

# Implementación de la gestión del riesgo de desastres en Instituciones de Educación Superior

Experiencia de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia



Lila María Cortés Fonnegra  
Edna Margarita Rodríguez Gaviria  
Sol Ochoa Osorio  
Marco Antonio Giraldo Rincón

# **Implementación de la gestión del riesgo de desastres en Instituciones de Educación Superior**

**Experiencia de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia**

Lila María Cortés Fonnegra

Edna Margarita Rodríguez Gaviria

Sol Ochoa Osorio

Marco Antonio Giraldo Rincón

Cortés Fonnegra, Lila María

Implementación de la gestión de desastres en Instituciones de Educación Superior. Experiencia de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia / Lila María Cortés Fonnegra, [...*et al.*]. - 1.ª ed. - Medellín : Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia ; Corporación Universitaria Remington, 2025

Número de páginas : 57

ISBN: 978-628-96812-4-6 (PDF - Internet)

1. Prevención de desastres. 2. Administración de desastres. 3. Evaluación de riesgos. 4. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. I. Cortés Fonnegra, Lila María. II. Tit.

CDD: 363.347 / C828

*Implementación de la gestión del riesgo de desastres en Instituciones de Educación Superior. Experiencia de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.*

© Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

© Corporación Universitaria Remington

Primera edición, julio de 2025

ISBN 978-628-96812-4-6 (PDF - Internet)

DOI: <https://doi.org/10.22209/9786289681246>

Lila María Cortés Fonnegra, Edna Margarita Rodríguez Gaviria, Sol Ochoa Osorio

Marco Antonio Giraldo Rincón. Autores

Adriana Patricia Bustamante Fernández. Directora editorial

Óscar Caicedo Alarcón. Coordinador de procesos editoriales

Alfonso Tobón Botero. Diseñador editorial

Juan David Villa. Corrector de textos

### **Coeditores**

*Corporación Universitaria Remington*

Alejandro Vásquez Tieck. *Representante legal*

Adriana Patricia Bustamante Fernández. *Directora editorial*

Óscar Caicedo Alarcón. *Coordinador de procesos editoriales*

Alfonso Tobón Botero. *Diseñador editorial*

Juan David Villa. *Corrector de textos*

fondo.editorial@uniremington.edu.co

Calle 51 nro. 51-27, Edificio Uniremington

PBX: (604) 3221000, extensión 3505

Medellín, Colombia

*Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia*

Juan David Gómez Flórez. *Rector*

Ángela María Gaviria Núñez. *Vicerrectora de Investigación y Extensión*

www.colmayor.edu.co

Carrera 78 nro. 65-46

Medellín, Colombia

### **Nota legal**

Las opiniones expresadas en el presente texto no representan la posición oficial o institucional de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia ni de la Corporación Universitaria Remington. Las citas realizadas y la originalidad de la obra son responsabilidad de los autores; en consecuencia, ninguna de las dos instituciones será responsable ante terceros por el contenido técnico o ideológico expresado en el texto, ni asume responsabilidad alguna por posibles infracciones a las normas de propiedad intelectual.



Esta obra está licenciada bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Introducción</b> . . . . .	6
<b>Capítulo 1. Contexto de la gestión del riesgo de desastres</b> . . . . .	7
1. La gestión del riesgo de desastres en Colombia . . . . .	8
<b>Capítulo 2. Incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia</b> . . . . .	14
2.1 Incorporación de la gestión del riesgo en los procesos misionales . . . . .	15
2.1.1 Docencia . . . . .	15
2.1.2 Investigación . . . . .	21
2.1.3 Extensión y proyección social . . . . .	26
2.1.4 Internacionalización . . . . .	28
<b>Capítulo 3. Hitos en la historia de la gestión del riesgo institucional.</b> . . . .	30
3.1 Así nace Colmayor Sostenible y Resiliente . . . . .	31
3.2 Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres . . . . .	35
3.3 Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres .	41
<b>Capítulo 4. Lecciones aprendidas y experiencias de éxito</b> . . . . .	43
4.1 Las lecciones aprendidas desde el proceso de docencia . . . . .	44
4.2 Las lecciones aprendidas desde los procesos de investigación. . . . .	45
4.3 Las lecciones aprendidas desde el proyecto Colmayor Sostenible y Resiliente . . . . .	46
4.4 Las lecciones aprendidas en la consolidación del Programa de Gestión del Riesgo de Desastres. . . . .	47
4.5 Las lecciones aprendidas de la Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres . . . . .	48
4.6 Experiencias de éxito. . . . .	49
<b>Epílogo</b> . . . . .	52
<b>Referencias</b> . . . . .	53
<b>Autores</b> . . . . .	56

## IMÁGENES, GRÁFICOS Y TABLAS

<b>Imagen 1.</b> Investigación aplicada en el territorio .....	23
<b>Imagen 2.</b> Investigación aplicada en el territorio, barrio El Pacífico.....	24
<b>Gráfico 1.</b> Mapa de procesos institucional.....	12
<b>Gráfico 2.</b> Graduados, por disciplina, de la especialización Gestión del Riesgo de Desastres.....	20
<b>Gráfico 3.</b> Número de estudiantes del grupo de investigación desde 2018 hasta 2024 .....	24
<b>Gráfico 4.</b> Línea del tiempo de la gestión del riesgo de desastres institucional.....	34
<b>Gráfico 5.</b> Aspectos esenciales en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres.....	36
<b>Gráfico 6.</b> Ejes estratégicos del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres .....	38
<b>Tabla 1.</b> Programas en los que se imparte Gestión del Riesgo de Desastres.....	17
<b>Tabla 2.</b> Convenios con países para intercambio de saberes en GRD .....	29

## INTRODUCCIÓN

En este texto se muestra, a manera de ejercicio de sistematización, cómo fue el proceso de implementación de la gestión del riesgo de desastres en una Institución de Educación Superior – IES – de carácter público, como lo es la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. En ese camino recorrido se exponen una serie de experiencias y, partiendo de un orden, se hace explícito cómo fue implementado y desarrollado el proceso, los factores que intervinieron, sus relaciones, el lugar y los actores participantes. Se ha querido también hacer una interpretación crítica, a partir de la cual se construye un nuevo conocimiento dado por los aprendizajes que surgen en el desarrollo de las intervenciones, que en algunos casos se han constituido en hitos de la gestión del riesgo de desastres en nuestra institución e incluso en la región.

La sistematización de este trabajo arduo se completa cuando se incluyen los testimonios de los actores, hacedores y beneficiarios de todo este trabajo común. Por esta razón, es también importante cruzar toda la información obtenida con las percepciones, lo cual permite humanizar aún más la experiencia y congregar las distintas visiones de quienes intervienen en los procesos.

Así, este texto tiene como objetivo mostrar cómo se ha ido incorporando la gestión del riesgo de desastres en los procesos misionales de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, de manera que sea posible valorar los logros, aprender de las dificultades y definir lineamientos para enfrentar los desafíos futuros.

El documento está estructurado en capítulos: El capítulo uno hace un contexto de la gestión del riesgo de desastres en Colombia y en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. El capítulo dos muestra cómo se ha incorporado la gestión del riesgo de desastres en cada uno de los procesos misionales de la Institución: docencia, investigación, internacionalización, y extensión y proyección social. El capítulo tres resume tres hitos en la historia de la gestión del riesgo desastres institucional. Finalmente, el capítulo cuatro evidencia las lecciones aprendidas en cada uno de los procesos y las experiencias de éxito. A lo largo del texto se integrarán oportunamente algunos testimonios de los actores relevantes.

Esta sistematización es una herramienta transversal para toda la Institución y de apoyo para otras Instituciones de Educación Superior que quieran implementar la gestión del riesgo de desastres, asimismo de manera transversal; la información recopilada sirve como mecanismo de preparación, análisis, consulta y acción para las comunidades en el territorio. En otras palabras, este documento es una herramienta de consulta para todos los actores interesados: organismos, instituciones, entes territoriales y la sociedad en general.





# Capítulo 1

## Contexto de la gestión del riesgo de desastres



## 1. La gestión del riesgo de desastres en Colombia

En los años 80 del siglo xx, las intervenciones del país se centraban en atender los desastres a medida que sucedían, con algunas acciones poco ordenadas de prevención y de reducción de los riesgos. El 13 de noviembre de 1985 ocurrió en Colombia un hecho que marcó el inicio de la atención y prevención de desastres: la avalancha derivada de la activación del volcán Nevado del Ruiz, ubicado en el límite de los departamentos de Tolima y Caldas. El resultado del desastre fue, además del impacto en la infraestructura, de aproximadamente 25 000 víctimas entre muertos, heridos y desaparecidos, y cerca de 211,8 millones de dólares de pérdidas económicas (Universidad Nacional de Colombia, 2015). Esto mostró la necesidad de contar con un sistema nacional encargado de dirigir la prevención y atención de desastres en todo el país; fue así como se creó el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD, Ley 46 de 1988 y Decreto Ley 919 de 1989), que sería el encargado de llevar a cabo las acciones correspondientes (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres [UNGRD], 2023).

Luego, casi diez años después, se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (PNPAD, Decreto 93 de 1998), que establecía las regulaciones y determinaba las actuaciones del sistema nacional. En 2001 se crea el documento Conpes 3146:

---

**Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, un conjunto de acciones prioritarias para mejorar el desarrollo del Plan con respecto a elementos tales como el conocimiento, la incorporación del tema en la planificación, el fortalecimiento institucional del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y el mejoramiento de los programas de educación y divulgación, entre otros. (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2001)**

---

Esto resultó de gran importancia, puesto que los instrumentos de planificación del territorio, como los planes de desarrollo y los planes de ordenamiento territorial, comenzaron a integrar de manera contundente programas y estrategias de gestión del riesgo que permitían mejorar la toma de decisiones en todos los niveles del territorio.

Otro hecho importante ocurrió en Colombia entre 2010 y 2011: los efectos del fenómeno de La Niña mostraron los fallos de las anteriores normativas y aumentaron el interés en fortalecer y actualizar el entonces SNPAD; además, evidenciaron la necesidad de integrar el cambio climático, así como los compromisos adquiridos por Colombia para la reducción del riesgo de desastres dictaminados en el Marco de Acción Hyogo 2005-2015 (Cárdenas, 2017).

Fue así como se adoptó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), mediante la Ley 1523 de 2012. Este fue definido como «el conjunto de entidades nacionales de orden político, privado y comunitario que, articuladas con las políticas, normas y recursos, tiene como objetivo llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo» (Congreso de la República, 2012).

La gestión del riesgo de desastres (GRD) fue definida como...

---

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

---

De esta forma se determinaron los tres procesos de la GRD: proceso de conocimiento del riesgo, proceso de reducción del riesgo, proceso de manejo de desastres.

Es precisamente en los procesos de conocimiento y reducción donde las universidades están en capacidad de aportarle a la sociedad en esta materia; de hecho, las universidades públicas forman parte del Comité Nacional para la Reducción del Riesgo, una instancia que asesora y planifica la implementación permanente del proceso de reducción del riesgo de desastres (RRD). Son representadas por aquellas que tengan incorporado en sus programas de especialización, maestría y doctorado el manejo, la administración y la gestión del riesgo de desastres, debidamente aprobados por el Ministerio de Educación Nacional.

Entre las competencias de este comité están (Congreso de la República, artículo 21, 2012):

1. Orientar la formulación de políticas que fortalezcan el proceso de reducción del riesgo en el país.
2. Orientar y articular las políticas y acciones de gestión ambiental, ordenamiento territorial, planificación del desarrollo y adaptación al cambio climático que contribuyan a la reducción del riesgo de desastres.
3. Orientar las acciones de intervención correctiva en las condiciones existentes de vulnerabilidad y amenaza.
4. Orientar la intervención prospectiva para evitar nuevas condiciones de riesgo.

5. Orientar y asesorar el desarrollo de políticas de regulación técnica dirigidas a la reducción del riesgo.
6. Orientar la aplicación de mecanismos de protección financiera, entiéndase: seguros, créditos, fondos de reserva, bonos CAT, entre otros.
7. Asesorar el diseño del proceso de reducción del riesgo como componente del sistema nacional.
8. Propender hacia la articulación entre el proceso de reducción del riesgo con el proceso de conocimiento del riesgo y el de manejo de desastres.
9. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del Plan Nacional para la Gestión del Riesgo, en los aspectos de reducción del riesgo y preparación para la recuperación.
10. Orientar la formulación de los planes de acción específicos para la recuperación posterior a situación de desastre.

Aunque es el Estado quien orienta las acciones de la gestión del riesgo de desastres en el territorio nacional, otras instituciones, organismos y, sobre todo, las comunidades son quienes deben apropiarse de dicha gestión y plantear iniciativas que apunten a reducir sus condiciones de vulnerabilidad y le aporten al desarrollo de sus comunidades de manera sostenible y resiliente.

