

MÁSTER INTERNACIONAL EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y GOBERNANZA CLIMÁTICA

60 créditos ECTS

12 meses

Online



UCAM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE MURCIA



Structuralia

ÍNDICE

STRUCTURALIA	3
PRESENTACIÓN DEL MÁSTER	4
A QUIÉN VA DIRIGIDO	4
SALIDAS PROFESIONALES	4
OBJETIVOS	5
METODOLOGÍA	6
PROGRAMA	7
EVALUACIÓN	17
TITULACIÓN	17
PROFESORADO	18

STRUCTURALIA

Structuralia es una escuela online de posgrados y formación continua especializada en ingeniería, infraestructuras, construcción, energía, edificación, transformación digital y nuevas tecnologías. Estamos comprometidos con la formación de calidad para el desarrollo profesional de ingenieros, arquitectos y profesionales del sector STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

Desde nuestra fundación en 2001, han pasado por nuestras aulas virtuales más de 200.000 alumnos provenientes de más de 90 países. Trabajamos constantemente por difundir el conocimiento e impulsar el éxito profesional.

Para ello, contamos con la colaboración de grandes expertos internacionales en cada una de sus áreas, lo que permite a nuestro alumnado desarrollar su especialización de la mano de los mejores profesionales en activo.

El contacto permanente con grandes empresas de cada sector, como su proveedor de formación especializada, nos permite crear material didáctico de alto valor orientado a cubrir los requisitos laborales actuales de nuestro alumnado.

Nuestros programas de máster están certificados por universidades del mayor prestigio y referencia internacional como: Universidad Católica San Antonio de Murcia, UDAVINCI o Universidad Isabel I.

Nos esforzamos cada día para ofrecer la mejor formación a los colectivos de ingenieros, arquitectos y profesionales STEM con un fin claro: tu preparación para el éxito profesional.

PRESENTACIÓN

Formación de profesionales con conocimientos y capacidades para la investigación aplicada, y el manejo de instrumentos y herramientas para la gestión del riesgo de desastres y la gobernanza climática, facilitando una aproximación a las intervenciones y las necesidades de la gobernanza climática global, la cual se relaciona según el IPCC con mecanismos y medidas voluntarias destinadas a dirigir los sistemas sociales hacia la prevención o mitigación de los riesgos del cambio climático, o la Adaptación a ellos (Jagers y Steripple, 2005, en Glosario IPCC).

A QUIÉN VA DIRIGIDO

Ingenieros, arquitectos, profesionales en ciencias de la tierra, ciencias económicas, ciencias sociales, ambientales, ecólogos, sociólogos, biólogos, hidrólogos, educadores, geógrafos, y las personas profesionales interesadas en desarrollar sus competencias en gestión del riesgo y gobernanza climática.

SALIDAS PROFESIONALES

Serás capaz de contar con conocimientos y capacidades para la investigación aplicada y el manejo de instrumentos y herramientas para la gestión del riesgo de desastres y la gobernanza climática. Elaboración, revisión o evaluación de estudios técnicos, diagnósticos, proyectos, programas, medidas o iniciativas de gestión del riesgo y gobernanza climática. Elaboración de estrategias de mitigación y adaptación. Asesoría y consultoría. Funcionario de entidades públicas o empresas privadas con conocimientos especializados o docente.

OBJETIVOS GLOBALES

El objetivo del máster será formar profesionales que sean capaces de:

- Entender la gestión del riesgo de desastres como un proceso continuo que se construye a partir de las condiciones sociales, culturales, económicas, institucionales, en un contexto de amenazas y de la variabilidad del clima y el cambio climático.
- Identificar y analizar las acciones y medidas requeridas para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo. Entender la gestión financiera del riesgo de desastres, las finanzas del clima, y los procesos de recuperación post desastre. Conocer los instrumentos de tecnología e información aplicables a la gestión del riesgo y la variabilidad del clima y el cambio climático.
- Reconocer el contexto de variabilidad del clima y el cambio climático y comprender su relación con la gestión del riesgo de desastres.
- Analizar y plantear posiciones sobre los retos globales de la gobernanza climática, el rol de los diferentes actores y los mecanismos y medidas necesarios.
- Conocer los instrumentos, medidas y herramientas para la gobernanza climática para la adaptación, desde las instancias territoriales, sectoriales, institucionales, públicas, privadas y comunitarias.
- Incentivar la generación de conocimientos para promover la investigación y plantear propuestas de abordaje de la gestión del riesgo y de la gobernanza climática.

