lb	B	///	///	///	///	///	///	///	Extintor bajo llave
11	Admisiónes	R	N/A	Si	Si	R	C	10 lb	B	///	///	///	///	///	///	///	Extintor bajo llave
12	Tercer Nivel	R	N/A	Si	No	H	C	10 lb	///	///	///	///	///	///	///	///	Verido Gabinete rotor/Ext. bajo llave.

Fecha de Recarga Actual: Enero 2022 Proxima: Enero 2023

Criterios de Calificación. Bueno Regular Malo No Aplica

Datos del Inspector

Nombre: Katherin Valbuena B. Cargo: Coordinante SST / Proyecto PEGR-CC.

Firma: [Firma]

Elaboro: Katherin Valbuena.

Nota: se recomendó no dejar los gabinetes contraincendios bajo llave, y se sugiere la creación de estrategias pedagógicas para que los niños y adolescentes entiendan la importancia del cuidado y uso de los extintores y elementos de emergencias, ya que de su cuidado depende la atención oportuna y eficaz en caso de necesitar la atención de alguna emergencia.

En la fase 3 sensibilización, se tenía planeado realizar la socialización del PEGR-CC por medio de una cartilla, sin embargo, por falta de tiempo no fue posible realizarla.

Herramienta de seguimiento para mantener el PEGR-CC

Se elaboró un formato con las planillas de inspección para extintores portátiles, camillas de emergencias y botiquines, este formato es entregado al colegio. (Ver anexo 3. Formatos de Inspección).

Se capacita a la docente líder del proyecto PEGR-CC, se le explica cómo el documento que se realizó en la fase 1 (documental), PEGR-CC sirve como instructivo para realizar la caracterización, y para mantener el plan actualizado y funcional , y como esta se interrelaciona con lo determinado en el Anexo Técnico Lineamientos para la elaboración del Plan Escolar de Gestión del Riesgo, versión 1 año 2015, puesto que el documento se elaboró con el paso a paso del anexo y señala los datos que se deben ingresar en la plataforma del SURE, (Sistema Único de Registro Escolar) , que se encuentra en la página del Sistema Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático SIRE.

Se hace la respectiva entrega de la documentación en formatos digitales.

7. Conclusiones

La gestión del riesgo es un deber de todos los habitantes del territorio nacional, sin embargo, hace falta pedagogía frente a la importancia del conocimiento, reducción y manejo de los riesgos en todos los ambientes sin importar si son públicos, privados o comunitarios.

Independientemente del nombre que tomen los planes, ya sean planes de emergencia y contingencia, planes de prevención, preparación y atención de emergencias o planes escolares de gestión de riesgos, todos están amparados por la ley 1523 de 2012 que creo el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y busca una articulación entre todas las organizaciones con el fin de prevenir y atender los desastres.

Cuando se revisa la dinámica para la elaboración de los PEGR-CC se encuentra que pueden estar documentados en la plataforma del Sistema Único de Registro Escolar SURE, no obstante, se evidencio que el colegio objeto del proyecto no contaba con el conocimiento, ni las herramientas necesarias para gestionar las posibles emergencias.

Es de vital importancia realizar las respectivas inspecciones de los equipos y elementos para la atención de emergencias, como son los extintores portátiles contra incendios, las camillas y los botiquines, con el fin de establecer si su ubicación es visible y accesible, si se encuentran en buen estado, vigentes y funcionales.

Por último, pero no menos importante, se debe considerar los planes de gestión del riesgo como una herramienta de prevención y atención y no solamente como algo normativo, ya que estos planes permiten establecer los riesgos, conocer los procedimientos a seguir, establecer responsabilidades, recursos y tener una mejor organización para dar atención a los posibles eventos que lleguen a presentarse.

8. Recomendaciones

Implementar y mantener el PEGR-CC con el objetivo de estar siempre preparados ante una posible emergencia.

Solicitar a la secretaria de educación el presupuesto para adquirir más extintores portátiles, botiquines con sus respectivos insumos y el acompañamiento por parte de un profesional de enfermería, teniendo en cuenta que la población en cada jornada cuenta con más de 500 personas, además de alinearse con lo establecido en la resolución 0705 de 2007, conocida popularmente como la norma del botiquín.