En 2003 se empezó a impulsar, a través de un convenio de cooperación, la Estrategia de Fortalecimiento de la Ciencia, la Tecnología y la Educación para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres, y las Instituciones de Educación Superior (IES) tuvieron una histórica participación en su formulación; allí se creó un espacio para establecer el papel de la educación superior en su propia inserción dentro de la gestión del riesgo de desastres en Colombia (Monsalve *et al.*, 2014). Esta estrategia permitió que algunas universidades comenzaran a incluir estos temas en cátedras y otros espacios, y preparó el terreno para la llegada de los lineamientos de las cumbres mundiales en gestión del riesgo de desastres a la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, y su compromiso con la gestión del riesgo de desastres.

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia fue creada en 1945. Es una entidad pública de educación superior adscrita a la estructura administrativa del Municipio de Medellín (Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación), específicamente a la Alcaldía.

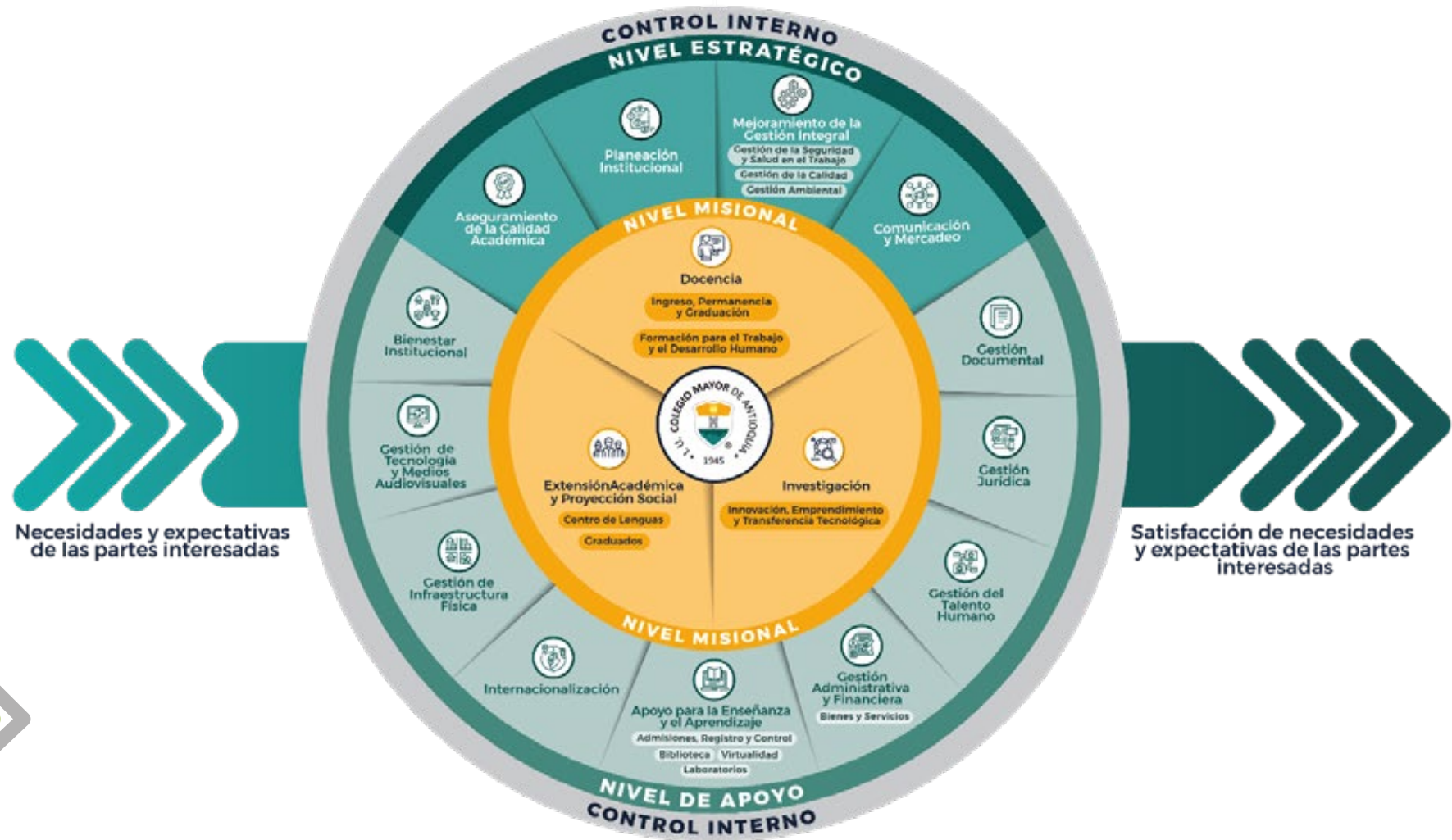
Como institución universitaria cumple con las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión académica. En cumplimiento de esta tercera función participa en actividades, programas y proyectos que pretenden dar solución a las necesidades más apremiantes de la sociedad. Actualmente, tiene cuatro facultades: Administración, Arquitectura e Ingeniería, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y

Educación. Estas reúnen veintitrés programas de pregrado y tecnologías, y nueve programas de posgrado.

A través de su Proyecto Educativo Institucional (PEI) promueve la calidad académica, el fomento de la investigación, la apropiación social y la difusión del conocimiento, para la generación de procesos transformadores que contribuyan al desarrollo social, económico y ambiental de la región y el país (Rodríguez Gaviria *et al.*, 2022).

Asimismo, como se publicó en la memoria de LACCEI (Rodríguez Gaviria *et al.*, 2022), la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia comparte con diferentes entidades públicas, privadas y comunitarias la responsabilidad de desarrollar y ejecutar procesos de gestión del riesgo de desastres en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción. La institución cuenta con los ejes misionales de docencia, investigación y extensión académica y proyección social, que son permeados por las temáticas transversales de sostenibilidad y gestión del riesgo de desastres, en las que se desarrollan diferentes ejercicios enfocados a dicha gestión; así está consignado en el mapa de procesos institucional (**Gráfico 1**), que se muestra a continuación (Rodríguez Gaviria *et al.*, 2022).

Gráfico 1. Mapa de procesos institucional



Fuente: Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia (2017a).

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia ha tomado en consideración los lineamientos establecidos en el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 (Naciones Unidas, 2015); así, ha liderado procesos para el aumento de la resiliencia dentro de la institución y la transferencia de conocimientos desde los distintos programas académicos, con alcance en los ámbitos institucional y social de la ciudad y la región.

En el camino de la construcción del conocimiento y de la práctica de la gestión del riesgo desastres en la institución universitaria, se han encontrado muchos desafíos, que incluyen la evolución en la forma de entender la gestión del riesgo de desastres, y a partir de esto se ha estudiado cómo llevar a cabo el diseño de la formación académica en los currículos y el desarrollo de una práctica que se integre en los distintos componentes de los procesos institucionales. Por ello, desde la Institución se ha promovido la consolidación de una visión prospectiva que impulse procesos de construcción de resiliencia y seguridad en el ámbito organizacional.

Así, la gestión del riesgo de desastres, según lo establecido en la Ley 1523 de 2012, es aplicable al contexto de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia como el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y la promoción de una mayor conciencia de este, a fin de 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 en caso de que ocurra (Congreso de la República, 2012).



# Capítulo 2

**Incorporación de la gestión  
del riesgo de desastres en  
la Institución Universitaria  
Colegio Mayor de Antioquia**



En enero de 2005 se celebró la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres en Hyogo, Japón, en la cual 168 gobiernos adoptaron un plan para guiar los esfuerzos destinados a la reducción del riesgo de desastres para 2015, y se insistió en determinar los impactos económicos causados por aquellos para evidenciar que es más conveniente invertir en la reducción del riesgo, tanto respecto de las amenazas como de la vulnerabilidad. A partir de esta conferencia, la academia empezó a plantear mecanismos para incorporar estos lineamientos en sus procesos.

En el caso de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los procesos misionales de docencia, investigación, internacionalización, y extensión y proyección social se ha desarrollado paulatinamente y fue extendiéndose a todos los demás procesos de apoyo, direccionamiento estratégico y aseguramiento de la calidad académica (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2017a).

## 2.1 Incorporación de la gestión del riesgo en los procesos misionales

### 2.1.1 Docencia

La finalidad de la docencia es desarrollar programas académicos con criterios de pertinencia, viabilidad, calidad e innovación, centrados en la persona y acordes con el PEI y el Plan de Desarrollo Institucional (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2017a).

Comenzando el proceso de incorporación de la gestión del riesgo de desastres, la Facultad de Arquitectura e Ingeniería se alineó con los propósitos de Hyogo y se preguntó lo siguiente: ¿de qué manera puede incidir el cambio de perspectiva en los profesionales que egresan de la Institución Universitaria en relación con su visión sobre la construcción social del riesgo y el impacto de los desastres sobre el desarrollo?

A partir de esta pregunta se comprendió que todas las disciplinas debían incorporar una base de conocimiento en gestión del riesgo de desastres que permitiera incidir en la transformación de las prácticas que llevan a generar y profundizar las condiciones de riesgo en nuestros territorios, pues un profesional que comprende los factores causales del riesgo y sus dinámicas asociadas está en capacidad de aportar desde su área de conocimiento e incidir en la transformación del modelo de desarrollo que ha favorecido la generación de condiciones de inseguridad humana y territorial.

Surgió, por lo tanto, un propósito de promover desde la academia el cambio de visión y de los paradigmas del desarrollo que han conducido a la construcción de sociedades más expuestas e inseguras frente

a los desastres. Se entendió también que debía ser un propósito de largo plazo, pues mientras mayor fuera el número de profesionales conscientes de las realidades territoriales en relación con el riesgo de desastres, mayor incidencia se podría tener sobre las transformaciones positivas de la sociedad en el presente y en el futuro.

Fue así como la gestión del riesgo de desastres, como tema dentro de una asignatura llamada Gestión de Riesgos, comenzó a ser impartida en el programa de Ingeniería Ambiental; sin embargo, debido a una renovación curricular, dicha asignatura desapareció del plan de estudios y, en cambio, fue ofertada como materia optativa en el año 2011, con tres cursos: I. Gestión del Riesgo de Desastres, II. Reducción del Riesgo de Desastres y III. Preparativos para la Respuesta; este último, luego de una revisión y reestructuración del plan del curso, pasó a ser Planeación Estratégica con Enfoque de Gestión del Riesgo.

A partir de entonces fueron creándose otros programas académicos dentro de la Facultad: Arquitectura, Tecnología en Gestión Catastral, Tecnología en Gestión Ambiental, Construcciones Civiles... Todos los estudiantes de estos programas han tenido la oportunidad de elegir entre las asignaturas optativas la línea de gestión del riesgo de desastres, y con el aumento de la oferta también creció la demanda por estas asignaturas. Desde 2021, la Facultad de Ciencias Sociales, en su programa Planeación y Desarrollo Social, empezó también a ofrecer como asignaturas optativas Gestión de Riesgos I y II.

Un aspecto relevante de la línea de optativas en gestión del riesgo de desastres es que su diseño ha contemplado un desarrollo secuencial y sus contenidos son complementarios entre sí, con lo cual, los estudiantes alcanzan un importante nivel de apropiación del conocimiento sobre la materia, ya que avanzan desde el nivel básico conceptual hasta ejercicios de aplicación que incorporan análisis teóricos y prácticos de escenarios de riesgo y la construcción de estrategias para la gestión del riesgo de desastres basadas en los principios y fundamentos de la planeación estratégica y el desarrollo sostenible. Indudablemente, estas acciones han sido muy importantes en la transferencia de conocimientos a futuros profesionales, buscando ampliar su visión sobre las dinámicas del desarrollo y la comprensión del riesgo de desastres como un aspecto esencial por considerar en los procesos de planificación y ordenamiento del territorio.

En 2020 se crea una electiva institucional Gestión del Riesgo de Desastres. Las electivas son asignaturas que pueden matricular los estudiantes de cualquier programa de la Institución a partir del segundo semestre. Este hecho se constituye en un hito, ya que evidencia un cambio importante en la comprensión del alcance de la gestión del riesgo en el ámbito académico y su relación con distintas disciplinas, debido a que la gestión del riesgo es transversal a todas las áreas del

conocimiento y ha sido necesario crear espacios para involucrar todos los programas académicos de la Institución en procesos de formación y gestión del conocimiento, buscando la integración de las visiones en torno a la teoría y la práctica para el análisis de la problemática específica del riesgo de desastres.

La respuesta de la comunidad académica ha sido altamente favorable desde el inicio, lo cual demuestra que existe gran interés en profundizar en la materia. A continuación, la **Tabla 1** resume los distintos programas que cursan los estudiantes que hasta la fecha han visto la electiva institucional Gestión del Riesgo de Desastres a lo largo del tiempo.