METODOLOGÍA

En Structuralia trabajamos con una metodología actual adecuada al proceso de cambio que vivimos hoy en día. Nuestro entorno educativo se basa en un sistema de aprendizaje online: aprender observando, reflexionando y practicando con un ritmo de estudio ordenado y programado. Siempre acompañado de nuestro equipo. Aprendizaje acorde con nuestro ritmo de vida, mantenemos siempre una misma estructura uniforme, mejorando y potenciando el aprendizaje, e intercalando continuas evaluaciones y prácticas para fijar conocimientos.

Nuestro calendario del máster se compone de 9 módulos mensuales, los cuáles se dividen a su vez en 4 unidades didácticas semanales. Además, se cuenta con 3 meses para el Trabajo fin de máster (TFM). Esta estructura puede verse alterada en algunos másteres por la propia complejidad de los contenidos.

En cada una de estas unidades hay videos introductorios sobre conceptos, temario elaborado por nuestros expertos (que se podrá visualizar online o descargar en PDF) y autoevaluaciones para que uno mismo, de forma automática e inmediata, sepa si ha asimilado lo expuesto en las unidades. En algunas unidades podrá haber ejercicios o ejemplos prácticos, si el experto así lo requiere. Al final de cada módulo hay un examen que es obligatorio para dar el módulo por superado.

El Director planteará a todos los alumnos la realización de un Trabajo de fin de máster, en el que se trabajará de forma práctica todo lo aprendido en los módulos previos. Se contará con un plazo de 3 meses para presentarlo. El alumno estará siempre asesorado por el equipo.

Por parte de nuestro equipo recibirás apoyo e informes de estado mediante seguimiento periódicos a lo largo de todo tu proceso.

PROGRAMA

1. CONCEPTOS Y CONTEXTO DE LA GESTIÓN Y EL RIESGO DE DESASTRES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Unidad 1. Gestión del riesgo y gestión del cambio climático

- Sesión 1. Contexto Internacional de la Gestión del Riesgo de Desastres: marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres.
- Sesión 2. Contexto Internacional del Cambio Climático. El IPCC: generalidades y escenarios de cambio climático.
- Sesión 3. Los conceptos relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres y el Cambio Climático. Niveles de articulación.
- Sesión 4. Líneas de Acción para la Gestión del Riesgo, e intervenciones estructurales y no estructurales de reducción del riesgo.
- Sesión 5. Gestión del Riesgo por escenarios.

Unidad 2. El riesgo de desastre y el Cambio Climático

- Sesión 6. Generalidades del cambio Climático (bases físicas del cambio climático).
- Sesión 7. El IPCC. Generalidades y Escenarios de Cambio Climático.
- Sesión 8. Relación desarrollo - riesgo – desastres (la construcción del riesgo) y los efectos e impactos de la variabilidad del clima y el cambio climático.
- Sesión 9. Los riesgos extensivos e intensivos, los efectos de la variabilidad del clima y el cambio climático, y su impacto en el desarrollo humano.
- Sesión 10. Las desigualdades y las condiciones de vulnerabilidad y los impactos y efectos de la variabilidad del clima y el cambio climático.

Unidad 3. Abordaje Sistémico para la Gestión del Riesgo y la Gestión del Cambio Climático

- Sesión 11. Ámbitos para la Gestión del Riesgo y el Cambio Climático (de lo institucional a lo sectorial, el sector privado, territorial, comunitario).
- Sesión 12. Actores y acciones para la Gestión del Riesgo de desastres
- Sesión 13. Instrumentos de planificación para la Gestión del Riesgo y el Cambio Climático.

- Sesión 14. Institucionalidad, entidades y organizaciones para la ejecución y el monitoreo de acciones.
- Sesión 15. Estrategias de adaptación y mitigación para el Cambio Climático.

