



Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes

Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo SNGRD

**SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES**



Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes

2017

JUAN MANUEL SANTOS CALDERÓN
Presidente de la República

CARLOS IVÁN MÁRQUEZ PÉREZ
Director de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD)

DIEGO FERNANDO PEÑA LÓPEZ
Subdirector para el Conocimiento del Riesgo -UNGRD

Documento Elaborado por
COMITÉ NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO DEL RIESGO
Comisión Nacional Técnica Asesora para el Conocimiento del Riesgo

Comité técnico:

Carol Moreno - *Asociación de Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible -ASOCARS-*
Carolina Díaz Giraldo, Alexander Martínez & Martha Ochoa - *Departamento Nacional de Planeación -DNP-*
Cristian Camilo Fernández -*Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -UNGRD-*
Fidel Pardo -*Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM-*
Jorge Cabezas -*Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-*
Marta Calvache -*Servicio Geológico Colombiano -SGC-*
Milton Puentes -*Dirección General Marítima -DIMAR-*
Yesenia Vargas & Pedro Karin Serrato -*Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC-*

Edición y compilación

Cristian Camilo Fernández Lopera

Revisión de estilo

Oficina Asesora de Comunicaciones
Yineth Pinilla Quintero

Diseño y diagramación

Oficina Asesora de Comunicaciones
Milena Moreno Aldana

ISBN Digital : 978-958-56017-4-1

© Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2017

Distribución gratuita

Está prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación con fines comerciales.

Bogotá, Colombia 2017

Contenido

1. Introducción	11
1.1. Objetivo	12
1.2. Enfoque conceptual	12
1.3. Aportes del documento de terminología	13
2. Principios generales que orientan la gestión del riesgo de desastres en Colombia ⁴	15
3. Terminología general de la gestión del riesgo de desastres	19
4. Conocimiento del riesgo	23
5. Reducción del riesgo	27
6. Manejo de desastres	33
7. Terminología sobre fenómenos amenazantes	37
7.1. Amenazas de origen natural	37
7.2. Amenazas de origen socio natural	38
7.3. Amenazas de origen antrópico	40
8. Bibliografía	43

Siglas, Acrónimos y Abreviaturas

ABE: Adaptación Basada en Ecosistemas

ASOCARS: Asociación de Corporaciones Autonomas Regionales

CNCR: Comité Nacional para el Conocimiento de Riesgo

CNTACR: Comisión Nacional Técnica Asesora para el Conocimiento del Riesgo

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DIMAR: Dirección General Marítima

DNP: Departamento Nacional de Planeación

ENSO: El Niño Oscilación del Sur (por sus siglas en inglés)

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (por sus siglas en inglés)

GRD: Gestión del Riesgo de Desastres

IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

IPCC: Panel Intergubernamental de Cambio Climático (por sus siglas en inglés)

La Red: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina

MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

OMS: Organización Mundial de la Salud

OSSO: Observatorio Sismológico del Suroccidente

POMCA: Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas

POT: Plan de Ordenamiento Territorial

SGC: Servicio Geológico Colombiano

SNGRD: Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

UNGA: Asamblea General de las Naciones Unidas (por sus siglas en inglés)

UNISDR: Estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (por sus siglas en inglés)

UNGRD: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Introducción

1. Introducción

En primera instancia, la Ley 1523 de 2012 establece el marco oficial de terminología básico para Colombia en materia de Gestión del Riesgo de Desastres -GRD- y pese a que existen otros complementarios¹ a esta, persiste la necesidad de generar acuerdos para el país sobre los términos a utilizar cuando se planean o ejecutan acciones de GRD, de compilar las definiciones relativas a esta y concertar los términos adecuados para referirse a los fenómenos amenazantes con manifestación en el territorio colombiano.

En este orden de ideas, la Comisión Nacional Técnica Asesora para el Conocimiento del Riesgo -CNTACR² y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -UNGRD como coordinadora del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD-, recomiendan a todos los actores de los niveles nacional, departamental y municipal, incorporar al desarrollo de sus funciones la terminología aquí presentada, en aras de fortalecer la articulación institucional en todo el territorio nacional.

La necesidad de contar con un acuerdo conceptual y de terminología, radica en que para una óptima coordinación entre los miembros del SNGRD (instituciones, comunidad, academia y sector privado) se requiere un enfoque conceptual concertado (acuerdo ya establecido mediante la Ley 1523 de 2012³), para la cohesión y coherencia entre las políticas de desarrollo nacional y acuerdos en los términos usados durante el cumplimiento de las acciones misionales de los actores del SNGRD. Contar con un documento de terminología permite establecer un lenguaje común al interior y exterior del SNGRD y aportar elementos a países de la región en materia de GRD.

El presente documento se desarrolla mediante cuatro componentes. El primer componente contiene: objetivo, el enfoque conceptual sobre el cual se desarrolla, su utilidad en la práctica y los principios que rigen a la GRD en Colombia. El segundo componente presenta los conceptos generales sobre GRD que inciden directamente sobre la gestión del desarrollo. El tercer componente aborda los términos a través de los tres procesos de la GRD según la Ley 1523 de 2012, procurando atender los conceptos que aportan al desarrollo de los subprocesos de la GRD.

El cuarto componente menciona las definiciones clasificadas por tipo de fenómeno amenazante así: amenazas de origen natural, de origen sicionatural, de origen antrópico y amenazas concatenadas o complejas.

1.Lavell (2007); UNISDR (2009); Corporación OSSO & La Red (2009); MADS (2012).