**Tabla 1. Programas en los que se imparte Gestión del Riesgo de Desastres**

Estudiantes por programa	
Programa	Número de estudiantes desde 2012 hasta la fecha
Tecnología Delineante de Arquitectura e Ingeniería	58
Ingeniería Comercial	9
Ingeniería Ambiental	606
Planeación y Desarrollo Social	21
Tecnología en Gestión Comunitaria	22
Bacteriología y Laboratorio Clínico	23
Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo	19
Tecnología en Gestión Ambiental (virtual)	523
Construcciones Civiles	548
Biotecnología	10
Tecnología en Gestión Catastral	176
Tecnología en Gestión Comercial	1
Tecnología en Gestión Turística	1
Administración de Empresas Turísticas	12
Tecnología en Gestión de Servicios Gastronómicos	12
Arquitectura	37
Gastronomía y Culinaria	4
Especialización en Construcción Sostenible	23
Especialización en Gestión del Riesgo de Desastres	252
<b>Total</b>	<b>2357</b>

Fuente: Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2025.

Desde los procesos de transferencia del conocimiento, la Institución Universitaria se ha integrado a través de proyectos de aula a iniciativas impulsadas desde el ámbito internacional, tales como la campaña Un Millón de Escuelas y Hospitales Más Seguros, de la Estrategia Internacional para la Reducción de Riesgos de Desastres (EIRD), liderada por Naciones Unidas. Estas acciones buscaban acercar los

distintos actores involucrados en la construcción de la resiliencia para fortalecer capacidades en el ámbito sectorial de educación y salud, a fin de ayudarles a los estudiantes a establecer una relación directa con las dinámicas territoriales y a conocer la importancia de la gobernanza en la reducción del riesgo de desastres.

Asimismo, la Institución Universitaria ha realizado actividades de articulación con profesores y estudiantes de asignaturas como Servicio Social y Ordenamiento Territorial, y desarrolló otros proyectos de aula que han contribuido a la mejora del conocimiento del riesgo dentro de ella, como, por ejemplo, la participación de estudiantes de Saneamiento Básico y Gestión Ambiental.

Se evidencia, entonces, que la gestión del riesgo de desastres ha trascendido la docencia en las aulas de la Institución y ha llegado a contextos internacionales, pero también regionales, de la mano de programas como Tecnología en Gestión Ambiental, que, no obstante ser impartida en modalidad virtual, desplaza ocasionalmente a sus profesores a distintos municipios del departamento de Antioquia para mejorar en los estudiantes la comprensión de sus contenidos. Este proceso ha tenido lugar en los municipios de San Luis, Ciudad Bolívar, Andes, Titiribí, Támesis, Jardín y Salgar, en Centros Educativos Rurales (CER) a donde los estudiantes y profesores llegan los fines de semana a ahondar en temáticas específicas que se aplican en sus propios contextos territoriales.

A propósito de la virtualidad, las asignaturas Gestión del Riesgo de Desastres I, II y III se encuentran alojadas en aulas virtuales en un entorno de aprendizaje en línea, en las plataformas @Medellín y Mi U Virtual. @Medellín es la ciudadela universitaria digital de Sapiencia (agencia adscrita a la Alcaldía de Medellín), consistente en un «ecosistema integrado de aprendizaje virtual, es decir, maneja un proceso de transformación a través de alianzas tipo academia-empresa-Estado, estrategia para promover la innovación y expandir su oferta académica en temas como Cuarta Revolución Industrial (4RI), identidad digital, habilidades transversales, acceso e inclusión» (Medellín Ciudadela Universitaria Digital, 2023). A esta plataforma acceden los estudiantes de los programas virtuales, como Tecnología en Gestión Ambiental.

Mi U Virtual, bajo la plataforma Moodle, es el «Sistema de Gestión de Aprendizaje que apoya, a través de la mediación tecnológica, las estrategias didácticas de las asignaturas presenciales pertenecientes a los diferentes programas de la Institución» (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2023b). En esta plataforma se ha creado un apoyo a la presencialidad, donde los estudiantes pueden acceder a lecturas, aclarar conceptos y realizar actividades que ayuden a mejorar la comprensión respecto de la gestión del riesgo de desastres. De

hecho, esta estrategia demostró su utilidad en el periodo de la pandemia de COVID-19, pues la transición a la obligatoria virtualidad fue muy sencilla con todos estos grupos, debido a que ya la asignatura Gestión del Riesgo de Desastres llevaba varios semestres usando la plataforma, sus contenidos estaban actualizados y los profesores ya contaban con un entrenamiento en el manejo de aquella.

Desde el año 2013, la Institución Universitaria comenzó a diseñar un programa de posgrado en el nivel de especialización. Tres años después, en 2016, el Ministerio de Educación Nacional dio la autorización para ofertar la especialización en Gestión del Riesgo de Desastres (SNIES 105850); así, en febrero de 2017 comenzó estudios la primera cohorte del posgrado, que tiene como objetivo, por cierto,

---

**formar profesionales especialistas en el campo de la gestión del riesgo de desastres que trabajen en forma integral, multidisciplinaria, multisectorial y de manera coordinada con los actores institucionales y sociales, movilizandocapacidades locales para contribuir al desarrollo sostenible y al ordenamiento territorial de la región y el país. (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2023a)**

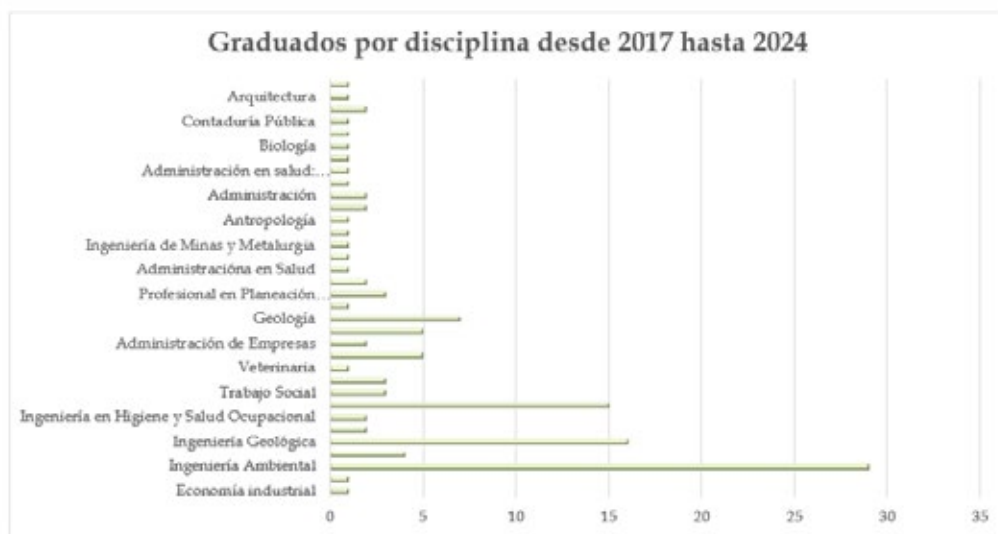
---

La especialización en Gestión del Riesgo de Desastres (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2017c), más que un programa de posgrado en un contexto académico, ha sido un escenario de aprendizaje permanente en torno a la transferencia de conocimientos sobre la gestión del riesgo de desastres y les ha abierto la puerta a profesionales de todas las disciplinas con el ánimo de ampliar su comprensión de la dinámica del riesgo y crear espacios de diálogo para la lectura e interpretación de la multidimensionalidad del riesgo como un aspecto inherente al desarrollo del territorio. El plan de estudios del programa académico transita desde los conceptos esenciales asociados al riesgo de desastres y su gestión, los aspectos relacionados con la política pública en la materia, las metodologías e instrumentos para la evaluación, los escenarios de trabajo en estrecha relación con la gobernanza territorial, las estrategias vinculadas a los procesos del desarrollo y la interrelación de las dinámicas sociales y naturales, en un contexto de cambio climático.

La construcción del programa de posgrado supuso distintos desafíos, desde la formulación de una estructura curricular que respondiera a las necesidades del medio y desde el enfoque disciplinar, garantizando una visión integral e incluyente de las áreas del conocimiento y la construcción de un perfil que les permitiera a los graduados su incorporación en múltiples espacios laborales del sector público y privado, tanto en el ámbito social como en el institucional; así se aprecia en el

**Gráfico 2**, que muestra el número de estudiantes que se han graduado de la especialización Gestión del Riesgo de Desastres y su profesión.

**Gráfico 2. Graduados, por disciplina, de la especialización Gestión del Riesgo de Desastres**



Luego nació la especialización en Construcción Sostenible (SNIES 53935), que incorpora la visión de la gestión del riesgo de desastres por medio de una asignatura llamada Planificación Sostenible del Desarrollo, la cual ha facilitado la interdisciplinariedad y el estudio conjunto de los contextos territoriales.

El proceso de docencia en gestión del riesgo de desastres ha representado un gran desafío para la Institución en razón a la necesidad de sensibilizar a la comunidad académica sobre la importancia de la gestión del riesgo de desastres desde un enfoque multidisciplinario y en la suma de esfuerzos para promover el involucramiento de los distintos programas académicos en la construcción del conocimiento sobre esta temática.

Al intentar responder la pregunta sobre la relación que tiene la gestión del riesgo de desastres con las distintas áreas de conocimiento y disciplinas, se ha realizado un trabajo permanente de intercambio, socialización y convencimiento a múltiples actores en el ámbito interno de la Institución Universitaria respecto de la necesidad e importancia de promover el conocimiento en la temática de forma transversal a todos los programas académicos.

**Yo empecé con el tema de la gestión del riesgo de desastres desde que era estudiante de Ingeniería Ambiental; tuve la oportunidad de elegir la línea de profundización (optativa) y tener una compañera que se había visto afectada por la avenida torrencial de Salgar en 2015, y desde ahí, ese evento y las condiciones de riesgo de ese municipio se transformaron en trabajo de grado y posteriormente en proyecto de investigación aprobado por convocatoria**

interna. Fue una experiencia enriquecedora, pues fue el primer acercamiento a la realidad de cómo podía impactar positivamente una comunidad. Esta experiencia me abrió las puertas a poder tener prácticas de excelencia en la Gobernación de Antioquia, en el Departamento Administrativo de Preparación y Atención de Desastres de Antioquia (DAPARD), actualmente DAGRAN, y conocer la aplicación de lo que había aprendido en el pregrado y en la investigación, generando en mí un crecimiento profesional y humano. Posteriormente tuve la oportunidad de trabajar en el proyecto Colmayor Sostenible y Resiliente, mientras paralelamente estudiaba la especialización en Gestión del Riesgo de Desastres y se gestaba en el Plan de Desarrollo de la universidad la necesidad de institucionalizar la gestión del riesgo de desastres. Después de graduada seguí trabajando con la institución y pude realizar distintas acciones de proyección social, eventos académicos con enfoque específico e investigación. Actualmente soy docente ocasional de la institución, y dicto asignaturas de gestión del riesgo de desastres a diferentes programas de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería, la Facultad de Ciencias Sociales y Educación y en la especialización. Ser docente e investigadora me reta constantemente a estar actualizada y me ha permitido conocer experiencias de diferentes instituciones, comunidades y territorios, lo mismo que personas y profesionales maravillosos que le aportan a mi crecimiento profesional, pero también personal. (Sol Ochoa, profesora de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2024)

### 2.1.2 Investigación

La función de la investigación en nuestra Institución Universitaria es facilitar el desarrollo del conocimiento científico, tecnológico y de innovación, de forma tal que contribuya al fortalecimiento académico institucional, a la solución de necesidades sociales, al progreso tanto humano como social y a la construcción de una cultura científica e investigativa acorde con las políticas de ciencia, tecnología e innovación formuladas por Colciencias. La estructura funcional del proceso de investigación en la Institución está compuesta por los grupos, las líneas, los semilleros, el desarrollo de los proyectos y las prácticas en investigación (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2017a).

En el año 2009 se conformó el grupo de investigación Ambiente, Hábitat y Sostenibilidad, clasificado en categoría B de Minciencias, con la misión de impulsar la investigación en la Facultad de Arquitectura e Ingeniería por medio del desarrollo de proyectos que busquen la generación de nuevo conocimiento e impacten positivamente a la comunidad académica-investigativa y a la comunidad en general. Dentro de las líneas de investigación de este grupo se creó la línea de gestión del riesgo de desastres (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2023d), a partir de la cual se han ejecutado proyectos en

torno al conocimiento del riesgo, el fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias, y la planificación territorial para la reducción del riesgo de desastres.

En ese sentido, los proyectos de investigación han sido un camino hacia la construcción del conocimiento fuera del aula de clase y una oportunidad para desarrollar habilidades y destrezas en los estudiantes mediante el acercamiento y análisis de las realidades territoriales y la comprensión de las relaciones causales y contextuales que determinan la manifestación del riesgo y su conexión con el desencadenamiento de los desastres.

Los proyectos de investigación que se han desarrollado buscan establecer la conexión entre el componente teórico y el práctico, incentivando a los a la comunidad académica a pensar sobre la manera como el riesgo incide sobre el desarrollo territorial local y en la manera como impactan los desastres en la seguridad humana. Se comenzó con la reflexión respecto de las prácticas de desarrollo generadoras de riesgo y luego se procedió a encontrar alternativas para promover la visión del desarrollo sostenible, desde el análisis contextual hasta el reconocimiento de los roles de los distintos actores responsables de la gobernanza en sus territorios.