Unidad 4. Enfoque de procesos y estrategias para una Gestión Integral del Riesgo de desastres y el cambio climático

- Sesión 16. Qué implica el enfoque basado en Procesos (el cambio del enfoque de atención de emergencias y desastres) en el contexto de la variabilidad del clima y el cambio climático.
- Sesión 17. Procesos estratégicos: planeación, organización y seguimiento.
- Sesión 18. Procesos misionales: conocimiento, reducción, preparación/ejecución.
- Sesión 19. Proceso de apoyo: fortalecimiento de conocimientos y capacidades del recurso humano, comunicación pública e Información.
- Sesión 20. Estrategias para una gestión integral del riesgo de desastres en el contexto de variabilidad del clima y el cambio climático.

2. LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES

Unidad 1. Contexto y conceptualización del conocimiento del riesgo para su gestión prospectiva y correctiva.

- Sesión 1. La gestión de riesgo de desastres
- Sesión 2. Contexto interno para la gestión del riesgo de desastres.
- Sesión 3. El contexto externo para la gestión del riesgo de desastres.
- Sesión 4. Contexto del proceso de gestión del riesgo de desastres.
- Sesión 5. Criterios del riesgo de desastres.

Unidad 2. Valoración del riesgo para su gestión prospectiva y correctiva.

- Sesión 6. Identificación del riesgo de desastres.
- Sesión 7. Análisis del riesgo de desastres.
- Sesión 8. Evaluación del riesgo de desastres.
- Sesión 9. Monitoreo del riesgo de desastres
- Sesión 10. Ejemplos ilustrativos de valoración del riesgo de desastres.

Unidad 3. Reducción de Riesgos mediante intervenciones prospectivas

- Sesión 11. Contexto y conceptualización sobre la reducción de desastres.
- Sesión 12. Procesos de reducción del riesgo actual y futuro.
- Sesión 13. Intervención prospectiva
- Sesión 14. Medidas de reducción – intervención prospectiva (riesgo futuro).
- Sesión 15. Resiliencia para la reducción del riesgo de desastres.

Unidad 4. Reducción de Riesgos mediante intervenciones correctivas

- Sesión 16. Intervención correctiva (mitigación del riesgo actual).
- Sesión 17. Reducción de la vulnerabilidad y aumento de capacidades y resiliencia, mediante medidas estructurales y no estructurales.
- Sesión 18. Protección financiera.
- Sesión 19. Los actores sociales frente a la reducción del riesgo de desastres.
- Sesión 20. Ejemplos ilustrativos de intervenciones correctivas.

3. VARIABILIDAD DEL CLIMA Y CAMBIO CLIMÁTICO

UNIDAD 1. El sistema climático

- Sesión 1. Introducción al sistema climático.
- Sesión 2. Estructura y componentes del sistema climático.
- Sesión 3. La atmósfera y la vida en la Tierra.
- Sesión 4. La importancia del ciclo hidrológico en la regulación climática.
- Sesión 5. Impulsores naturales del cambio climático.

UNIDAD 2. Tiempo, clima y cambio climático

- Sesión 6. Balance energético en el sistema climático.
- Sesión 7. Cambios en el sistema climático.
- Sesión 8. Océanos y atmósfera: interacciones esenciales para el clima.
- Sesión 9. Variabilidad climática.
- Sesión 10. Tiempo, clima y cambio climático en sistemas globales.

UNIDAD 3. Cambio climático

- Sesión 11. Impulsores antropogénicos del cambio climático.
- Sesión 12. Historia de los cambios climáticos.
- Sesión 13. Tendencias observadas por cambio climático: efectos de primer orden.
- Sesión 14. Escenarios globales de cambio climático.
- Sesión 15. La importancia de los 1,5oC.

UNIDAD 4. Análisis de vulnerabilidad y Riesgo por cambio climático (RCC)

- Sesión 16. Tendencias esperadas por cambio climático: efectos de segundo orden.
- Sesión 17. La vulnerabilidad frente al cambio climático.
- Sesión 18. Dimensiones de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático.
- Sesión 19. Principales riesgos climáticos.
- Sesión 20. Ejemplos.