2.La CNTACR -en concordancia con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 1523 de 2012- está integrada por 10 entidades del SNGRD: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -UNGRD, Departamento Nacional de Planeación -DNP, Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales -ASOCARS, Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE, Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC, Dirección General Marítima -DIMAR, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM, Federación Colombiana de Municipios -FCM y la Federación Nacional de Departamentos -FND.

3.Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

Se resalta que el documento de terminología es un complemento a lo establecido en la Ley 1523 de 2012 y que no sustituye lo allí dispuesto. Además deberá ser ajustado de acuerdo a los cambios percibidos en la sociedad colombiana y en el mundo, es decir, este no es un documento rígido y admite actualizaciones.

Finalmente, es importante aclarar que es el resultado de la compilación de reconocidas fuentes del nivel nacional e internacional, y que es acorde a la realidad colombiana; por tanto, no pretende construir nuevos conceptos y definiciones. Para la resolución de la pregunta ¿cuáles son los términos más adecuados para Colombia?, fueron realizadas sesiones de trabajo y revisiones técnicas por parte de la Comisión Nacional Técnica Asesora para el Conocimiento del Riesgo -CNTACR- perteneciente al Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo -CNCR-.

1.1. Objetivo

Implementar un acuerdo de términos o definiciones sobre gestión del riesgo de desastres y fenómenos amenazantes, que contribuya al desarrollo coherente y coordinado de las acciones misionales ejecutadas por los actores del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia.

1.2. Enfoque conceptual

Se reconoce el riesgo como un proceso construido en el tiempo por la sociedad y en consecuencia se define la Gestión del Riesgo de Desastres -GRD- como un proceso social. Se reconoce además que los desastres no son naturales, y que por el contrario existen factores políticos, sociales y culturales que inciden en el grado de vulnerabilidad de los individuos al momento de enfrentar y recuperarse de la ocurrencia de un evento físico. Debido a estos factores los efectos de un evento físico son diferenciados en una misma comunidad, es decir, los efectos pueden tener niveles de impacto diferente, incluso en una misma comunidad. En consecuencia, no siendo los desastres una mera causa de la naturaleza, se reconoce que el riesgo y por tanto los desastres son una construcción social que está determinada por la relación entre los ecosistemas naturales y la cultura de la sociedad, que a su vez está claramente definida por el modelo de desarrollo adoptado.

Dicho enfoque conceptual se encuentra claramente definido en la Ley 1523 de 2012, su Artículo 1º, menciona que la “gestión del riesgo, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito

explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible”; en consecuencia, la gestión del riesgo trasciende las acciones de tratamiento e intervención de los desastres hacia un marco de actuación que incide en los procesos de desarrollo de la sociedad.

De igual forma, dicha ley establece el abordaje de la gestión del riesgo mediante tres procesos que a su vez se componen de subprocesos que desagregan la forma de aproximarse a los factores del riesgo y a las medidas para su gestión como se muestra a continuación:



1.3. Aportes del documento de terminología

El presente documento aporta a las entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD- un marco de acuerdo; permite complementar los aspectos incorporados en la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y orientar a entidades territoriales, autoridades ambientales, institutos y Universidades -grupos de investigación-, entidades públicas y privadas del nivel nacional, en el desarrollo de los proyectos del Plan Nacional de gestión del Riesgo de Desastres -PNGRD- y en el cumplimiento de la gestión del riesgo de desastres en general. Por otra parte, aporta a la generación o fortalecimiento de políticas públicas, formulación, evaluación y ejecución de proyectos, promoción de la articulación disciplinar, la adecuada comunicación del riesgo y la cohesión del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD- de Colombia.

Principios
generales que
orientan la
gestión del riesgo
de desastres en
Colombia

2. Principios generales que orientan la gestión del riesgo de desastres en Colombia⁴

Principio de igualdad: Todas las personas naturales tendrán la misma ayuda y el mismo trato al momento de atenderseles con ayuda humanitaria, en las situaciones de desastre y peligro que desarrolla esta ley.

Principio de protección: Los residentes en Colombia deben ser protegidos por las autoridades en su vida e integridad física y mental, en sus bienes y en sus derechos colectivos a la seguridad, la tranquilidad y la salubridad públicas y a gozar de un ambiente sano, frente a posibles desastres o fenómenos peligrosos que amenacen o infieran daño a los valores enunciados.

Principio de solidaridad social: Todas las personas naturales y jurídicas, sean estas últimas de derecho público o privado, apoyarán con acciones humanitarias a las situaciones de desastre y peligro para la vida o la salud de las personas.

Principio de autoconservación: Toda persona natural o jurídica, bien sea de derecho público o privado, tiene el deber de adoptar las medidas necesarias para una adecuada gestión del riesgo en su ámbito personal y funcional, con miras a salvaguardarse, que es condición necesaria para el ejercicio de la solidaridad social.

Principio participativo: Es deber de las autoridades y entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, reconocer, facilitar y promover la organización y participación de comunidades étnicas, asociaciones cívicas, comunitarias, vecinales, benéficas, de voluntariado y de utilidad común. Es deber de todas las personas hacer parte del proceso de gestión del riesgo en su comunidad.

Principio de diversidad cultural: En reconocimiento de los derechos económicos, sociales y culturales de las personas, los procesos de la gestión del riesgo deben ser respetuosos de las particularidades culturales de cada comunidad y aprovechar al máximo los recursos culturales de la misma.

Principio del interés público o social: En toda situación de riesgo o de desastre, el interés público o social prevalecerá sobre el interés particular. Los intereses locales, regionales, sectoriales y colectivos cederán frente al interés nacional, sin detrimento de los derechos fundamentales del individuo y, sin demérito, de la autonomía de las entidades territoriales.