La implementación de los proyectos de investigación ha estado apoyada por distintas estrategias metodológicas y pedagógicas basadas en la aplicación de los conocimientos teóricos, el acercamiento y la construcción de espacios de diálogo con los distintos actores presentes en el territorio, además de la disposición de metodologías participativas y de gestión de información, tales como las visitas al territorio, las aplicaciones digitales para la captura de datos de las variables de la amenaza y la vulnerabilidad, entre otros.

Uno de los aspectos más relevantes del proceso investigativo está en el impacto que se genera sobre el estudiante por tener acceso directo a las realidades locales, lo cual le permite una mejor comprensión de la problemática en las distintas escalas territoriales y la construcción de una base de conocimientos cimentada en la aplicación práctica, que le ayudará a futuro en su ejercicio profesional. Significa un paso esencial en la interacción con las dinámicas del desarrollo y una oportunidad para aportar desde su área de conocimiento a la solución de las problemáticas identificadas.

Los proyectos de investigación, de igual manera, se han constituido como un puente que permite establecer relaciones entre la universidad, las instituciones y las comunidades. Desde lo académico, se ha comprendido la importancia de impulsar los intereses de investigación de los estudiantes en la temática de la gestión del riesgo de desastres, ya que se percibe el interés que despierta en ellos alcanzar

ese espacio de relación entre lo académico y lo práctico, un espacio de trabajo que tiene un componente de formación profesional con un impacto social, como lo muestra la siguiente **Imagen 1**, donde la investigación se aplica en campo.

Imagen 1. Investigación aplicada en el territorio



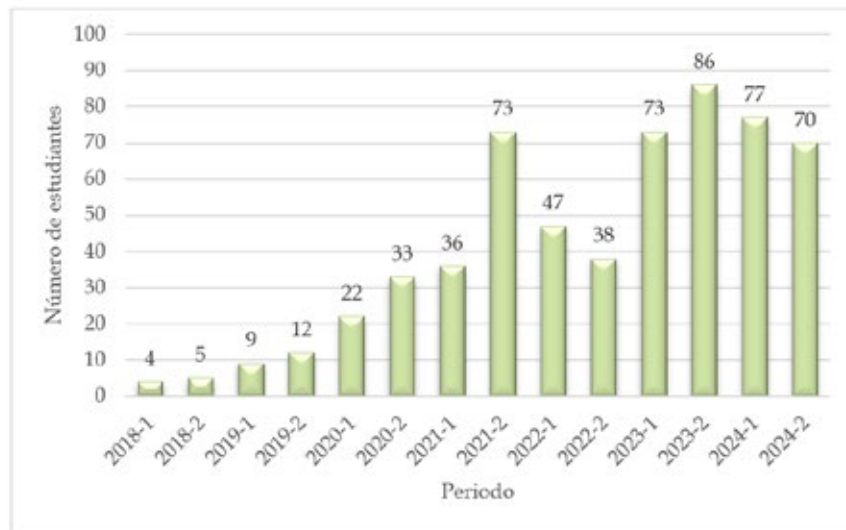
Fuente: Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia (2025).

A través de los semilleros de investigación, los estudiantes acceden a un espacio de intercambio para perfilar temas que son de su interés en la investigación y son orientados con respecto a la manera de enfrentar los procesos de diagnóstico, análisis del problema, instrumentos metodológicos, recursos bibliográficos y herramientas de gestión de información técnica, así como de carácter participativo comunitario.

En la Institución Universitaria se ha identificado el creciente interés por parte de los estudiantes en actividades investigativas asociadas a la gestión del riesgo de desastres. El número de proyectos presentados tanto para el desarrollo de procesos académicos como a convocatorias para la financiación de proyectos de investigación ha aumentado, lo que ha demandado un esfuerzo mayor del equipo de docentes para conducir los ejercicios investigativos de acuerdo con los estándares técnicos y de calidad correspondientes.

**El Gráfico 3** muestra el comportamiento del número de estudiantes del grupo desde el semestre 01 de 2018 hasta el 02 de 2024. Cabe anotar que la investigación en gestión del riesgo de desastres, si bien es una línea, es transversal a todas las demás líneas de investigación hasta el semestre 01 de 2025, cuando se constituye el semillero Semillero Interdisciplinario Riesgos, Investigación y Oportunidades - RIO.

Gráfico 3. Número de estudiantes del grupo de investigación desde 2018 hasta 2024



Fuente: Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2025.

A lo anterior se suma la responsabilidad en la gestión del conocimiento que se deriva de la exploración de las causas asociadas a la problemática del riesgo de desastres, y la apropiación y transferencia del conocimiento a los actores sociales e institucionales que se benefician directamente con los procesos de investigación impulsados desde la Institución Universitaria, como el trabajo llevado a cabo en el barrio El Pacífico de Medellín, que se muestra en la siguiente **Imagen 2**.

Imagen 2. Investigación aplicada en el territorio, barrio El Pacífico.



Como ejemplo se pueden mencionar proyectos de investigación que se han desarrollado en temas de evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo, ordenamiento territorial, gobernanza local, análisis del riesgo, estrategias de reducción de la vulnerabilidad, planificación estratégica y fortalecimiento de mecanismos de respuesta frente a desastres, entre otros, en municipios como Medellín, Bello, Copacabana,

Caucasia, Amalfi, Envigado, Salgar, Caldas, El Peñol (Antioquia) y Plato (Magdalena).

Algunas experiencias dentro del campo de la investigación han generado impactos sociales importantes y han aportado significativamente en la construcción de estrategias de desarrollo urbano y rural con enfoque de sostenibilidad. Desde la perspectiva académica se concentran esfuerzos para reconocer las problemáticas territoriales, con el ánimo de aportar conocimiento, y en casos de comunidades urbanas vulnerables en las zonas periurbanas de la ciudad de Medellín, tal como se ha evidenciado con los proyectos *Gestión comunitaria del riesgo en el barrio El Pacífico de la comuna 8, de Medellín*; *URBE LATAM: comprensión de los riesgos y desarrollo de mejores capacidades en ciudades latinoamericanas*, y *Seguridad hídrica en las periferias de ciudades en América Latina: aportes para el ordenamiento territorial* en México y Colombia, donde, a través de la constitución de la Escuela Comunitaria de Gestión del Riesgo, se desarrollaron instrumentos de planificación para la reducción de la vulnerabilidad y se ha alcanzado una sensibilización colectiva que ha permitido fortalecer la gobernanza territorial con incidencia en la misma comunidad y en las instancias políticas e institucionales.

A nivel de posgrado se abordan diferentes temáticas en los trabajos de investigación, como percepción del riesgo, análisis de la resiliencia comunitaria, análisis y evaluación de la vulnerabilidad, modelos de comunicación en desastres, sistemas de alertas tempranas, planes de gestión del riesgo de desastres, variabilidad climática, evaluación de riesgos tecnológicos, estrategias de adaptación ante amenazas, entre otros.

---

He notado una consolidación del conocimiento. Personalmente ha habido un fortalecimiento y crecimiento en el manejo de la información, hay más fuentes que consultar, hay experiencias en la vida práctica que generan un nuevo conocimiento. A nivel de estudiantes ha crecido la demanda y hay un interés en la ciudad y en el país por la gestión del riesgo; si bien han crecido las amenazas, hay una información más cercana para la gente que hace que ellos estén más interesados en este tema. Conozco personalmente el trabajo profesional de algunos egresados y pienso que se han fortalecido y son demandados, respetados y consultados en sus entidades, lo cual demuestra que son muy bien valorados. A nivel de ciudad hay un reconocimiento de la especialización y se ha posicionado positivamente como oferta académica de la ciudad de Medellín. (Sandra Alzate, profesora de la especialización en Gestión del Riesgo de Desastres, 2024)

---

En el segundo semestre del año 2024 se creó un nuevo semillero de investigación: el semillero interdisciplinario Riesgos, Investigación y Oportunidades (RIO), que comenzó a funcionar en marzo de 2025. Su

objetivo general es promover la cultura de investigación colaborativa entre estudiantes y profesores de diversos programas académicos de la Institución en el abordaje integral de los desafíos y oportunidades de la gestión del riesgo de desastres, impactando así positivamente a la comunidad académica-investigativa y a la comunidad en general. Este semillero está asociado a la Facultad de Arquitectura e Ingeniería y es dirigido por profesores de pregrado y posgrado, integrantes del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Sus objetivos específicos son:

- Fomentar la interacción y colaboración activa entre participantes de diversas disciplinas para el diseño de proyectos de investigación.
- Promover espacios de aprendizaje conjunto para la formulación de preguntas de investigación claras y relevantes acordes a la misión institucional.
- Desarrollar habilidades para la búsqueda y revisión crítica de la literatura académica relacionada con la gestión del riesgo de desastres, identificando brechas y oportunidades de estudio.
- Promover en los integrantes del semillero la conducta ética y responsable en todas las fases del proceso investigativo.

En general, a partir de la docencia y de la investigación se han podido generar múltiples publicaciones, algunas de ellas con participación y coautoría de profesores e investigadores de otras instituciones tanto nacionales como internacionales.

### 2.1.3 Extensión y proyección social

Este proceso misional se encarga de «gestionar actividades y canales efectivos de información de extensión académica y proyección social, a través de asesorías, consultorías, acompañamiento a los clientes (estudiantes, graduados, sector empresarial) que contribuyan a su desarrollo» (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2023a).

En este sentido, la proyección social ha trabajado de la mano con el proceso de investigación, pues de la aplicación de estos proyectos se ha derivado un enlace importante con las comunidades, y en ocasiones se continúa el acompañamiento brindando asesorías para que mejoren cada vez más su calidad de vida, su resiliencia y su seguridad en el territorio. En extensión y proyección social participan todos los integrantes del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres, profesores y profesionales especializados, más todos los estudiantes de la Institución Universitaria con interés en la GRD.

En este aspecto, la actualización del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres del municipio de Caldas, Antioquia ha sido un referente

para la proyección social, toda vez que la Institución asumió la responsabilidad de dicha actualización con un equipo de profesionales que desde distintas áreas aportaron conocimiento para su construcción. Este ejercicio fue apreciado en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá por su calidad en la información y el cumplimiento de sus objetivos, y por convertirse en una herramienta valiosa en la planificación del territorio.

Otro ejemplo de proyección social de gran impacto fue la asesoría a la Junta de Acción Comunal del barrio El Pacífico con la realización de la Escuela Popular de Cartografía El Pacífico, donde se construyó colectivamente una metodología de mapeo social para ser aprovechada por la comunidad y así fortalecer sus capacidades de gestión territorial y de riesgos socioambientales. Al explorar una escuela de mapeo de educación popular de la ladera oriental de Medellín, se buscó comprender cómo las contranarrativas no solo desafían los discursos concebidos en torno al riesgo, sino que también dan forma a los espacios concebidos de desastre y riesgo, a fin de que se conviertan en contraespacios para la esperanza y los derechos espaciales legítimos.

---

*¿Por qué surgió la escuela? Porque nos preguntaban ¿cómo habíamos hecho nuestros mapas?, y no sabíamos. Pero sabemos que hay unas herramientas muy avanzadas detrás de la creación; nosotros no nos vamos a volver unos ingenieros, pero sí queremos tener una idea de cómo seguir haciendo este trabajo, porque sabemos que de acá a un año el barrio se va a transformar, porque ya vimos, por ejemplo, que cuando hicimos los mapas había casas de madera y ya hay casas de material, entonces hay que actualizar nuestros mapas y censos. ¿Cuál fue el objetivo de la escuela? (1) Aprender sobre la experiencia de mapeo de El Pacífico, y seguir construyendo sobre lo que ya se ha hecho. (2) Nosotros acá tenemos que finiquitar bien eso, que quede bien, para, cuando le pregunten a uno cuál es su sector, sepamos responder bien. Cuando uno va a La Alpujarra, todo el sector tiene unos puntos verdes, rojos, negros, que ayudan a identificar cuál sector es el que está afectado, entonces la cartografía aquí está muy bien hecha. ¿Cómo lo hicimos? Vimos diferentes tipos de cartografía y diferentes técnicas, pero no solo nos quedamos en lo técnico. ¿Para qué queremos aprender a mapear? (1) Para articularnos. Saber qué es Golondrinas, qué es El Faro, qué es Altos de la Torre, qué es el Trece de Noviembre, qué son Los Mangos... Estos son sectores que sabemos que están ahí, pero que necesitamos saber realmente cómo funcionan, porque nosotros hacemos parte del mismo territorio. (2) Porque nosotros vivimos acá, pero verdaderamente hay puntos que no conocemos. (Testimonio de un habitante del barrio El Pacífico)*

---



Asimismo, la asesoría y el acompañamiento a la comunidad de la vereda La Clara, del municipio de Caldas, Antioquia, en la actualización de los mapas de rutas de evacuación, inundación y avenida torrencial enriquecieron el trabajo de investigación sobre la construcción del Plan Comunitario de Gestión del Riesgo de Desastres de la vereda y su Plan de Emergencias.