4. TIC Y SIG APLICADOS EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Unidad 1: Introducción a la informática, los SIG, GPS, las Bases de datos y las Telecomunicaciones.

- Sesión 1. Introducción sobre informática y avances tecnológicos.
- Sesión 2. Base de datos, almacenamiento de los datos, y administración de base de datos.
- Sesión 3. SIG, GPS y Sistemas de Coordenadas.
- Sesión 4. Uso de Google Earth Pro para ubicar coordenadas y maps.
- Sesión 5. GPS Essentials colectando datos desde el GPS del teléfono Android.

Unidad 2: Herramientas básicas de recolección de datos geolocalizados en una base de datos.

- Sesión 6. Creando un formulario de recolección, recomendaciones para crear la estructura de almacenamiento.
- Sesión 7. Uso de Kobotoolbox.
- Sesión 8. Uso de typeform.
- Sesión 9. Uso de GISCLOUD.
- Sesión 10. Uso de Fulcrum.

Unidad 3: Uso de herramientas de escritorio QGIS y Geoservicios WMS y WFS.

- Sesión 11. Herramientas básicas de QGIS 1.
- Sesión 12. Herramientas básicas de QGIS 2.
- Sesión 13. ¿Qué son los Geoservicios WMS o WFS?
- Sesión 14. Creando servicios WMS o WFS usando GeoServer, como se usan los geoservicios parte 1.
- Sesión 15. Creando servicios WMS o WFS usando GeoServer, como se usan los geoservicios parte 2.

Unidad 4: Creación de mapas, capas: cartografía, catastro, censo, y Análisis SIG para obtener mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo.

- Sesión 16. Relación de Catastro, censos, cartografía con Gestión de Riesgos.
- Sesión 17. Creación de mapas de uso de suelo e infraestructura vital.
- Sesión 18. Análisis SIG con QGIS y demostración con ArcGIS Desktop.
- Sesión 19. Mapas de susceptibilidad, mapas de amenazas, vulnerabilidad y riesgo. Sus diferencias y tipos de mapas, metodologías de elaboración.
- Sesión 20. Modelos climáticos y la prospección del clima.

5. GESTIÓN FINANCIERA DEL RIESGO DE DESASTRES Y LAS FINANZAS DEL CLIMA

Unidad 1. Contexto y conceptualización sobre la protección financiera del riesgo de desastres y las finanzas del clima

- Sesión 1. La conceptualización sobre la protección financiera del riesgo de desastres.
- Sesión 2. La conceptualización sobre las finanzas del clima.
- Sesión 3. La protección financiera del riesgo de desastres y las finanzas del clima como componente de gestión fiscal.
- Sesión 4. Marco legal para la protección financiera del riesgo de desastres y las finanzas del clima.
- Sesión 5. Beneficios por agrupar riesgos.

Unidad 2. La protección financiera del riesgo de desastres en la inversión pública

- Sesión 6. Estrategias de protección financiera del riesgo de desastres.
- Sesión 7. Instrumentos de retención del riesgo ante la ocurrencia de desastres
- Sesión 8. Instrumentos de financiamiento del riesgo ante la ocurrencia de desastres.
- Sesión 9. Instrumentos de transferencia de riesgo ante la ocurrencia de desastres.
- Sesión 10. Análisis de riesgo de desastres en el proceso de inversión pública.

Unidad 3. La protección financiera del riesgo de desastres en la inversión privada

- Sesión 11. Administración o gerencia de riesgos
- Sesión 12. Introducción a los seguros.
- Sesión 13. Tipos de seguros
- Sesión 14. Planes de contingencia ante la ocurrencia de desastres.
- Sesión 15. La visión del sector financiero frente a los riesgos ambientales y sociales.

Unidad 4. Las Finanzas del clima.