⁴Los principios generales que orientan la gestión del riesgo de desastres en Colombia fueron establecidos en el Artículo 3° de la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –Ley No 1523 de 2012.

Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

Principio de sostenibilidad ambiental: El desarrollo es sostenible cuando satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de los sistemas ambientales de satisfacer las necesidades futuras e implica tener en cuenta la dimensión económica, social y ambiental del desarrollo. El riesgo de desastre se deriva de procesos de uso y ocupación insostenible del territorio, por tanto, la explotación racional de los recursos naturales y la protección del medio ambiente constituyen características irreductibles de sostenibilidad ambiental y contribuyen a la gestión del riesgo de desastres.

Principio de gradualidad: La gestión del riesgo se despliega de manera continua, mediante procesos secuenciales en tiempos y alcances que se renuevan permanentemente. Dicha gestión continuada estará regida por los principios de gestión pública consagrados en el artículo 209 de la Constitución y debe entenderse a la luz del desarrollo político, histórico y socioeconómico de la sociedad que se beneficia.

Principio sistémico: La política de gestión del riesgo se hará efectiva mediante un sistema administrativo de coordinación de actividades estatales y particulares. El sistema operará en modos de integración sectorial y territorial; garantizará la continuidad de los procesos, la interacción y enlazamiento de las actividades mediante bases de acción comunes y coordinación de competencias. Como sistema abierto, estructurado y organizado, exhibirá las calidades de interconexión, diferenciación, recursividad, control, sinergia y reiteración.

Principio de coordinación: La coordinación de competencias es la actuación integrada de servicios tanto estatales como privados y comunitarios especializados y diferenciados, cuyas funciones tienen objetivos comunes para garantizar la armonía en el ejercicio de las funciones y el logro de los fines o cometidos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Principio de concurrencia: La concurrencia de competencias entre entidades nacionales y territoriales de los ámbitos público, privado y comunitario que constituyen el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres, tiene lugar cuando la eficacia en los procesos, acciones y tareas se logre mediante la unión de esfuerzos y la colaboración no jerárquica entre las autoridades y entidades involucradas. La

acción concurrente puede darse en beneficio de todas o de algunas de las entidades. El ejercicio concurrente de competencias exige el respeto de las atribuciones propias de las autoridades involucradas, el acuerdo expreso sobre las metas comunes y sobre los procesos y procedimientos para alcanzarlas.

Principio de subsidiariedad: Se refiere al reconocimiento de la autonomía de las entidades territoriales para ejercer sus competencias. La subsidiariedad puede ser de dos tipos: la subsidiariedad negativa, cuando la autoridad territorial de rango superior se abstiene de intervenir el riesgo y su materialización en el ámbito de las autoridades de rango inferior, si estas tienen los medios para hacerlo. La subsidiariedad positiva, impone a las autoridades de rango superior, el deber de acudir en ayuda de las autoridades de rango inferior, cuando estas últimas, no tengan los medios para enfrentar el riesgo y su materialización en desastre o cuando esté en riesgo un valor, un interés o un bien jurídico protegido relevante para la autoridad superior que acude en ayuda de la entidad afectada.

Principio de oportuna información: Para todos los efectos de esta ley, es obligación de las autoridades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mantener debidamente informadas a todas las personas naturales y jurídicas sobre: Posibilidades de riesgo, gestión de desastres, acciones de rehabilitación y construcción así como también sobre las donaciones recibidas, las donaciones administradas y las donaciones entregadas.

Terminología general de la gestión del riesgo de desastres

3. Terminología general de la gestión del riesgo de desastres

Construcción social del riesgo: Se refiere a los procesos a través de los cuales la sociedad y los distintos agentes sociales contribuyen a la creación de contextos y entornos de riesgo. Esto ocurre o por la transformación de eventos naturales en amenazas debido a la inadecuada ubicación de edificaciones e infraestructuras, producción y satisfactores de la vida etc.; por la transformación de recursos naturales en amenazas a través de procesos de degradación ambiental; o por la creación y consolidación de condiciones diversas de vulnerabilidad, las cuales potencian la acción negativa de las amenazas y eventos peligrosos. Algunos autores también ven en el proceso de percepción y subjetivización del riesgo, un proceso de “construcción social” del riesgo (Lavell, 2007).

Comunidad: Grupo de personas que se localiza en un espacio determinado y establecen vínculos espontáneos de solidaridad construidos en el tiempo. Esta interacción hace posible que se generen elementos de identidad que favorecen la cohesión y el auto reconocimiento del grupo. Los intereses de la comunidad se superponen a los intereses particulares para el logro de objetivos comunes. Por su parte, una comunidad vulnerable es aquella que, ante un evento extremo, puede recibir mayor afectación, debido a factores como la localización y a la incapacidad para implementar acciones de prevención y adaptación orientadas a la recuperación de sus medios de subsistencia en el corto plazo (Méndez, sf).

Estrategia de respuesta a emergencias (ETRE): Es el marco de actuación de las entidades del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres para la reacción y atención de emergencias. Se refiere a todos los aspectos que deben activarse por las entidades en forma individual y colectiva con el propósito de ejecutar la respuesta a emergencias de manera oportuna y efectiva.

Gestión ambiental: Se refiere a las acciones que, en forma consciente y dirigida a propósitos definidos, realice la sociedad para administrar los recursos naturales, renovables o no. Esto implica conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar moderadamente los recursos naturales; orientar los procesos culturales al logro de sostenibilidad; ocupar y transformar el territorio de manera racional y sostenible; y revertir los efectos del deterioro y la contaminación sobre la calidad de vida, el estado de los ecosistemas, y la actividad económica (MADS, 2012).