También el acompañamiento a entidades e instituciones públicas, como el Hospital Infantil Concejo de Medellín (2023), a quienes se les asesoró y acompañó con capacitaciones para desarrollar el Simulacro Nacional de Respuesta a Emergencias, con toda la comunidad académica y a fin de mejorar su proceso de manejo del riesgo de desastres.

Con la extensión y proyección social, las fortalezas institucionales en gestión del riesgo de desastres se han dado a conocer en toda la región y el país, y aun fuera de él, lo cual ha favorecido el intercambio de conocimientos y experiencias, además de la integración con distintos sectores de la sociedad y con comunidades, especialmente las que tienen un significativo grado de vulnerabilidad por hallarse en zonas de alto riesgo.

En este proceso misional de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, ha sido posible la transversalización de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito externo, puesto que se han fortalecido las relaciones que tiene la Institución con otras universidades, con distintos entes gubernamentales y territoriales, con la empresa pública y privada y con la sociedad en general.

---

**Me emociona darme cuenta de que estos pasos que hemos dado en la gestión del riesgo de desastres traen gran cantidad de satisfacciones: se ven los estudiantes con más madurez, con diálogos bastante formados dentro de sus ejercicios laborales; se evidencia el aporte que hacen en sus propias actividades (...); esto nos reafirma la importancia de hacer el esfuerzo por seguir transitando el camino de construir conocimiento y hacer que más personas se sumen a estas iniciativas. (Marco Antonio Giraldo Rincón, consultor y profesor de Gestión del Riesgo de Desastres, 2023)**

---

#### 2.1.4 Internacionalización

Para la Institución, este proceso misional facilita el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje en contextos verdaderamente internacionales, «permitiendo apoyar la colaboración internacional, a la par que la movilidad de su personal y de sus estudiantes para poder competir con más eficacia en el mercado internacional para atraer estudiantes e investigadores de alto nivel» (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2023a).

En este sentido, desde 2017 el Colegio Mayor de Antioquia ha desarrollado numerosos convenios con otras universidades y centros de investigación de otros países; varios de ellos tienen como eje principal la gestión del riesgo de desastres (**Tabla 2**). Consisten principalmente en movilidad de docentes o de estudiantes, formulación y desarrollo de investigaciones, publicaciones académicas y científicas, formulación de proyectos y talleres conjuntos, trabajos de proyección social con comunidades, conferencias, asesorías, y construcción de metodologías.

**Tabla 2. Convenios con países para intercambio de saberes en GRD**

País	Institución / centro/ organismo
México	Universidad Nacional Autónoma de México Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA) Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (CentroGeo) Universidad Veracruzana Universidad Autónoma del Estado de Morelos Universidad Iberoamericana de Puebla Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Venezuela	Universidad Simón Bolívar
Honduras	Universidad Metropolitana de Honduras
Colombia	Universidad de Antioquia
Reino Unido	University of Warwick Servicio Geológico Británico CEMADEN
Brasil	Universidade Federal do Rio de Janeiro Fundação Coordenação de Projetos Pesquisas e Estudos Tecnológicos
República Dominicana	Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC)
España	Universidad de Oviedo
Paraguay	Universidad Columbia del Paraguay
Estados Unidos	USAID-BHA

Gracias a estas alianzas, la gestión del riesgo de desastres implementada por la Institución es más visible y está bien posicionada en su liderazgo regional.



# Capítulo 3

**Hitos en la historia de  
la gestión del riesgo de  
desastres institucional**



### 3.1 Así nace Colmayor Sostenible y Resiliente

Un hito en la historia de la gestión del riesgo de desastres institucional, implementado entre 2018 y 2019, lo constituye la convocatoria de la Red de Universidades de América Latina y El Caribe (Redulac) para trabajar sobre algunos componentes clave de la gestión del riesgo desde el enfoque de una Institución de Educación Superior (IES). La campaña de la convocatoria se llamó Universidades Sostenibles y Resilientes, y el Colegio Mayor de Antioquia participó con la iniciativa denominada Colmayor Sostenible y Resiliente (CS&R); así, fue una de las diez IES seleccionadas en la región, y una de las dos universidades colombianas que formaron parte del proceso.

Esta iniciativa se realizó para identificar dentro del papel de las Instituciones de Educación Superior la incorporación en sus procesos de planificación interna y de relación universidad-sociedad-Estado, e indagar sobre los problemas que ponen en peligro la sostenibilidad territorial y que pueden poner en riesgo sus actividades internas, y con ellas el derecho humano fundamental a la educación. Esto permitió dar un paso importante hacia el fortalecimiento de la capacidad del Colegio Mayor para la gestión del riesgo de desastres desde un enfoque integrador y de procesos, basado en el aumento de la resiliencia institucional.

En el marco de esta iniciativa se abordaron actividades de construcción de información altimétrica, planimétrica y de mapas, de planificación interna y externa, así como de divulgación y transferencia del conocimiento; asimismo, se realizó una evaluación de riesgos institucional que sirvió para poner de manifiesto que la gestión del riesgo de desastres no se aborda solo en las aulas de clase, sino también en el contexto de todos los procesos institucionales que conducen a garantizar el funcionamiento de la propia institución. A lo anterior se suma la realización de actividades de capacitación dirigidas a distintos públicos.

El desarrollo de instrumentos fue otro de los aspectos sustantivos de la implementación del proyecto CS&R, ya que, producto de la revisión y actualización de metodologías para la evaluación del riesgo, hubo avances en el desarrollo de nuevos instrumentos metodológicos resultantes de la integración de variables de amenaza y vulnerabilidad que condujeron a la evaluación más allá de la identificación de las categorías del riesgo: hasta la priorización de acciones según criterios técnicos. El reconocimiento de los distintos escenarios de riesgo impulsó el desarrollo metodológico y la generación de herramientas innovadoras para comprender la dinámica del riesgo tanto dentro de la Institución como en su contexto externo.

A partir del proyecto CS&R se inició el proceso de expansión del enfoque de la gestión del riesgo de desastres, ya que se identificó la potencialidad de sufrir impactos por diferentes amenazas con efectos sobre todos los componentes del desarrollo organizacional. Los resultados de su implementación señalaron la necesidad de garantizar la continuidad de las actividades y la concepción de procesos de fortalecimiento de largo plazo que ayudaran a involucrar a toda la comunidad institucional en la reducción del riesgo de desastres y la preparación para la respuesta ante los posibles eventos disruptivos.

Un ejemplo de lo anterior fueron las manifestaciones promovidas por los movimientos estudiantiles en el año 2019, las cuales motivaron la reflexión sobre una tipología de amenaza que no había sido considerada en la universidad asociada aquella a los peligros derivados de las alteraciones de orden público, que a su vez alertaron sobre la necesidad de adoptar mecanismos de respuesta anticipada que se basaran en el principio de precaución para brindar condiciones seguras a toda la comunidad institucional ante posibles asonadas y perturbaciones.

En consecuencia, al considerar la recurrencia de eventos asociados a riesgo social por concentraciones estudiantiles y posibles asonadas, se desarrolló un instrumento para facilitar la toma de decisiones de la Alta Dirección, el cual, mediante un ejercicio de cruce de condiciones, permite identificar la criticidad del escenario y orienta sobre las acciones necesarias según la escala potencial de afectación esperada. En la Institución Universitaria se han realizado ejercicios de simulación para facilitar el conocimiento del instrumento y para integrar los niveles directivos en su rol facilitador de los procesos asociados a la previsión de los eventos potenciales y la respuesta a emergencias.

La participación en eventos nacionales e internacionales sobre gestión del riesgo de desastres, que muestra el alcance de las actividades desarrolladas, supuso un salto importante en la apropiación del conocimiento y la construcción de la práctica de la gestión del riesgo desde el enfoque de trabajo de una Institución de Educación Superior, lo cual fue ampliamente reconocido por un organismo financiador del proyecto Universidades Sostenibles y Resilientes: la Oficina de Asistencia Humanitaria, antiguamente llamada USAID-OFDA y ahora USAID-BHA; a partir de esto se contó con su asesoría, capacitaciones y acompañamiento en distintas acciones implementadas en la Institución.

También es loable la generación de capacidades dentro del equipo humano que impulsa las actividades de gestión del riesgo en la Institución Universitaria. La participación en eventos de capacitación permitió elevar el nivel de conocimiento del equipo facilitador de los procesos, un aspecto este muy importante para afianzar las capacidades y competencias del personal en la temática. Asimismo, el involucramiento de un mayor número de personas, entre docentes de

alta calidad académica, estudiantes, practicantes y empleados, ayudó a posicionar la gestión del riesgo y a abrir espacios de diálogo, intercambio y comunicación en torno a su importancia desde los procesos misionales y de apoyo de la universidad.

La construcción de la práctica en gestión del riesgo de desastres en el ámbito institucional, que consistió en pasar del escenario de trabajo basado en temas de docencia e investigación a la implementación de acciones con el enfoque de procesos de gestión del riesgo, impulsó las acciones de conocimiento del riesgo, de reducción y de manejo de desastres, armonizando las actividades institucionales en la GRD con los lineamientos establecidos en la Ley 1523 de 2012 sobre dicha gestión en el ámbito nacional. Gracias a las iniciativas desarrolladas, y sobre todo al impacto alcanzado sobre la praxis de la gestión del riesgo observable en los resultados del proyecto, la Institución se ha convertido en un referente para otras Instituciones de Educación Superior en la región y el país.

Colmayor Sostenible y Resiliente le ha generado aportes esenciales a la universidad, pues la exhaustiva revisión y generación de instrumentos metodológicos para la consideración del riesgo de desastres, con un enfoque de escenarios en el ámbito interno y en el externo, sentó las bases para la construcción del Plan Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres, derivando la necesidad de la construcción de una Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres que se integre como parte del mismo ADN de la organización y que transversalice de forma sustantiva los procesos misionales y de soporte, a fin de asegurar la articulación de los distintos actores de la Institución en las acciones propias del ciclo de la gestión del riesgo.

Por lo anterior, se realizaron diferentes ejercicios a partir de una matriz de priorización orientada a armonizar las actividades institucionales en gestión del riesgo de desastres con las prioridades del Marco de Sendai, siendo el insumo fundamental para la construcción del proceso de planeación estratégica para la gestión integral del riesgo dentro de la Institución (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2017f).

Después de concluida la iniciativa Colmayor Sostenible y Resiliente, la Institución ha mantenido el liderazgo en la región sobre el tema y ha consolidado un equipo de trabajo para darles continuidad y sostenibilidad a los procesos, hasta lograr la constitución formal del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres. A continuación, en el Gráfico 4, se muestra la línea del tiempo de la gestión del riesgo de desastres institucional.

Gráfico 4. Línea del tiempo de la gestión del riesgo de desastres institucional



### 3.2 Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres

Los resultados en los procesos de docencia, investigación, internacionalización y extensión y proyección social, más el impacto del proyecto Colmayor Sostenible y Resiliente, plantearon la necesidad de mejorar el enfoque de trabajo hacia una visión con objetivos estratégicos y de más largo plazo, de tal suerte que la base de conocimiento y la práctica sirvieran de plataforma para impulsar la *institucionalización* de la gestión del riesgo como estrategia transversal de aplicación en la Institución Universitaria.

El alcance en las acciones de gestión del riesgo de desastres dentro de la Institución justificó la realización de un proceso de planificación estratégica (Planeación Estratégica Programa de GRD, 2017e), donde se estructuró el componente de gestión del riesgo definiendo unas líneas estratégicas, basadas estas en la experiencia de aplicación y la definición de escenarios de acción según un horizonte temporal.

En torno a esto se indagó sobre la articulación e integración de las distintas dependencias de la Institución respecto de las acciones de GRD, la hoja de ruta para impulsar la transversalización de la temática en los procesos misionales y de apoyo; la generación de conocimiento para la mejora de la práctica de GRD en el contexto del desarrollo territorial; el aporte a la sociedad desde la construcción del conocimiento en el ámbito académico, y la generación de competencias profesionales para responder a las demandas de la GRD en las realidades locales, departamentales y nacionales, que trascendieran hacia escenarios de gobernanza y desarrollo territorial. Por lo tanto, fue indispensable el diseño de instrumentos para la política institucional que contribuyeran al cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Marco de Sendai (Naciones Unidas, 2015) y de la Política Nacional de Gestión del Riesgo, establecida mediante la Ley 1523 de 2012.