- Sesión 16. Posibles impactos de eventos climáticos.
- Sesión 17. Inclusión de consideraciones sobre eventos climáticos en el proceso de inversión.
- Sesión 18. Instrumentos financieros para enfrentar la ocurrencia de eventos climáticos.
- Sesión 19. Gestión tributaria para promover la adaptación al cambio climático.
- Sesión 20. Fondos verdes

6. MANEJO DE DESASTRES Y LA RECUPERACIÓN

Unidad 1. Contexto y conceptualización sobre el manejo de desastres y la recuperación con enfoque de desarrollo

- Sesión 1. La conceptualización sobre las emergencias y los desastres
- Sesión 2. Conceptualización sobre la recuperación con enfoque de desarrollo
- Sesión 3. El contexto de la respuesta y la recuperación con enfoque de desarrollo.
- Sesión 4. La respuesta, recuperación, y los efectos e impactos de la variabilidad del clima y el cambio climático.

- Sesión 5. Temas transversales del manejo de desastres y la recuperación con enfoque de desarrollo

Unidad 2. La planificación del manejo de los desastres y la recuperación.

- Sesión 6. Los procesos para el manejo de desastres y la recuperación
- Sesión 7. Los preparativos y las alertas.
- Sesión 8. Los procesos para la respuesta a la emergencia.
- Sesión 9. El proceso de planificación de la recuperación post desastre.
- Sesión 10. Los niveles territoriales y sectores de trabajo.

Unidad 3. El manejo de información y las evaluaciones para la respuesta y la recuperación.

- Sesión 11. La información para la respuesta.
- Sesión 12. Las herramientas y la evaluación de necesidades para la respuesta.
- Sesión 13. El manejo de información para la recuperación con enfoque de desarrollo.
- Sesión 14. La evaluación de daños, pérdidas y necesidades de recuperación.
- Sesión 15. La recuperación: evaluaciones desde los sectores de gobierno, el rol del sector privado y las comunidades.

Unidad 4. Las Estrategias e instrumentos para el manejo de desastres y la recuperación con enfoque de desarrollo

- Sesión 16. Estrategias para el manejo de desastres y la agenda humanitaria.
- Sesión 17. Instrumentos para la respuesta a las emergencias y desastres
- Sesión 18. Estrategias para la recuperación post desastre con enfoque de desarrollo.
- Sesión 19. Instrumentos para la planificación e implementación de la recuperación post desastre con enfoque de desarrollo.
- Sesión 20. Necesidades técnicas y de recursos para la implementación de acciones de respuesta y recuperación

7. LA GOBERNANZA CLIMÁTICA

Unidad 1 : ¿Por qué es necesaria una gobernanza climática?.

- Sesión 1. ¿Qué es la gobernanza?.
- Sesión 2. Diferencias entre gobierno, gobernabilidad y gobernanza.
- Sesión 3. Gobernanza social, gobernanza ambiental y gobernanza climática.
- Sesión 4. Escalas de gobernanza climática: la gobernanza global, regional y local.
- Sesión 5. Brechas de gobernanza

Unidad 2. Gobernanza local, países, ciudades y comunidades.

- Sesión 6. Necesidades de respuestas efectivas al cambio climático en países con diversos contextos.
- Sesión 7. Barreras a la acción climática.
- Sesión 8. Gobernanza local (países y ciudades)
- Sesión 9. Gobernanza local (comunidades).
- Sesión 10. Ejemplos de algunos países y territorios.

Unidad 3. Gobernanza en algunos sectores estratégicos

- Sesión 11. La gobernanza agrícola.
- Sesión 12. Ejemplos de gobernanza agrícola.
- Sesión 13. La gobernanza del agua.
- Sesión 14. Ejemplos sobre la gobernanza del agua.
- Sesión 15. Gobernanza climática en zonas costeras.

Unidad 4 : Capacidades y retos para la gobernanza climática.