Gestión del riesgo: Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere,

reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible (Ley 1523 de 2012).

Gobernanza del riesgo de desastres: Sistema de instituciones, mecanismos, políticas y marcos legales y otros mecanismos diseñados para guiar, coordinar y supervisar la gestión del riesgo de desastres y áreas relacionadas con políticas públicas y privadas (a partir de UNGA, 2016).

Infraestructura indispensable: Las estructuras físicas, instalaciones, redes y otros bienes que proveen servicios que son esenciales para el funcionamiento socioeconómico de una comunidad (a partir de UNGA, 2016).

Plan de gestión del riesgo de desastres: Es el instrumento que define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, en el marco de la planificación del desarrollo.

Prevención de riesgo: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible. (Ley 1523 de 2012).

Riesgo de desastres: Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad (Ley 1523 de 2012).

Riesgo extensivo: El riesgo generalizado que se relaciona con la exposición de poblaciones dispersas a condiciones reiteradas o persistentes con una intensidad baja o moderada, a menudo de naturaleza altamente localizada, lo cual puede conducir a un impacto acumulativo muy debilitante de los desastres (UNISDR, 2009).

Riesgo intensivo: El riesgo asociado con la exposición de grandes concentraciones poblacionales y actividades económicas a intensos eventos relativos a las amenazas

existentes, los cuales pueden conducir al surgimiento de impactos potencialmente catastróficos de desastres que incluirían una gran cantidad de muertes y la pérdida de bienes (UNISDR, 2009).

Riesgo tecnológico: Daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos mayores generados por el uso y acceso a la tecnología, originados en sucesos antrópicos, naturales, socio-naturales y propios de la operación. Se excluyen de su alcance i) los riesgos asociados a la seguridad informática y gestión de información, con excepción de las instalaciones operativas, ii) los establecimientos, las instalaciones o zonas de almacenamientos militares, iii) los riesgos asociados a las radiaciones ionizantes que tienen su origen en sustancias, iv) las armas o agentes de destrucción masiva y v) los riesgo asociados a los agentes biológicos, con excepción de las instalaciones operativas (UNGRD, Resolución 1770 de 2013).

Riesgo de origen biológico: Es aquel susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes biológicos; entendiendo agente biológico como cualquier microorganismo (“microbio”), cultivo celular o endoparásito humano capaz de producir enfermedades, infecciones, alergias, o toxicidad (UPV, 2012).



Conocimiento del riesgo

4. Conocimiento del riesgo

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales (Ley 1523 de 2012).

Análisis de consecuencias: Estimación de las consecuencias de eventos usando modelos matemáticos, retorno de experiencias o resultados experimentales. Implica el cálculo de la energía transferida o masa liberada por el evento (CCPS, 1999).

Análisis y evaluación del riesgo: Implica la consideración de las causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir. Es el modelo mediante el cual se relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades. Se estima el valor de los daños y las pérdidas potenciales, y se compara con criterios de seguridad establecidos, con el propósito de definir tipos de intervención y alcance de la reducción del riesgo y preparación para la respuesta y la recuperación (Ley 1523 de 2012).

Análisis de riesgos: Proceso de comprender la naturaleza del riesgo para determinar el nivel de riesgo, es la base para la evaluación de riesgos y las decisiones sobre las medidas de reducción del riesgo y preparación para la respuesta. Incluye la estimación del riesgo (ISO/IEC, 2009).

Evaluación de riesgos: Proceso de comparación de los resultados de análisis de riesgos con criterios de riesgo para determinar si el riesgo y/o su magnitud es aceptable, el cual ayuda a la decisión sobre las medidas de reducción del riesgo a implementar (ISO/IEC, 2009).

Comunicación del riesgo: Es el proceso constante y transversal que se realiza para proveer, compartir y obtener información y comprometer tanto a la comunidad, las instituciones y el sector privado en la gestión del riesgo de desastres.

Caracterización de escenarios de riesgo: Es el proceso que busca conocer de manera general, las condiciones de riesgo de un territorio, enfatizando en sus causas y actores e identificando los principales factores influyentes, los daños y pérdidas que pueden presentarse, y todas las medidas posibles que podrían aplicarse para su manejo.

Concientización/sensibilización pública: El grado de conocimiento común sobre el riesgo de desastres, los factores que conducen a éstos y las acciones que pueden tomarse individual y colectivamente para reducir la exposición y la vulnerabilidad frente a las amenazas (UNISDR, 2009).

Conocimiento del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre (Ley 1523 de 2012).

Consecuencia: Resultado de un evento que afecta a uno o más objetivos (ISO/IEC, 2009)

Degradación ambiental: Procesos inducidos por acciones y actividades humanas que dañan la base de recursos naturales o que afectan de manera adversa procesos naturales y ecosistemas, reduciendo su calidad y productividad. Los efectos potenciales son variados e incluyen la transformación de recursos en amenazas de tipo socio-natural. La degradación ambiental puede ser la causa de una pérdida de resiliencia de los ecosistemas y del ambiente, la cual las hace más propensos a sufrir impactos y transformaciones con la ocurrencia de un fenómeno físico peligroso. La pérdida de resiliencia puede generar nuevas amenazas de tipo socio-natural. Ejemplos incluyen degradación del suelo y erosión; deforestación; desertificación; contaminación de aire, tierra y agua; corte de manglares en zonas costeras (Lavell, 2007).