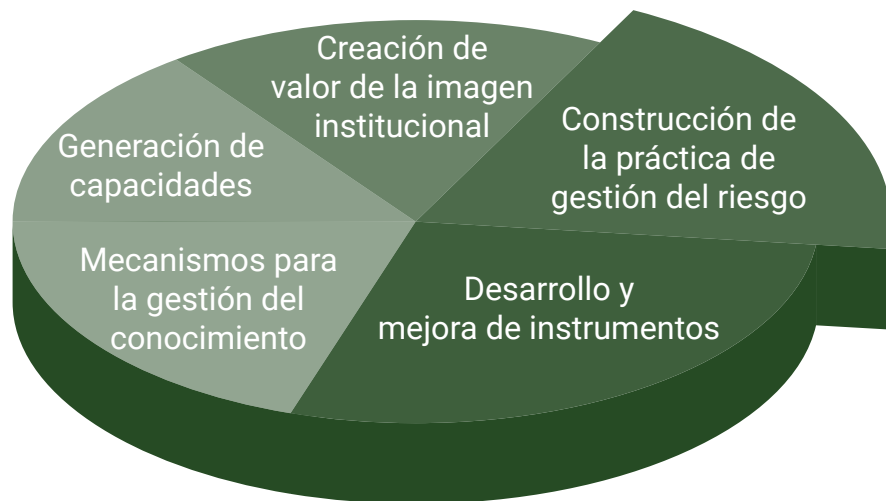
Se consideró pertinente abrir espacios de diálogo y discusión interna con el fin de analizar lo que implica apropiar la gestión del riesgo como elemento estratégico del desarrollo institucional. Se hizo un acercamiento a diferentes públicos meta reconociendo las necesidades de intervención para elevar los estándares de seguridad en función de los procesos que son implementados desde la Institución.

Fue así como, desde el segundo semestre del año 2021, el equipo mantuvo sesiones de trabajo permanentes para la realización del análisis exhaustivo de los escenarios actuales, tendenciales y futuros que permitieran trazar los objetivos estratégicos, además de los mecanismos de transversalización de la gestión del riesgo en

los procesos institucionales. Para tal fin se partió de un diagnóstico donde se hizo reconocimiento de las acciones en gestión del riesgo de desastres implementadas como parte del ejercicio académico y de investigación en la Institución. Entonces ella contaba con una capacidad instalada y una serie de procesos consolidados para la GRD, así que era necesario construir una estrategia de acción integral que ayudara a avanzar hacia la consolidación de un programa y una Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Adicionalmente, inició el diseño e incorporación de indicadores de gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo Institucional (Plan de Desarrollo Institucional, 2017g), con lo cual fue incorporado formalmente el tema, como lo muestra el **Gráfico 5**, y comenzó la transversalización de la GRD en los procesos institucionales.

**Gráfico 5. Aspectos esenciales en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres**



## Capítulo 3

Desde el enfoque de análisis de la planeación estratégica se buscaba generar y estandarizar líneas de acción para integrarse orgánica y funcionalmente a los procesos misionales y de apoyo de la Institución Universitaria. Como resultado, se evidenciaron distintos frentes de trabajo que facilitarían la determinación de los ejes estratégicos como parte de la implementación del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres. Los ejes permiten fortalecer la práctica y el conocimiento en la temática, así como mejorar las competencias para la gestión integral del riesgo hacia el interior y el exterior.

Este enfoque integrador y sinérgico de la gestión del riesgo implicó diseñar estrategias para fortalecer el trabajo del equipo que, a su vez, ayudaran a optimizar las capacidades que existen dentro de la Institución, sabiendo que la constitución del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres no implica sustituir la responsabilidad de los distintos actores internos en la implementación de acciones.

Con base en los resultados arrojados por la planeación estratégica, las directivas consideraron que era necesario pasar a la constitución del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres, a fin de fomentar la construcción de capacidades orientadas al conocimiento del riesgo, la reducción de la vulnerabilidad y la preparación para la respuesta ante desastres, con un enfoque de resiliencia.

Así entonces, mediante la Resolución 269 del 12 de octubre de 2021 nació el Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, adscrito al proceso de Planeación Institucional y responsable del cumplimiento de los siguientes objetivos estratégicos:

---

**Establecer un marco de actuación para la incorporación de la gestión del riesgo en los procesos de la institución universitaria; garantizar el cumplimiento de las metas e indicadores establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional en relación con la gestión del riesgo de desastres; asegurar el enfoque integral y transversal de la gestión del riesgo en los procesos misionales; cumplir con estándares normativos y de seguridad respecto al desarrollo de actividades y procesos institucionales que pueden ser desencadenantes de emergencias o desastres; y promover el desarrollo de instrumentos y mecanismos que orienten las acciones de gestión del riesgo en escenarios vinculados a las Instituciones de Educación Superior. (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2023b)**

---

El alcance dependerá de las capacidades internas para implementar las acciones de reducción del riesgo, manejo de desastres y recuperación postevento, con lo cual se hizo necesario contar con una estructura organizativa eficiente para impulsar el avance de los procesos y garantizar el desarrollo de los ejes estratégicos de acción que aporten a los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional.

Los ejes estratégicos del **Gráfico 6** están referidos a los procesos institucionales en los que se hace necesario vincular la gestión del riesgo de desastres como aspecto esencial del desarrollo institucional, lo cual busca fortalecer la práctica y el conocimiento en la temática, así como mejorar las competencias para la gestión integral del riesgo de desastres hacia el interior y el exterior de la Institución Universitaria. Estos ejes contemplan unas líneas estratégicas que son actividades de apoyo enmarcadas en el proceso de Planeación Institucional.

Gráfico 6. Ejes estratégicos del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres



Los ejes estratégicos del Programa, como están descritos en el documento institucional correspondiente (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2017d), son:

**Docencia:** Desarrolla actividades de docencia en pregrado y posgrado relacionadas con la gestión del riesgo de desastres. Las líneas de acción de este eje estratégico se relacionan con el desarrollo de los siguientes aspectos:

Pregrado:

- a. Apoyo en la implementación de procesos de docencia en gestión del riesgo de desastres relacionados con las líneas optativas, electivas institucionales presenciales y a través de la modalidad virtual.
- b. Identificación y desarrollo de proyectos de aula en gestión del riesgo de desastres.
- c. Aseguramiento del proceso de virtualización de la docencia en gestión del riesgo de desastres.

Posgrado:

- a. Articulación entre programas de posgrado en relación con la consideración de la variable riesgo y su integración en los procesos de desarrollo.
- b. Homologación de estudios del pregrado al programa de posgrado.

- c. Diseño, cumplimiento de los requisitos y aprobación de un nuevo programa de posgrado (maestría en Gestión del Riesgo de Desastres).

**Investigación:** Impulsa procesos de investigación en los ámbitos interno y externo, garantizando el fortalecimiento de capacidades y la mejora de las competencias para la gestión del riesgo de desastres. Las líneas de acción de investigación son las siguientes:

- a. Constitución y desarrollo del semillero de investigación en temas de gestión del riesgo de desastres.
- b. Formulación, ejecución y evaluación de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- c. Apoyo en el desarrollo de actividades de gestión del conocimiento en gestión del riesgo de desastres.
- d. Preparación de productos de investigación en asocio con el equipo de docencia.
- e. Ayuda en la constitución y actualización del banco de proyectos de gestión del riesgo de desastres.

**Colmayor Sostenible y Resiliente:** Promueve la incorporación de la gestión del riesgo de desastres transversalmente en los procesos de desarrollo institucional. Las líneas de acción de este programa son las siguientes:

- a. Identificación y formulación de los planes vinculados a la gestión del riesgo de desastres.
- b. Revisión y actualización de la evaluación de riesgo en el ámbito interno y externo de la Institución Universitaria.
- c. Diseño, validación y adopción de la Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- d. Verificación y seguimiento al cumplimiento de los indicadores de gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo Institucional.
- e. Colaboración en la formulación e implementación del Plan de Ayuda Mutua, en enlace con otras Instituciones de Educación Superior.
- f. Participación en los comités internacionales, nacionales, regionales y locales de gestión del riesgo de desastres.

**Extensión y divulgación:** Promueve los procesos de gestión del conocimiento y su divulgación en los ámbitos interno y externo. Las líneas de acción de este eje son:

- a. Constitución, desarrollo y seguimiento del Programa de Voluntariado en Gestión del Riesgo de Desastres.
- b. Integración a redes externas de conocimiento en gestión del riesgo de desastres.
- c. Diseño de una estrategia de comunicación y divulgación en gestión del riesgo de desastres.
- d. Colaboración en el desarrollo de productos comunicacionales en gestión del riesgo de desastres en los ámbitos interno y externo.
- e. Apoyo en la creación y desarrollo de actividades de educación continuada en gestión del riesgo de desastres en los ámbitos interno y externo.
- f. Integración de actividades en gestión del riesgo de desastres en el ámbito externo.
- g. Diseño de un portafolio de servicios profesionales en gestión del riesgo de desastres.

**Gestión y administración:** Procura el cumplimiento de procedimientos y estándares de la administración en el ámbito interno. Sus líneas de acción son las siguientes:

- a. Articulación y coordinación institucional en los ámbitos interno y externo.
- b. Gestión administrativa y financiera: logística, adquisiciones, entre otros.
- c. Seguimiento al cumplimiento de los indicadores del Plan Estratégico Institucional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Se diseñó una planificación por cada eje estratégico, con indicadores y metas, así como un responsable de su implementación, quien fue asignado considerando un perfil profesional específico. Como resultado, se ha cumplido eficientemente con los objetivos planteados y los respectivos indicadores, y se siguen superando retos en cuanto a la sinergia entre los ejes estratégicos y la adaptación de los aspectos procedimentales propios de la práctica institucional, pues el equipo de trabajo puede ejercer liderazgo en cada eje estratégico, pero ha sido

necesario llevar a cabo procesos de sensibilización interna que conduzcan a una participación activa y a la generación de compromisos de trabajo en las distintas dependencias de la Institución.

Precisamente, para garantizar que se cumpla la articulación de la gestión del riesgo de desastres con los procesos institucionales, se planteó la formulación de una Política Institucional de Gestión del Riesgo (Acuerdo 023 de 2022), la cual aporta sustantivamente al cumplimiento de los objetivos estratégicos y respalda el funcionamiento de la estructura organizativa constituida como parte integral del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Con todos los elementos definidos respecto al ejercicio de la gestión del riesgo dentro de la Institución Universitaria, se inició un proceso de formulación del instrumento siguiendo el componente procedimental establecido por la Institución. A finales del año 2021 se presentó el borrador de la política ante la Oficina de Planeación Institucional, instancia responsable de analizar y validar los componentes técnicos y metodológicos de dicho instrumento.

Durante el año 2022 se realizaron los respectivos procesos de revisión, retroalimentación y ajuste para completar los procedimientos, y fue presentada ante las instancias pertinentes para su respectiva aprobación, la cual se llevó a cabo formalmente en noviembre del año 2022.

### 3.3 Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres

La Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres se enmarca en los lineamientos establecidos específicamente por la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia para el desarrollo de sus funciones. A partir de ella se puede favorecer la coordinación y articulación interna con el fin de mejorar la gobernanza en gestión del riesgo de desastres y definir la hoja de ruta para la reducción de las condiciones de riesgo existentes, así como disminuir la probabilidad de impacto sobre las personas, la infraestructura y los procesos institucionales por ocurrencia de uno o más eventos potencialmente destructivos. Asimismo, la política proporciona las herramientas necesarias a la hora de realizar los preparativos para la rehabilitación y recuperación de los servicios institucionales en forma oportuna y eficiente, en cumplimiento de sus objetivos misionales, siempre adaptando sus acciones a las características particulares de las personas o grupos poblacionales, en pro de garantizar el ejercicio efectivo de sus derechos.

La implementación de la política contempla un componente programático que se ejecuta de forma articulada y colaborativa en consideración de las competencias de cada proceso y dependencias institucionales, con la asesoría técnica del Programa Institucional de Gestión del Riesgo



de Desastres. Se espera que con esta política se promuevan cada vez más y se faciliten la coordinación y la articulación, pero no solo internamente, sino también con entidades externas públicas y privadas; así, por medio de la divulgación del conocimiento del riesgo, además de la investigación y la extensión y proyección social, podremos servir de agentes dinamizadores del cambio frente a los desafíos que ofrece el desarrollo social, físico, económico y ambiental, con enfoque de sostenibilidad (Rodríguez Gaviria *et al.*, 2022).

Desde el enfoque estratégico ha sido un logro muy importante, y sin precedentes para la región, contar con un instrumento de política institucional dedicado a la gestión del riesgo de desastres, en razón al impacto sobre los procesos que esto genera al abrir espacios de relación entre procesos institucionales y procesos de gestión del riesgo.



# Capítulo 4

## Lecciones aprendidas y experiencias de éxito



Las lecciones han sido muchas y las reflexiones aún más, pues toda práctica, iniciativa o proyecto deja aprendizajes que merecen compararse y socializarse; de ahí la importancia de sistematizar y diseminar experiencias, herramientas y prácticas que esperamos continúen. Asimismo, esperamos que se sumen muchas más, se enriquezcan las lecciones y se haga uso de esos aprendizajes para mejorar nuestro quehacer en la gestión del riesgo de desastres desde las Instituciones de Educación Superior.

El Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres ha aportado elementos muy importantes a las iniciativas de fortalecimiento de capacidades dentro de la institución universitaria; además, se establecieron espacios de integración de la gestión del riesgo en el Plan de Desarrollo y los mecanismos para la construcción de la política institucional para la materia.

#### 4.1 Las lecciones aprendidas desde el proceso de docencia

La docencia es uno de los ejes misionales de la institución universitaria; la construcción de capacidades para la gestión del riesgo de desastres ha partido desde la construcción de las estructuras curriculares para la transferencia del conocimiento.

El desarrollo de currículos en la temática en cuestión ha demandado un exhaustivo análisis de los enfoques conceptuales y la estructuración de las líneas optativas que incorporan contenidos basados en las realidades territoriales y en los contextos de trabajo que se acercan a las áreas de conocimiento de las distintas disciplinas vinculadas a las áreas de formación de la Institución Universitaria. Uno de los aspectos fundamentales en la preparación de las asignaturas ha sido la conexión del riesgo de desastres con los distintos elementos estructurantes del desarrollo físico, social, económico y ambiental, señalando la importancia de abordar las problemáticas del desarrollo desde una perspectiva que articule la mirada de múltiples actores y disciplinas, para asegurar la construcción de una visión estratégica e integral sobre los contextos territoriales donde se manifiestan las condiciones de riesgo.

Respecto del alcance de los procesos de docencia en gestión del riesgo en la Institución, se considera un aspecto clave transitar desde las líneas optativas a asignaturas de carácter obligatorio que puedan insertarse dentro de los currículos de los programas académicos que aquella imparte.

También, la consolidación de un equipo de docentes con exclusividad para la temática de la gestión del riesgo de desastres ha facilitado la actualización permanente del conocimiento y la consolidación de estrategias unificadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje,

garantizando la conectividad e integración entre los programas curriculares de cada asignatura.

Se ha identificado asimismo una oportunidad en el tránsito de estudiantes de pregrado a posgrado, considerando la base de conocimientos sobre la gestión del riesgo de desastres, impartida en la electiva institucional y las líneas optativas, para incentivar la continuidad en el proceso de aprendizaje en la materia y el aumento de profesionales especializados en ella (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2023c).

Aunque se ha recorrido un camino importante en la divulgación del conocimiento en gestión del riesgo a través de la oferta que dispone la Institución, es necesario reforzar las estrategias comunicacionales que conduzcan a sensibilizar de una manera más amplia a la comunidad académica, a fin de incentivar el acceso de un mayor número de estudiantes a los cursos ofertados. En este sentido, procesos institucionales como Comunicaciones deben ser aliados estratégicos y trabajar de la mano en los procesos de comunicación y divulgación de la gestión del riesgo de desastres dentro y fuera de la universidad.

#### 4.2 Las lecciones aprendidas desde los procesos de investigación

Los proyectos de investigación han sido una oportunidad para integrar la práctica de la gestión del riesgo con los procesos de docencia. Se ha despertado el interés de los estudiantes en transitar hacia espacios de investigación que acerquen la academia a las realidades territoriales, buscando aportar a la búsqueda de soluciones a las problemáticas del riesgo de desastres.

Es así como los procesos de investigación también han aportado a la construcción de relaciones institucionales con múltiples actores del sector público y privado, las cuales han servido para mejorar el alcance de los procesos de formación y han permitido contribuir sustantivamente a los propósitos de proyección social desde la Institución Universitaria; gracias a esto ha sido posible generar impacto sobre las comunidades en cuanto a la mejora de las capacidades y conocimientos, y en el fortalecimiento de la gobernanza territorial.

El aumento en el interés de los estudiantes en la gestión del riesgo se ha visto reflejado en una mayor demanda de asistencia técnica especializada para la formulación e implementación de proyectos de investigación. Existen ventanas de oportunidad para presentar proyectos internamente y en el ámbito externo, por lo que se hace indispensable garantizar la disponibilidad de personal para apoyar en los procesos de construcción de líneas de base y formulación.

Asimismo, es importante construir estrategias para el seguimiento del impacto de los proyectos de investigación, ya que es factible garantizar la continuidad de ciertos procesos que se impulsan desde la implementación de dichos proyectos mediante iniciativas de extensión y divulgación, y también por medio de nuevos proyectos de investigación.

Estos proyectos han servido para aportarles sustantivamente a los propósitos del proceso de internacionalización a través del intercambio constante de información con organizaciones e instituciones que se ocupen de campos disciplinares similares, creando nuevas posibilidades de cooperación e intercambio de conocimientos, para viabilizar así la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores en los ámbitos nacional e internacional.

En lo operacional, la implementación de los proyectos de investigación ha demandado la disponibilidad de docentes expertos en gestión del riesgo para la orientación técnica y metodológica en las distintas fases de implementación, pero la disponibilidad ha sido limitada y, entonces, no ha sido posible satisfacer la demanda de acompañamiento a los proyectos de investigación en la materia propuestos desde el ámbito académico.

### 4.3 Las lecciones aprendidas desde el proyecto Colmayor Sostenible y Resiliente

La construcción de procesos institucionales debe contar con la participación activa del nivel directivo, jurídico, técnico y administrativo. El involucramiento de toda la comunidad institucional es fundamental para garantizar la efectividad de los procesos de gestión del riesgo en una Institución de Educación Superior; por ello es esencial mantener criterios de integralidad que ayuden a orientar acciones hacia los distintos procesos de gestión del riesgo de desastres en la Institución Universitaria.

Se requiere consolidar estrategias de continuidad y sostenibilidad de los procesos para asegurar el impacto sobre las acciones de gestión del riesgo de desastres en la Institución Universitaria. Los niveles procedimentales y administrativos pueden ser facilitadores o dilatadores de las acciones, por lo que en la implementación de las actividades se deben considerar los tiempos asociados a aquellos. Sin embargo, es fundamental comprender las dinámicas de trabajo de una IES para facilitar la implementación de los procesos de conocimiento, reducción y manejo, articulándolos con los objetivos estratégicos de la institución, tal como lo evidenció Colmayor Sostenible y Resiliente.

Es necesario contar con mecanismos de planificación estratégica que posicionen las acciones según las prioridades institucionales en un

marco temporal de acción de corto, mediano y largo plazo, y se requiere mantener un liderazgo permanente en cuanto a gestión del riesgo para garantizar resultados consistentes.

Desarrollar instrumentos metodológicos o herramientas tecnológicas requiere múltiples ejercicios de construcción colectiva, de experimentación y de compromiso institucional, por lo que en estas acciones deben concurrir recursos humanos capacitados, y, en algunos casos, altamente especializados, los cuales no siempre están disponibles en la Institución. Ante esta situación, existe la probabilidad de que los procesos queden inconclusos y sean abandonados por falta de capacidad para el desarrollo.

En cuanto a la herramienta diseñada para los incidentes de orden público, se evidenció el tránsito de un enfoque basado exclusivamente en la respuesta a los incidentes a un ejercicio de toma de decisiones consciente basado en el conocimiento de los escenarios potenciales y la capacidad que existe para actuar preventivamente, afianzando así el liderazgo de la Alta Dirección y sentando las bases de un modelo de coordinación fundamentado en los principios de la reducción del riesgo.

Así entonces, la sensibilización respecto de temas de gestión del riesgo entre la comunidad institucional requiere el planteamiento de estrategias diferenciadas según los distintos públicos meta: directivos, docentes, estudiantes, administrativos.

#### 4.4 Las lecciones aprendidas en la consolidación del Programa Institucional de Gestión del Riesgo

Hubo un avance importante dentro de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia respecto de la generación de espacios académicos y de formación en gestión del riesgo desastres, lo cual facilita la construcción de procesos internos y externos para la divulgación de dicho conocimiento. No obstante, resulta vital crear una mesa de trabajo intrainstitucional, con la participación de las dependencias que tienen mayor responsabilidad en los procesos de gestión del riesgo, para dinamizar la implementación de los planes formulados.

El ejercicio de planeación estratégica ha sido el resultado de un esfuerzo colectivo, y apunta a mejorar la aplicación de los enfoques de integralidad y transversalidad de la GRD dentro de la IES. En ese sentido, debe llevarse a cabo una revisión de la planeación estratégica basada en la Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres que sirva para armonizar los instrumentos en función de objetivos, metas e indicadores. Finalmente, a partir de dicha planeación estratégica se evidencian los espacios que deben ser parte de la concertación institucional para garantizar la transversalización de la gestión

del riesgo de desastres dentro de los procesos misionales y de apoyo. Asimismo, es fundamental crear un espacio formal de coordinación que permita el acercamiento al nivel de toma de decisiones y el relacionamiento directo para facilitar el impulso a los procesos.

Por otro lado, la consolidación de un equipo de trabajo que aporta a la construcción de visiones unificadas en función del escenario institucional ha permitido avanzar en el desarrollo de procesos basados en principios de integralidad, concurrencia y subsidiaridad. El equipo de trabajo, especialmente en el área de docencia, ha diversificado sus actividades buscando responder a la necesidad de promover procesos de investigación, de internacionalización y de extensión y divulgación en la temática; sin embargo, se requiere fortalecer su capacidad operacional, ya que los frentes de acción son múltiples y la capacidad actual no ha sido suficiente para garantizar el enfoque estratégico de las acciones.

También, resulta esencial garantizar una integración funcional y orgánica de los roles y competencias en el equipo de trabajo. Como parte de las lecciones aprendidas, sabemos hoy que el trabajo colaborativo y de apoyo entre las distintas líneas es esencial, por lo que es menester institucionalizar espacios de encuentro, análisis, discusión y planificación que ayuden a mantener el enfoque integrador de todas las líneas del programa.

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia ha liderado procesos de manera sostenible para la apropiación y extensión del conocimiento en gestión del riesgo de desastres; se considera prioritaria la divulgación de este proceso, de tal suerte que otras IES puedan entender la lógica y la dinámica de la participación y construcción colectiva para que integren en ellas la gestión del riesgo de desastres.

Finalmente en este tema, se recomienda la revisión y actualización periódica de los escenarios actual y tendencial en la planeación estratégica para la gestión integral del riesgo desastres dentro de la Institución, a fin de verificar avances y cumplimientos en las metas y objetivos estratégicos. Además, es necesario instrumentalizar las actividades de tal forma que se pueda construir un sistema de monitoreo y seguimiento basado en resultados e impactos de las acciones.

#### **4.5 Las lecciones aprendidas de la Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres**

La Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2017f) apunta a establecer un marco de actuación para la incorporación de la gestión del riesgo en todos los procesos de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

La voluntad de las directivas ha ayudado a conducir los procesos para la consolidación del Programa de Gestión del Riesgo y la aprobación de la Política de Gestión del Riesgo de Desastres; por ello, es fundamental asegurar la asignación de los recursos humanos requeridos para cumplir con las metas de la planificación.

Alcanzar el nivel de institucionalización de la temática de gestión del riesgo implica una responsabilidad en el cumplimiento de los objetivos estratégicos establecidos, y para ello debe existir coherencia entre lo planteado y las capacidades que se dispongan para implementarlo; así las cosas, la asignación de recursos humanos debe ser consecuente con las actividades por desarrollar, en razón a que el volumen de las actividades normalmente es superior a las capacidades del equipo técnico disponible.

Por otro lado, es fundamental impulsar procesos de socialización de la Política de Gestión del Riesgo entre todas las dependencias de la Institución, a fin de desarrollar el proceso de incorporación de la temática en los distintos procesos misionales; además, es importante avanzar hacia la asignación de responsabilidades en los distintos ámbitos de trabajo de la Institución Universitaria para garantizar la implementación de los componentes de dicha política.

La aplicación de esta implica la asignación de presupuesto operacional, por lo que es importante que las líneas presupuestales asignadas estén claramente definidas y respondan a los objetivos de la planificación estratégica. Adicionalmente, es esencial diseñar un sistema de monitoreo de las acciones de gestión del riesgo que les permita a las distintas dependencias medir el avance en las actividades según sus competencias y responsabilidades.

#### 4.6 Experiencias de éxito

A partir de los avances y logros en la implementación de las líneas estratégicas del programa, se pueden identificar distintas experiencias particulares que es importante compartir; entre ellas están las siguientes:

La construcción de vínculos de colaboración con otras IES a través de proyectos de investigación ha significado un aporte importante para la consolidación del conocimiento en gestión del riesgo de desastres. Por ejemplo, el *Proyecto de seguridad hídrica en las periferias de ciudades en América Latina: aportes para el ordenamiento territorial en México y Colombia*. Proyecto internacional conjunto entre la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, el CIGA de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el CentroGeo (México) como investigador invitado.