- Sesión 16. Transformaciones necesarias en los Estados, oportunidades, retos y desafíos.
- Sesión 17. Visión de otros actores presentes en el territorio.
- Sesión 18. La gobernanza participativa y los procesos de consulta.
- Sesión 19. Sistemas de gobernanza para el desarrollo sostenible
- Sesión 20. Gobernanza climática y gobernanza del riesgo de desastres

8. INSTRUMENTOS PARA MITIGAR EL CALENTAMIENTO GLOBAL

Unidad 1. La estrecha relación entre los Gases Efecto Invernadero (GEI) y el Calentamiento Global (CG)

- Sesión 1. La Contaminación atmosférica.
- Sesión 2. Emisiones mundiales de GEI.
- Sesión 3. CG y cambio climático.
- Sesión 4. ¿Qué es la mitigación del calentamiento global?.
- Sesión 5. Beneficios y oportunidades de la mitigación.

Unidad 2. Escenarios y trayectorias de mitigación

- Sesión 6. ¿Qué es un escenario?.
- Sesión 7. Trayectorias de la mitigación.
- Sesión 8. Escenarios de temperatura y precipitación.
- Sesión 9. Impactos esperados por cambio climático.

- Sesión 10. Las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDCs).

UNIDAD 3. Mecanismos internacionales de mitigación

- Sesión 11. La Convención Marco de Naciones Unidas por el Cambio Climático (CMNUCC) y los protocolos de mitigación.
- Sesión 12. Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL).
- Sesión 13. Comercio de derechos de emisión.
- Sesión 14. Mecanismos de compensación basados en el no mercado.
- Sesión 15. Acción Conjunta (IJ) y Fondo de Adaptación.

UNIDAD 4. Estrategias sectoriales de mitigación

- Sesión 16. Sector energía.
- Sesión 17. Sector transporte.
- Sesión 18. Sector industria.
- Sesión 19. Sector vivienda y construcciones.
- Sesión 20. Sector agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra.

9. INSTRUMENTOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Unidad 1: Riesgos esperados por cambio climático en las dimensiones de análisis y vulnerabilidad

- Riesgo por cambio climático en los recursos hídricos
- Riesgo por cambio climático en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
- Riesgo por cambio climático en la seguridad alimentaria y los sistemas productivos
- Riesgo por cambio climático en los asentamientos humanos y la infraestructura
- Riesgo por cambio climático en la salud humana

Unidad 2: Adaptación al cambio climático

- ¿Qué es la adaptación al cambio climático? La resiliencia
- Enfoques de adaptación al cambio climático
- Opciones de adaptación al cambio climático
- Implementando la adaptación
- La delgada línea entre el desarrollo y la adaptación

Unidad 3: Experiencias internacionales en adaptación

- LA CMNUCC: Compromisos y avances internacionales en adaptación
- El mecanismo internacional sobre las pérdidas y los daños de Varsovia
- Algunas estrategias internacionales: Euroclima +
- Programas nacionales de acción para la adaptación y planes nacionales de adaptación
- Ciudades y adaptación al cambio climático

Unidad 4: Estrategias sectoriales adaptativas

- Estrategias adaptativas en la gestión integral de los recursos hídricos
- Estrategias adaptativas en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
- Estrategias adaptativas en los asentamientos humanos y la infraestructura
- Estrategias adaptativas en los productos y la seguridad alimentaria

TRABAJO FIN DE MÁSTER

El programa está sujeto a posibles variaciones / actualizaciones de los contenidos para mejorar la calidad de los mismos.

EVALUACIÓN

La evaluación será continua a lo largo de todo el programa formativo y tendrá en cuenta no sólo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades y actitudes.

Al término de cada tema evaluable, el alumno debe contestar a un examen tipo test en la plataforma de formación on-line, además de plantear diversos casos prácticos a lo largo de los temas de forma que se logre la máxima consolidación de conceptos técnicos.

Para la obtención del título será necesario aprobar los módulos evaluables del programa.

TITULACIÓN

El alumno que haya visualizado todas las lecciones, superado con éxito las autoevaluaciones, exámenes y el proyecto final de Máster, recibirá en formato digital la titulación de Structuralia y el título propio de Máster en Formación Permanente de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM).

Del mismo modo, el alumno puede solicitar certificado de estar cursando el máster o certificado de finalización por parte de Structuralia con el objetivo de que en todo momento pueda acreditar su preparación.

Si lo desea, el alumno podrá solicitar también de manera opcional a la universidad certificado de estar cursando el máster, certificado de finalización o apostillar su título, siempre por un importe adicional.