El Niño Oscilación del Sur (ENOS): Una interacción compleja del Océano Pacífico Tropical y la atmósfera global que da como resultado episodios cíclicos de cambios en los patrones oceánicos y meteorológicos en diversas partes del mundo, frecuentemente con impactos considerables durante varios meses, tales como alteraciones en el hábitat marino, precipitaciones, inundaciones, sequías y cambios en los patrones de las tormentas (UNISDR, 2009).

Escenario de riesgo: Son fragmentos o campos delimitados de las condiciones de riesgo del territorio presentes o futuras, que facilitan tanto la comprensión y priorización de los problemas como la formulación y ejecución de las acciones de intervención requeridas. Un escenario de riesgo se representa por medio de la caracterización y/o análisis de los factores de riesgo, sus causas, la relación entre las causas, los actores causales, el tipo y nivel de daños que se pueden presentar, la identificación de los principales factores que requieren intervención, así como las medidas posibles a aplicar y los actores públicos y privados que deben intervenir en la planeación, ejecución y control de las líneas de acción.

Exposición (elementos expuestos): Se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza (Ley 1523 de 2012).

Grado de exposición: Estado o valor que puede tener la población, las propiedades, los sistemas u otros elementos presentes en las zonas donde existen amenazas, y por consiguiente, están expuestos a experimentar pérdidas potenciales (a partir de UNISDR, 2009).

Instalaciones vitales: Las estructuras físicas, instalaciones técnicas y sistemas principales que son social, económica u operativamente esenciales para el funcionamiento de una sociedad o comunidad, tanto en circunstancias habituales como extremas durante una emergencia (UNISDR, 2009).

Monitoreo del riesgo: Es el proceso orientado a generar datos e información sobre el comportamiento de los fenómenos amenazantes, la vulnerabilidad y la dinámica de las condiciones de riesgo en el territorio.

Nivel de riesgo: Magnitud de uno o varios riesgos expresada mediante la combinación de las consecuencias y la probabilidad de ocurrencia (ISO/IEC, 2009). En Colombia, el nivel de riesgo se expresa comúnmente en tres categorías: Alto, Medio y Bajo mediante tres colores Rojo, Amarillo y Verde respectivamente. Su utilidad radica en que se convierte en la base para la estimación del costo/beneficio de las medidas de intervención territorial como la intervención correctiva y prospectiva del riesgo y la protección financiera.

Probabilidad de ocurrencia: Medida de la posibilidad de que un evento ocurra. Puede ser definida, medida o determinada y se representa de forma cualitativa o cuantitativa en términos de la probabilidad o frecuencia (ISO/IEC, 2009).

Pronóstico: Una declaración certera o un cálculo estadístico de la posible ocurrencia de un evento o condiciones futuras en una zona específica (UNISDR, 2009).

Vulnerabilidad: Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos (Ley 1523 de 2012).

El concepto de vulnerabilidad en el contexto de la gestión del riesgo de desastres, es usado para determinar “los diferentes niveles de preparación, resiliencia y capacidades con las que cuenta un individuo ante la ocurrencia de un desastre” (Cannon et al, 2003). Una persona puede ser más o menos vulnerable ante la ocurrencia de eventos críticos externos dependiendo en como el individuo administre sus activos tangibles e intangibles, y cómo estos pueden verse afectados ante la ocurrencia de un desastre. La vulnerabilidad social entonces, va más allá de la afectación de estructuras físicas, e incluye las diferentes características y capacidades de los individuos (UNGRD & IEMP, 2016).

A photograph of a construction site on a hillside. In the foreground, there is a large, deep excavation pit with dark soil. A yellow fuel tank and blue hoses are visible on the ground. A large black tarp is draped over a structure on the right. In the background, a concrete retaining wall is under construction, topped with a yellow and orange safety fence. Several workers wearing hard hats are visible near a white container on the right. The hillside above is covered in dense green vegetation under an overcast sky.

Reducción del Riesgo

5. Reducción del riesgo

Adaptación: Comprende el ajuste de los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos actuales o esperados o a sus efectos, con el fin de moderar perjuicios o explotar oportunidades beneficiosas. En el caso de los eventos hidrometeorológicos la adaptación al cambio climático corresponde a la gestión del riesgo de desastres en la medida en que está encaminada a la reducción de la vulnerabilidad o al mejoramiento de la resiliencia en respuesta a los cambios observados o esperados del clima y su variabilidad (Ley 1523 de 2012).

Adaptación basada en ecosistemas (AbE): La Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) es definida como la utilización de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, como parte de una estrategia más amplia de adaptación, para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático. La AbE integra el manejo sostenible, la conservación y la restauración de ecosistemas para proveer servicios que permiten a las personas adaptarse a los impactos del cambio climático. Su propósito es mantener y aumentar la capacidad de adaptación y reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas y las personas (A. Lhumeau et al., 2012 in MADS, 2012).

Cambio climático: Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras (Ley 1523 de 2012).

Capacidad de adaptación: Capacidad de un sistema y de sus partes de anticipar, absorber, acomodar o recuperarse de los efectos de un disturbio de una forma oportuna y eficiente. Esto incluye la capacidad para preservar, restaurar y mejorar sus funciones y estructuras básicas (MADS, 2012)

Código de construcción: Una serie de ordenamientos o reglamentos relacionados con estándares que buscan controlar aspectos de diseño, construcción, materiales, modificaciones y ocupación de cualquier estructura, los cuales son necesarios para velar por la seguridad y el bienestar de los seres humanos, incluida la resistencia a los colapsos y a los daños (UNGA, 2016).

Control de riesgos: Prevención de accidentes mediante el uso de técnicas y tecnologías apropiadas para desarrollar la identificación y eliminación de peligros de una instalación antes de la ocurrencia de un evento (Crowl, 2002).