Dentro de los presupuestos incluir la adquisición de recursos físicos para los brigadistas como chalecos o brazaletes de identificación, pitos, linternas, radios, entre otros, que servirán como herramientas para la actuación de las emergencias.

Tener en cuenta la importancia de solicitar capacitaciones por parte de organismos como bomberos, secretaria de educación, cruz roja y demás entidades que presten el servicio para mantener a los docentes informados, actualizados y debidamente capacitados frente a los riesgos.

Disponer del tiempo para la realización de las actividades concernientes a la gestión de los riesgos, entre ellas la socialización del PEGR-CC, crear programas de divulgación para la población educativa.

Se recomienda realizar un formato de simulacros de evacuación interno, y ejecutar simulacros fuera del que se realiza el segundo miércoles de octubre, con el fin de medir la capacidad de respuesta.

Se recomienda seguir con las inspecciones de los equipos de atención de emergencias haciendo uso de los formatos entregados y llevar un control documental de los mismos.

9. Referencias

Aydin, N. (diciembre de 2020) Los desastres naturales que azotaron el mundo durante el 2020.

Anadolu Agency <https://www.aa.com.tr/es/mundo/los-desastres-naturales-que-azotaron-el-mundo-durante-el-2020/2090558#>

Banco Mundial. (2020,29 de Julio) Los desastres no son Naturales. Grupo Banco Mundial

<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2020/07/29/los-desastres-no-son-naturales>

Banco Mundial en América Latina y el Caribe (2021) (Video) Los desastres no son Naturales.

YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=sZZFuz0gZrQ&t=195s>

Comunidad Andina. (2021). Prevención de Desastres. Comunidad Andina.

<https://www.comunidadandina.org/temas/dg3/prevencion-de-desastres/>

Congreso de Colombia. 2012, 24 de abril). Ley 1523 Por el cual se adopta la política nacional de

gestión de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de

Desastres y se dictan Otras Disposiciones. Función Publica.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=47141>

Decisión 825 Comunidad Andina. (06de 2018). Comunidad Andina. de Glosario de términos y

conceptos de la gestión del riesgo de desastres para los países miembros de la comunidad andina Decisión 825. Comunidad Andina.

<https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2018619133838GlosarioGestionDeRiesgoSGCA.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2015, 25 de mayo). 3.181 muertos y 12.3 millones de

afectados: las cifras de desastres naturales entre 2006 y 2014. Departamento Nacional de

Planeación DNP. : [https://www.dnp.gov.co/Paginas/3-181-muertos,-21-594-emergencias-](https://www.dnp.gov.co/Paginas/3-181-muertos,-21-594-emergencias-y-12,3-millones-de-afectados-las-cifras-de-los-desastres-naturales-entre-2006-y-2014-.aspx)

[y-12,3-millones-de-afectados-las-cifras-de-los-desastres-naturales-entre-2006-y-2014-](https://www.dnp.gov.co/Paginas/3-181-muertos,-21-594-emergencias-y-12,3-millones-de-afectados-las-cifras-de-los-desastres-naturales-entre-2006-y-2014-.aspx)

[.aspx](https://www.dnp.gov.co/Paginas/3-181-muertos,-21-594-emergencias-y-12,3-millones-de-afectados-las-cifras-de-los-desastres-naturales-entre-2006-y-2014-.aspx)

Estrategia Internacional para la reducción de Desastres EIRD. (S.F.) ¿Podemos evitar los

desastres? EIRD.<https://www.eird.org/fulltext/riesgolandia/booklet-spa/page10-spa.pdf>

Hernandez Sampieri, R. C. (2014). Metodología de la Investigación. MC Graw Hill Education.

ISO Focus. (2015 Julio – agosto). Cuando los desastres golpean. Revista de la Organización Internacional de normalización.

[https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/news/magazine/ISOfocus%20\(2013-NOW\)/sp/isofocus_111.pdf](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/news/magazine/ISOfocus%20(2013-NOW)/sp/isofocus_111.pdf)

Ministerio de Trabajo (2015, 26 de mayo). Decreto 1072 decreto único reglamentario del sector trabajo. Min trabajo.