PROFESORADO

DIRECTORA:

Sandra Buitrago. Arquitecta, Universidad Nacional de Colombia. Consultora Especialista en Gestión del Riesgo de Desastres con Maestría en Estudios Urbanos y Regionales, y un MBA en Finanzas. Experiencia en recuperación post desastre, cambio climático, y resiliencia, así como en la estimación económica de los daños y pérdidas, y en la definición de políticas públicas, vivienda, y gestión del riesgo agropecuario. A través del PNUD y el Banco Mundial, asesora técnica de entidades de gobierno nacional, sectorial y local. Actualmente consultora independiente.

Autores:

Diego Fernando Peña López. Geólogo Especialista en Prevención, Atención y Reducción de Desastres ha trabajado en el sector público en entidades del nivel territorial como el Área Metropolitana del Valle de Aburra, CORPOCALDAS, CODECHOCÒ, Instituto Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres IDIGER de la Alcaldía Mayor de Bogotá, además de los CDGRD del departamento del Chocó y Córdoba.

Ha tenido vínculos laborales en programas de extensión y formación académica en nivel de posgrados con la Universidad Pontificia Bolivariana UPB sede Medellín, Fundación Universitaria de Popayán FUP, Universidad Católica de Manizales entre otras, ha participado en varios proyectos como asesor y consultor en temas de Gestión Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres en entidades del nivel nacional como el Ministerio de Ambiente y la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, acumulando una experiencia de más de 10 años en estas temáticas, se desempeñó como Subdirector de Conocimiento del Riesgo de la UNGRD entidad en la que actualmente se actúa como facilitador del Programa de Fortalecimiento de la Gestión Integral de Desastres en el Sector Agropecuario, entre otros temas de prioridad para la entidad.

Desde hace tres años viene acompañando al IDIGER como asesor de la Subdirección de Reducción del Riesgo y Cambio Climático en la formulación, desarrollo y adopción de los Planes Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de las alcaldías locales de la ciudad de Bogotá.

Beatriz Rojas. Administradora ambiental, especialista en Gestión Ambiental Local de la Universidad Tecnológica de Pereira y en Gobierno y Gestión Pública Territoriales de la Universidad Javeriana.

Se ha desempeñado como investigadora en la Línea de Gestión Ambiental Territorial y Gestión del Riesgo de Desastres. Ha trabajado en el ámbito internacional con Agencias del Sistema de Naciones Unidas, a nivel gubernamental en el nivel nacional con los sectores Vivienda, Agua y Saneamiento desde la perspectiva de la Gestión del Riesgo de Desastres y a nivel regional y local como consultora en estos temas, con más de 10 años de experiencia. Actualmente apoya los procesos de Gestión del Riesgo con una Autoridad Ambiental Regional.

Gladys Puerto Castro. Ingeniera química de la Universidad Nacional de Colombia, especialista en pedagogía y gestión ambiental y magíster en planeación urbana y regional.

El énfasis en la primera parte de su desarrollo profesional fue en gestión ambiental, particularmente en gestión de residuos sólidos y en producción más limpia; en los últimos 15 años ha focalizado su desempeño profesional en gestión de riesgos en los ámbitos local y nacional, desarrollando instrumentos de política y normativa relacionada con el tema de riesgo tecnológico.

Actualmente se desempeña como líder del grupo de riesgos y contingencias en la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

Lucy Bohórquez Ríos. Ingeniera de Minas de la Fundación Universitaria del Área Andina, especialista en Instrumentos de Ordenamiento Urbano Regional de la Universidad Nacional de Colombia. Desarrollo su experiencia profesional en el Ingeominas hoy Servicio Geológico Colombiano desde el año 1993 hasta el año 1996 en las área de Minería y Geoamenazas y la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME del Ministerio de Minas y Energía, Posteriormente trabajó en la Dirección de Prevención y Atención de Emergencia DPAE durante los años 2003 al 2009, en el área técnica donde se formó y trabajó en la gestión y coordinación interinstitucional integral del riesgo; en la incorporación del componente de riesgo en los diferentes instrumentos de planificación territorial ambiental y de coordinación interinstitucional, en la formulación, elaboración y seguimiento técnico e interinstitucional de Planes de acción para la mitigación y rehabilitación de riesgos por fenómenos naturales y antrópico no voluntario; en la formulación, seguimiento, supervisión e interventoría de proyectos relacionados con la gestión integral del

riesgo y en el trabajo técnico y social con las comunidades localizadas en zonas de alto riesgo mitigable y no mitigable. Consultora del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, para la formulación de Planes de Acción para la incorporación de la prevención y reducción del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial, y en la formulación de estrategias para la incorporación de los resultados de los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial.