Desarrollo sostenible: Desarrollo que satisface las necesidades de la presente generación, promueve el desarrollo económico, la equidad social, la modificación constructiva de los ecosistemas y el mantenimiento de la base de los recursos naturales, sin deteriorar el medio ambiente y sin afectar el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para satisfacer sus propias necesidades (MADS, 2012).

Gestión del cambio climático: Tiene por objeto coordinar las acciones del Estado, los sectores productivos y la sociedad civil en el territorio mediante acciones de mitigación, que busquen reducir su contribución al cambio climático; y de adaptación, que le permitan enfrentar los retos actuales y futuros asociados a la mayor variabilidad climática, reducir la vulnerabilidad de la población y la economía ante ésta, promover un mayor conocimiento sobre los impactos del cambio climático e incorporarlo en la planificación del desarrollo (MADS, 2012).

Intervención correctiva: Proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones de mitigación, en el sentido de disminuir o reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos (Ley 1523 de 2012).

Intervención prospectiva: Proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo a través de acciones de prevención, impidiendo que los elementos expuestos sean vulnerables o que lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos. Su objetivo último es evitar nuevos riesgos y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro. La intervención prospectiva se realiza primordialmente a través de la planificación ambiental sostenible, el ordenamiento territorial, la planificación sectorial, la regulación y las especificaciones técnicas, los estudios de prefactibilidad y diseño adecuados, el control y seguimiento y en general todos aquellos mecanismos que contribuyan de manera anticipada a la localización, construcción y funcionamiento seguro de la infraestructura, los bienes y la población (Ley 1523 de 2012).

Intervención: Corresponde al tratamiento del riesgo mediante la modificación intencional de las características de un fenómeno, con el fin de reducir la amenaza que representa o de modificar las características intrínsecas de un elemento expuesto para reducir su vulnerabilidad (Ley 1523 de 2012).

Medidas estructurales: Cualquier construcción física para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a las amenazas (UNISDR, 2009).

Medidas no estructurales: Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación (UNISDR, 2009).

Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente (Ley 1523 de 2012).

Ordenamiento territorial: El ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales (Ley 388 de 1997).

Plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica -POMCA-: Instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico (Decreto 1640 de 2012, Art. 18).

Prevención de riesgo: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible (Ley 1523 de 2012).

Protección financiera: Mecanismos o instrumentos financieros de retención intencional o transferencia del riesgo que se establecen en forma ex ante con el fin de acceder de manera ex post a recursos económicos oportunos para la atención de emergencias y la recuperación (Ley 1523 de 2012).

Retención del riesgo: Consiste en tomar medidas para el control del riesgo y asumir las pérdidas potenciales, el riesgo se retiene cuando en forma planeada se crea un fondo, entre otras cosas, para responder ante las posibles pérdidas causadas por su ocurrencia (Cardona, 2009).

Transferencia del riesgo: El proceso de trasladar formal o informalmente las consecuencias financieras de un riesgo en particular de una parte a otra mediante el cual una familia, comunidad, empresa o autoridad estatal obtendrá recursos de la otra parte después que se produzca un desastre, a cambio de beneficios sociales o financieros continuos o compensatorios que se brindan a la otra parte (UNISDR, 2009).

Reducción del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevos riesgos en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera (Ley 1523 de 2012).

Reforzamiento: El refuerzo o la modernización de las estructuras existentes para lograr una mayor resistencia y resiliencia a los efectos dañinos de las amenazas (UNISDR, 2009).

Reglamentación prescriptiva: Disposiciones cuyo objetivo es determinar en forma explícita exigencias mínimas de seguridad en elementos que están o van a estar expuestos en áreas propensas a eventos peligrosos con el fin de preestablecer el nivel de riesgo aceptable en dichas áreas (Ley 1523 de 2012).

Reglamentación restrictiva: Disposiciones cuyo objetivo es evitar la configuración de nuevo riesgo mediante la prohibición taxativa de la ocupación permanente de áreas expuestas y propensas a eventos peligrosos. Es fundamental para la planificación ambiental y territorial sostenible (Ley 1523 de 2012).

Riesgo aceptable: Posibles consecuencias sociales y económicas que, implícita o explícitamente, una sociedad o un segmento de la misma asume o tolera en forma consciente por considerar innecesaria, inoportuna o imposible una intervención para su reducción dado el contexto económico, social, político, cultural y técnico existente.

La noción es de pertinencia formal y técnica en condiciones donde la información existe y cierta racionalización en el proceso de toma de decisiones puede ejercerse, y sirve para determinar las mínimas exigencias o requisitos de seguridad, con fines de protección y planificación, ante posibles fenómenos peligrosos (Lavel, 2007).

Seguridad territorial: La seguridad territorial se refiere a la sostenibilidad de las relaciones entre la dinámica de la naturaleza y la dinámica de las comunidades en un territorio en particular. Este concepto incluye las nociones de seguridad alimentaria, seguridad jurídica o institucional, seguridad económica, seguridad ecológica y seguridad social (Ley 1523 de 2012).

Variabilidad del clima: La variabilidad del clima se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos, etc.) del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos determinados. La variabilidad se puede deber a procesos internos naturales dentro del sistema climático (variabilidad interna), o a variaciones en los forzamientos externos antropogénicos (variabilidad externa) (IPCC, 2013).



Manejo de Desastres

6. Manejo de desastres

Afectado: Personas afectadas de forma directa o indirectamente por un evento amenazante. Los afectados directamente son quienes presentan lesiones, enfermedades u otros efectos en la salud, quienes fueron evacuados o desplazados, reubicados o quienes han sufrido daños directos en sus medios de sustento y bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales. Los afectados indirectamente, son personas quienes han sufrido consecuencias (distintas a los efectos directos) a través del tiempo, debido a la interrupción o cambios con consecuencias psicológicas, sociales y de salud, en la economía, infraestructura indispensable, servicios básicos, comercio y trabajo (UNGA, 2016).