De la experiencia en el barrio El Pacífico se han derivado otros procesos de colaboración e intercambio en el ámbito internacional, como

*URBE LATAM: comprensión de los riesgos y desarrollo de mejores capacidades en ciudades latinoamericanas*, liderado este por la Universidad Federal do Rio de Janeiro y el CEMADEN, de Brasil, la Universidad de Glasgow y el Servicio Geológico Británico, del Reino Unido, y la Universidad de Antioquia y la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, de Colombia. También el proyecto de diseño, producción y evaluación de un recurso gamificado para la formación en respuesta a emergencias, en conjunto con el Instituto Tecnológico de Santo Domingo y la Universidad Veracruzana.

Los proyectos de investigación han aportado grandes beneficios no solo en la práctica investigativa y el fortalecimiento de los procesos asociados a este componente misional, sino que han permitido establecer un marco de relaciones institucionales para consolidar el apoyo a procesos de docencia y la mejora de la práctica de la gestión del riesgo dentro de la Institución Universitaria.

Asimismo, la realización de eventos internacionales como el *Taller internacional de creación cartográfica: retratos y relatos hacia territorios de justicia* y el Seminario Internacional La Sostenibilidad: un Punto de Encuentro, que en sus quince ediciones ha abierto espacios de intercambio y transferencia de conocimientos en torno a temas de interés para la comunidad académica, a partir de los cuales surgen prácticas de gestión del riesgo en distintos escenarios y se promueve el conocimiento en un ambiente de aprendizaje con enfoque experiencial participativo.

El avance en la construcción del Plan de Ayuda Mutua (PAM), como parte de la línea estratégica de Colmayor Sostenible y Resiliente, ha significado un ejercicio altamente productivo de intercambio de conocimientos y experiencias entre universidades en la ciudad, el cual ha contado con el acompañamiento permanente de la institución rectora de la gestión del riesgo en el ámbito municipal: Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres de Medellín del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín (DAGR).

En este contexto, se ha establecido una agenda de trabajo que ha permitido un acercamiento entre las IES en el entorno universitario y el fortalecimiento de las relaciones de coordinación e intercambio. A partir de estos espacios se ha consolidado un plan de trabajo que busca institucionalizar el Plan de Ayuda Mutua como un instrumento facilitador de los procesos de reducción del riesgo y manejo de emergencias y desastres. Actualmente, el PAM se está ejecutando con la Universidad Nacional, el Instituto Tecnológico Metropolitano, el Tecnológico de Antioquia, el Pascual Bravo, la Universidad de Antioquia y la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, quien tuvo la iniciativa de convocar a las universidades de la zona, apoyadas en primera instancia por el (DAGR).

El Plan de Ayuda Mutua se constituyó como una herramienta esencial para garantizar la unificación de criterios operativos, la definición de mecanismos de coordinación y la integración de capacidades entre instituciones públicas y privadas que comparten un área geográfica específica en la que se expresan diferentes amenazas, a fin de brindar una respuesta efectiva ante los potenciales eventos que las puedan afectar. Su objetivo general es establecer un espacio de comunicación e intercambio entre las instituciones del sector educativo que se ubican en el entorno geográfico de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia (Robledo) para unificar criterios y elaborar un plan de acción específico.

La formulación del Programa de Voluntariado Profesional en Gestión del Riesgo de Desastres, como parte de la línea estratégica de extensión y divulgación, es una experiencia innovadora y pionera en el ámbito nacional para integrar estudiantes y profesionales con interés en la temática y con iniciativa de aportar en distintos procesos que se implementan a través del programa. El voluntariado contribuye a objetivos estratégicos de la Institución con la divulgación del conocimiento y las prácticas de proyección social; por ello, es importante un músculo en constante movimiento y enfocado específicamente en su desarrollo dentro del ámbito interno.

La oferta de servicios desde el Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres se puso en práctica con la actualización del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres del municipio de Caldas. Esta experiencia de aplicación del conocimiento técnico en un escenario territorial ha traído grandes aprendizajes tanto desde lo técnico como desde lo institucional procedimental.

## EPÍLOGO

El Marco de Sendai hace un llamado a los gobiernos a implementar estrategias y planes locales en materia de reducción del riesgo de desastres para que respeten y se ajusten a sus objetivos y principios; así mejorarán la comprensión de la naturaleza sistémica del riesgo y de cómo reconocerlo, medirlo y modelarlo, así como de las estrategias destinadas a fortalecer la cooperación científica, social y política necesarias para avanzar hacia la gobernanza de dicho riesgo.

De la misma manera, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres abren un espacio para que las universidades participen, a través del Comité Nacional para la Reducción del Riesgo a fin de que contribuyan con su conocimiento. Además, les proporcionan un marco de actuación orientado a la reducción del riesgo, que permite a la población conocer y mejorar las condiciones de su territorio y avanzar hacia una mejor calidad de vida.

En ese sentido, este texto es concebido como una contribución al conocimiento para que otras Instituciones de Educación Superior, así como otro tipo de organizaciones sociales que estén interesadas en implementar la gestión del riesgo de desastres en sus procesos, puedan examinar y aprender a partir de las experiencias de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

La gestión del riesgo de desastres, como lo dice la ley 1523 de 2012, «es un proceso social (...) con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible»; la responsabilidad «es de todas las autoridades y de los habitantes del territorio». Es hora de asumir esta tarea con toda pasión, energía y responsabilidad ante la sociedad.



## REFERENCIAS

Arce, R. (2013). Ordenamiento territorial y cambio climático. Metodología para incorporar cambio climático y gestión del riesgo de desastres en procesos de OT. *Manuales de Capacitación*, (08). [https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Manual\\_8-OTyCC.pdf](https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Manual_8-OTyCC.pdf)

Cárdenas, L. (2017). Evolución y actualidad de la Gestión del Riesgo de Desastres en las ciudades colombianas. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5\\_uibd.nsf/000AD75BF5DC20C105258249004F33A7/\\$FILE/cardeleo.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/000AD75BF5DC20C105258249004F33A7/$FILE/cardeleo.pdf)

Congreso de la República. (2012). Ley 1523 de 2012. Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. 24 de abril de 2012. D. O. n.o 48411.

Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2001). Conpes 3146. Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (PNPAD) en el corto y mediano plazo. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3146.pdf>

Hospital Infantil Concejo de Medellín. (2023). Políticas y lineamientos. <https://hospinfantilcm.org>

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2017a). Mapa de procesos. <https://www.colmayor.edu.co/institucional/mapa-de-procesos/>

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2017b). Mi U Virtual. [https://uvirtual.colmayor.edu.co/Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. \(2017c\).](https://uvirtual.colmayor.edu.co/Institución%20Universitaria%20Colegio%20Mayor%20de%20Antioquia)

Especialización en Gestión del Riesgo de Desastres. <https://www.colmayor.edu.co/especializacion-en-gestion-del-riesgo-de-desastres/>

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2017d). Planeación Estratégica. Programa de Gestión del Riesgo de Desastres. [Documento interno].

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2017f). Acuerdo 023 del 18 de noviembre de 2022. Por medio del cual se adopta la Política de Gestión del Riesgo de Desastres de la



Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. [Documento publicado en el sistema interno]. <https://gmas.colmayor.edu.co/gmas/Login.gplus>

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2017g). Plan de Desarrollo Institucional 2020-2024: «Con educación superior de calidad y pertinencia, aportamos al futuro de la región y el país <https://www.colmayor.edu.co/institucional/planeacion-institucional/planeacion-institucional-4/>

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2023a). Conformación especialización en Gestión del Riesgo de Desastres (SNIES 105850).

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2023b). Programa de Gestión del Riesgo de Desastres. [Documento interno].

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2023c). Análisis para la homologación de asignaturas de pregrado a posgrado en Gestión del Riesgo de Desastres. Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres. [Documento interno].

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2023d). Grupo de Investigación Ambiente, Hábitat y Sostenibilidad. <https://www.colmayor.edu.co/investigacion/ambiente-sostenibilidad/>

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2025). Estadísticas otorgadas por Admisiones y Registro. [Documento interno privado].



Medellín Ciudadela Universitaria Digital. (2023). Descripción de contenido. <https://arrobamedellin.edu.co/>

Monsalve, E., García, C. y Martínez, L. C. (2014). La gestión del riesgo y la universidad. Cátedra complementaria en gestión de riesgo de desastres en un programa de ingeniería. Universidad del Quindío. Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI. <https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/1227>

Rodríguez Gaviria, E. M., Ochoa Osorio, S., Carvajal Tangarife, C. E., Giraldo Rincón, M. A., Cortés Fonnegra, L. M., Zapata Trujillo, K. J. y Cardona Franco, M. I. (2022). Memoria Congreso LACCEI. <https://doi.org/10.18687/LACCEI2022.1.1.370>

Naciones Unidas. (2015). Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. [http://www2.ohchr.org/spanish/bodies/hrcouncil/docs/gaA.RES.60.1\\_Sp.pdf](http://www2.ohchr.org/spanish/bodies/hrcouncil/docs/gaA.RES.60.1_Sp.pdf)

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres [UNGRD]. (2023). Historia del Sistema Nacional para la Atención y Prevención de Desastres. <https://www.gestiondelriesgo.gov.co/snigrd/pagina.aspx?id=79>

Universidad Nacional de Colombia. (2015, noviembre 9). La tragedia de Armero no fue por alta de información. <https://minas.medellin.unal.edu.co/noticias/facultad/434-armero>



## AUTORES

### LILA MARÍA CORTÉS FONNEGRA

Profesora de pregrado y posgrado de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. Economista de la Universidad Pontificia Bolivariana, especialista en Gestión Ambiental y magíster en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia, y doctorada en Ciencias de la Salud con énfasis en Gestión de Riesgos de Desastres de la Universidad de Oviedo (España). Ha sido profesora e investigadora en diferentes IES, como la Universidad Pontificia Bolivariana, el Instituto Tecnológico Metropolitano y la Universidad de Antioquia, entre otras; asimismo, en organismos, como la Cruz Roja de Colombia en proyectos relacionados con la gestión del riesgo de desastres comunitario en los ámbitos local y nacional. Sus otros intereses profesionales, además de la gestión del riesgo de desastres, son la economía ambiental y la escritura científica y académica.

### EDNA MARGARITA RODRÍGUEZ GAVIRIA

Profesora titular e investigadora de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. Ingeniera civil, especialista en Gestión Ambiental, magíster en Medio Ambiente y Desarrollo, y doctora en Ingeniería-Recursos Hidráulicos de la Universidad Nacional de Colombia. También es la líder del grupo de investigación Ambiente, Hábitat y Sostenibilidad, la coordinadora de la especialización en Gestión del Riesgo de Desastres y miembro del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres. Sus intereses se enfocan en gestión del riesgo de desastres, educación superior, planificación del desarrollo, ordenamiento territorial, adaptación al cambio climático, y en el trabajo con comunidades y cómo se articulan con la integralidad de la sostenibilidad. Asimismo, se interesa por lo que compete a la legislación y aquellos elementos que abarcan los aspectos sociales, ambientales, económicos y político-institucionales dentro de los procesos de la gestión pública o privada.



Autores

### SOL OCHOA OSORIO

Profesora e investigadora de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. Ingeniera Ambiental, especialista en Gestión del Riesgo de Desastres con experiencia en sistemas de información geográfica, evaluación de vulnerabilidad y gestión del riesgo de desastres en entornos territoriales, medios de vida e instituciones de educación superior. Es, asimismo, miembro del Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres. Sus intereses se enfocan en la gestión del riesgo de desastres,

soluciones basadas en la naturaleza y en el trabajo con comunidades con enfoque en los factores subyacentes a la vulnerabilidad.

### **MARCO ANTONIO GIRALDO RINCÓN**

Geólogo y magíster en Gestión del Riesgo de Desastres de la Universidad Andina Simón Bolívar (Ecuador). Consultor internacional en gestión del riesgo de desastres con 28 años de experiencia en la implementación de programas y proyectos sobre el tema para la región de América Latina y el Caribe, con énfasis en las áreas de reducción de riesgos, desarrollo institucional, planificación estratégica, ordenamiento territorial, gestión de emergencias y recuperación posdesastres.




# **Implementación**

**de la gestión del riesgo de desastres**  
en Instituciones de Educación Superior

Experiencia de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

Este libro se terminó de editar en julio de 2025



El texto muestra cómo se desarrolló la implementación de la gestión del riesgo de desastres en los procesos misionales de una universidad pública: la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. Así, su objetivo es dar cuenta de la experiencia para valorar los logros, aprender de las dificultades y definir lineamientos a la hora de enfrentar los desafíos futuros. Adicionalmente, se incluyen los testimonios de los actores, hacedores y beneficiarios de todo este trabajo común, lo cual humaniza aún más la experiencia y congrega las distintas visiones de quienes intervienen.

En este sentido, esta obra constituye una herramienta de apoyo para otras instituciones de educación superior que quieran implementar la gestión del riesgo de desastres de manera transversal. Además, la información recopilada sirve como mecanismo de preparación, análisis, consulta y acción para las comunidades en el territorio. En otras palabras, este documento es una herramienta de consulta para todos los actores interesados: organismos, instituciones, entes territoriales y la sociedad en general.