Actualmente, es socia gerente de la firma consultora “ Consultores en Ingeniería Geotécnica y medio ambiente con énfasis en las amenazas Geológicas”, con una experiencia de más de 20 años que presta servicios en desarrollo e implementación de proyectos de ingeniería civil, geotecnia e ingeniería geológica , exploración del subsuelo, monitoreo e instrumentación, construcción especializada de obras geotécnicas de mitigación , evaluación de riesgos naturales y antrópicos, planeación y ordenamiento del territorio a empresas del sector público y privado en Colombia.

Jane Guerrero es ecóloga de la Universidad Javeriana de Bogotá-Colombia, con estudios en ecología, biodiversidad y evolución de la Universidad de Paris Sud Francia y Maestría en desarrollo y planificación integral de territorios del Museo de Historia Natural de París, Cátedra UNESCO.

Tiene experiencia en proyectos de gestión del riesgo de desastres y del cambio climático en el sector público y privado, donde también se desempeñó como docente. Coautora del libro Gestión ambiental territorial. Actualmente hace parte del grupo Escenarios de riesgo de la del Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de Bogotá.

Jane Guerrero es ecóloga de la Universidad Javeriana de Bogotá-Colombia, con estudios en ecología, biodiversidad y evolución de la Universidad de Paris Sud Francia y Maestría en desarrollo y planificación integral de territorios del Museo de Historia Natural de París, Cátedra UNESCO.

Tiene experiencia en proyectos de gestión del riesgo de desastres y del cambio climático en el sector público y privado, donde también se desempeñó como docente. Coautora del libro Gestión ambiental territorial. Actualmente hace parte del grupo Escenarios de riesgo de la del Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de Bogotá.

Ing. Darwing Martínez. Ingeniero en Computación con especialidad en Sistemas de Información Geográficos, con 15 años de experiencia laboral en diferentes campos de aplicación como gestión de riesgos, catastro, planificación urbana, percepción remota (imágenes de satélite, fotos aéreas).

Durante los últimos 17 años he adquirido experiencia en los procesos de gerencia, análisis, diseño y desarrollo, documentación y evaluación de Sistemas Informáticos en varios ambientes y especialidades, pero con un énfasis en Sistemas de Información Geográficos y herramientas CAD utilizadas en ámbitos como Catastro físico, Censos de Población y Vivienda, Gestión de Riesgos así como amplia experiencia en la enseñanza de herramientas para la implementación de Sistemas de Información Geográficos para creación, organización, mantenimiento/actualización y publicación de bases de datos espaciales/geográficas con diferentes tecnologías, entre las que he usado como ArcView 3, ArcGIS 9, 10 y MicroStation Geographics y PowerMap, bases de datos Espaciales como PostGIS y en herramientas libres (open source) como GVSIG, Quantum GIS, así como también publicadores de mapas en internet como MapServer, GeoServer.

Ana María Torres. Economista, con Maestría en Economía, con experiencia en gestión de riesgos contingentes y en gestión financiera del riesgo ante la ocurrencia de desastres por amenazas naturales. Se ha desempeñado como asesora de la Subdirección de Riesgo del Ministerio de Hacienda y Crédito Público de la República de Colombia y como jefe de la Oficina de Análisis y Control de Riesgo de la Secretaría de Hacienda Distrital (Bogotá, Colombia). Actualmente se desempeña como consultora del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo.



MÁSTER INTERNACIONAL EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y GOBERNANZA CLIMÁTICA



UCAM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE MURCIA



Structuralia