Alerta: Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos (Ley 1523 de 2012).

Base de datos de pérdidas por desastres y emergencias: Conjunto de registros sistemáticamente recolectados sobre la ocurrencia de emergencias y desastres, pérdidas e impactos (UNGA, 2016).

Calamidad pública: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al municipio, distrito o departamento ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción (Ley 1523 de 2012).

Desastre: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción (Ley 1523 de 2012).

Emergencia: Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general (Ley 1523 de 2012).

Evacuación: Traslado temporal de personas y bienes a sitios seguros, antes, durante o después de la ocurrencia de un fenómeno amenazante para protegerlos (a partir de UNGA, 2016).

Evento: Es un fenómeno - natural, socio-natural o tecnológico - que actúa como el detonante de los efectos adversos sobre las vidas humanas, la salud y/o la infraestructura económica y social y ambiental de un territorio (OSSO & LA RED, 2009).

Frecuencia: Número de eventos por una unidad de tiempo definida (ISO/IEC, 2009).

Logística en emergencia: En situaciones de emergencia es la movilización de personal, equipos, accesorios, herramientas, suministros y ayuda humanitaria de emergencia para el trabajo del personal operativo y/o la atención de la población afectada (UNGRD, 2016-1).

Manejo de desastres: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación posdesastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación (Ley 1523 de 2012).

Preparación: Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros (Ley 1523 de 2012).

Plan de evacuación: Corresponde a las acciones de preparación para que la respuesta que permite que las personas que se encuentran en una edificación (vivienda, oficina, institución educativa, establecimiento comercial, entre otras.) puedan realizar una salida ordenada, rápida y segura, con el fin de proteger la vida (UNGRD, 2016-2).

Pérdidas económicas: Impacto económico total que se compone de pérdidas económicas directas e indirectas. La pérdida económica directa hace referencia al valor monetario de la destrucción total o parcial de bienes físicos existentes en el área afectada. La pérdida económica directa es casi equivalente a los daños físicos. Por su parte, la pérdida económica indirecta se refiere a una disminución en la valorización económica como consecuencia de una pérdida económica directa y/o impactos humanos y ambientales (UNGA, 2016).

Recuperación: Son las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado (Ley 1523 de 2012).

Reconstrucción: Se refiere a la reconstrucción a medio y largo plazo y restauración sostenible de infraestructuras críticas resilientes, servicios, vivienda, instalaciones y medios de subsistencia necesarios para el pleno funcionamiento de una comunidad o

una sociedad afectada por un desastre, en concordancia con los principios del desarrollo sostenible y reconstruir mejor para evitar o reducir el riesgo futuro (UNGA, 2016).

Rehabilitación: Acciones que se realizan inmediatamente después del desastre. Consiste fundamentalmente en la recuperación temporal de los servicios básicos (agua, desagüe, comunicaciones, alimentación y otros) que permitan normalizar las actividades en la zona afectada por el desastre. La rehabilitación es parte de la respuesta ante una emergencia. Restablecimiento de las condiciones mínimas de vida, mediante la recuperación a corto plazo de los servicios básicos y del inicio de la reparación del daño físico, social y económico causado por un desastre (Lavell, 2007).

Resiliencia: La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas (UNISDR, 2009).

Respuesta: Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación (Ley 1523 de 2012).

Riesgo residual: El riesgo que todavía no se ha gestionado, aun cuando existan medidas eficaces para la reducción del riesgo de desastres y para los cuales se debe mantener las capacidades de respuesta de emergencia y de recuperación (UNISDR, 2009).

Servicios de emergencia: El conjunto de agencias especializadas con la responsabilidad y los objetivos específicos de proteger a la población y los bienes en situaciones de emergencia (UNISDR, 2009).

Sistemas de alerta temprana: Sistema integrado de vigilancia, previsión y predicción de riesgos, evaluación de riesgos de desastres, comunicación y preparación, sistemas y procesos que permiten a las personas, comunidades, gobiernos, empresas y otros, tomar medidas oportunas para reducir los riesgos de desastres ante la manifestación de un evento amenazante (a partir de UNGA, 2016).

Simulación: Es un juego de roles que se realiza en un ambiente controlado, normalmente es un salón o sala, por lo que son llamados “ejercicios de escritorio”. En una simulación participan los tomadores de decisiones y los actores más representativos del contexto de emergencias en el nivel nacional, departamental y/o municipal. Se basa en situaciones hipotéticas que se derivan del análisis de riesgo del municipio, estrategia de respuesta y protocolos específicos (Tomado de UNGRD, 2016-3)

Simulacro: Son ejercicios prácticos que representan una situación de emergencia lo más cercano a lo que sería en la realidad, basados siempre en el análisis del riesgo, en consecuencia, una simulación es una forma de poner a prueba la Estrategia Municipal de Respuesta y sus protocolos (UNGRD, 2016-3).

Terminología sobre Fenómenos Amenazantes

7. Terminología sobre fenómenos amenazantes

7.1. Amenazas de origen natural

Amenaza natural: Peligro latente asociado con la posible manifestación de un fenómeno físico cuya génesis se encuentra totalmente en los procesos naturales de transformación y modificación de la tierra y el ambiente- por ejemplo, un terremoto, una erupción volcánica, un tsunami o un huracán y que puede resultar en la muerte o lesiones a seres vivos, daños materiales o interrupción de la actividad social y económica en general. Suelen clasificarse de acuerdo con sus orígenes terrestres, atmosféricos, o biológicos (en el biosfera) permitiendo identificar entre otras, amenazas geológicas, geomorfológicas, climatológicas, hidrometeorológicas, oceánicas y bióticas (Lavell, 2007).