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+Octubre+de+2017.pdf/e85f8008-7886-2d70-f894-112075f0c8da>

Noticias ONU mirada global historias humanas. (2020,03 de enero). América Latina y el Caribe: la segunda región más propensa a los desastres. Naciones Unidas.

<https://news.un.org/es/story/2020/01/1467501>

Organización Mundial de la Salud OMS. (2017, 09 de agosto). La OMS y sus asociados responden a las situaciones de emergencia en todo el mundo. Organización Mundial de la Salud OMS. <https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/who-and-partners-respond-to-emergencies-worldwide>

Organización Panamericana de la Salud OPS. (S.F.) Quienes somos. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. [https://www.paho.org/es/quienes-somos#:~:text=La%20OPS%20viste%20dos%20sombros,de%20la%20Salud%20\(OMS\)](https://www.paho.org/es/quienes-somos#:~:text=La%20OPS%20viste%20dos%20sombros,de%20la%20Salud%20(OMS))).

Patino, P. (2022, 10 de febrero). La búsqueda continua: son tres los desaparecidos por deslizamiento en Pereira. El colombiano

<https://www.elcolombiano.com/colombia/desaparecidos-por-deslizamiento-en-la-esneda-pereira-HH16551134>

Periódico UNAL. (2020, 18 de noviembre). Gestión de Riesgos: ¿Qué tan prepara esta Colombia?

Periódico UNAL. <https://unperiodico.unal.edu.co/pages/detail/gestion-de-riesgos-que-tan-preparada-esta-colombia/>

Redacción Bogotá. (2014, 30 de mayo). Evacúan 1.200 niños en colegio en Engativá por fuga de

gas. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14056879#:~:text=30%20de%20mayo%202014%20%2C%2003,Oficial%20de%20Bomberos%20de%20Bogot%C3%A1.>

Red Interamericana de Mitigación de Desastres RIMD. (2006, mayo) Departamento de Desarrollo Sostenible (DDS) Organización de los Estados Americanos (OEA)

<http://www.oas.org/dsd/Nat-Dis-Proj/RIMD.pdf>

Secretaria de Educación. (2019, 11 de febrero). Plan Escolar de Gestión del Riesgo. Secretaria de

Educación de Bogotá. https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/gestion-educativa/plan-escolar-de-gestion-del-riesgo

Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático SIRE. (S.F). Guías de

preparación para respuestas a emergencias. SIRE. <https://www.sire.gov.co/guias>

Statista. (2021, enero). Número de víctimas mortales registradas a nivel mundial como

consecuencia de catástrofes naturales de 2007 a 2020: Statista.

<https://es.statista.com/estadisticas/642560/muertes-ocasionadas-por-desastres-naturales-a-nivel-mundial/>

Statista Research Department (2022, 24 de marzo). Los desastres Naturales en el Mundo – Datos

Estadísticos. Estadistas. <https://es.statista.com/temas/3597/desastres-naturales/>

Toro, J. (2020, 29 de Julio). Los desastres no son naturales. Banco Mundial.

<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2020/07/29/los-desastres-no-son-naturales>

Unidad Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres UNGRD. (2016, 14 de septiembre).

¿Qué es el plan nacional de gestión del riesgo de desastres? UNGRD. Plan Nacional de Gestión del Riesgo (gestiondelriesgo.gov.co)

Oficina para las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres UNISDR. (2015, 18 de marzo). Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

UNISDR. https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf

Anexos



BOGOTÁ

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN

COLEGIO LEÓN DE GREIFF IED

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO
Resolución No. 2600 agosto 28 de 2002 - DANE 111001027251 - NIT 860532412-4

LDG-2022/77

Bogotá D.C., 13 de mayo de 2022

SEÑORA
Yohanna Emilse Quintero Gómez
CORPORACION UNIVERSITARIA UNIMINUTO
Ciudad

Asunto: Respuesta-Autorización actividades de apoyo para opción de grado estudiante de administración en Seguridad y Salud en el trabajo CRM.

Cordial saludo.

Dando respuesta a solicitud, si se autoriza a la señorita Katherin Valbuena Borda identificada con CC ~~XXXXXXXXXX~~ para que realice actividades de apoyo, en torno a su proyecto de grado.

Atentamente,

Carlos Alberto Colmenares Alvarado
Rector (e)