Amenaza biológica: Son de origen orgánico o transportadas por vectores biológicos, incluyendo microorganismos patógenos, toxinas y sustancias bioactivas. Ejemplos son bacterias, virus o parásitos, así como animales e insectos venenosos, plantas venenosas y mosquitos portadores de agentes causantes de enfermedades (UNGA, 2016).

Actividad volcánica: Conjunto de manifestaciones de la dinámica de un volcán, relacionados con la evolución geológica de la tierra, que representan procesos que ocurren tanto en su interior como en su parte externa, . La actividad volcánica se puede caracterizar por sismicidad, emisión de gases, además de productos emitidos durante las erupciones como son corrientes de lava y piroclastos.

Ciclón tropical²: Es un sistema meteorológico que se genera sobre aguas marítimas de zonas tropicales y subtropicales, asociados a bajas presiones atmosféricas con circulación cerrada de los vientos de superficie alrededor de un centro bien definido.

Erosión costera: La erosión costera es el avance del mar sobre la tierra, medido en un periodo de tiempo suficientemente amplio para eliminar las fluctuaciones del clima, de las tormentas y de los procesos sedimentarios a nivel local (INVEMAR, 2012).

2. Según la NOAA -Centro Nacional de Huracanes de los Estados Unidos-, los ciclones tropicales se dividen en:

-Depresión tropical: Es un ciclón tropical en el que el viento medio máximo en superficie es de 33 nudos o inferior (62 km/h o inferior). Es la etapa primaria de un ciclón tropical.

-Tormenta Tropical: Es un ciclón tropical bien organizado de núcleo caliente con vientos máximos en superficie entre 34 y 63 nudos (63 a 118 km/h). Recibe un nombre en orden alfabético, previamente asignado.

-Huracán: Es un ciclón tropical de núcleo caliente con vientos medios máximos en superficie de 64 nudos (119 kilómetros por hora) o superiores. Es la máxima etapa de los ciclones tropicales y se clasifican de la categoría 1 a 5.

Granizadas: Es la precipitación de Granizo. El granizo es un tipo de precipitación de partículas irregulares de hielo. Se forma en tormentas intensas en las que se producen gotas de agua sobre-enfriadas, es decir, aún líquidas pero a temperaturas por debajo de su punto normal de congelación (0 °C), y ocurre tanto en verano como en invierno.

Heladas: En términos meteorológicos se dice que la helada es la ocurrencia de una temperatura igual o menor a 0°C a un nivel de 2 metros sobre el nivel del suelo. Desde el punto de vista agrometeorológico podría definirse una helada como la temperatura a la cual los tejidos de la planta comienzan a sufrir daño.

Plaga: Cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales (FAO, 2016).

Sismo: Sacudida brusca del terreno causado por un proceso de liberación súbita de la energía acumulada en la corteza terrestre, que puede resultar en desplazamiento o deformación de partes de la corteza y en la emisión de ondas elásticas que se propagan por el interior de la tierra. Al llegar a la superficie estas ondas producen la sacudida del terreno, que es la causa del daño y la destrucción. Los sismos son también conocidos como: temblor, terremoto y movimiento telúrico.

Temporal: Vendaval acompañado de lluvias fuertes. Los temporales son también conocidos como: borrasca y tromba.

Tsunami: Serie de olas producidas por perturbaciones fuertes e inesperadas de una masa de agua, generalmente del océano. En su gran mayoría es producida por sismos en el lecho marino, aunque también se puede producir por erupciones volcánicas, deslizamientos en el lecho de los cuerpos de agua o en sus orillas y menos frecuentemente por la caída de un meteorito.

Vendaval: Perturbación atmosférica que genera vientos fuertes y destructivos en una sola dirección, con velocidades entre 50 y 80 Km, en intervalos cortos de tiempo y de afectación local. Los vendavales son también conocidos como: ventisca, ráfaga y ventarrón.

7.2. Amenazas de origen socio natural

Amenaza socio-natural: Peligro latente asociado con la probable ocurrencia de fenómenos físicos cuya existencia, intensidad o recurrencia se relaciona con procesos de degradación o transformación ambiental y/o de intervención humana en los ecosistemas. Ejemplos de estos pueden encontrarse en inundaciones y deslizamientos resultantes de, o incrementados o influenciados en su intensidad,

por procesos de deforestación y deterioro de cuencas; erosión costera por la destrucción de manglares; inundaciones urbanas por falta de adecuados sistemas de drenaje de aguas pluviales. Las amenazas socio-naturales se crean en la intersección del ambiente natural con la acción humana y representan un proceso de conversión de recursos naturales en amenazas. Los cambios en el ambiente y las nuevas amenazas que se generan con el Cambio Climático Global son el ejemplo más extremo de la noción de amenaza socio-natural. Las amenazas socio-naturales mimetizan o asuman las mismas características que diversas amenazas naturales (Lavell, 2007.).

Avenidas torrenciales: Es un flujo muy rápido a extremadamente rápido de detritos saturados, no plásticos (Índice de plasticidad menor que 5%), que transcurre principalmente confinado a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada (Hunger, et. al. 2001). Es uno de los movimientos en masa más peligrosos debido a sus características de ocurrencia súbita, altas velocidades y grandes distancias de viaje.

Conato: Fuego de origen natural o antrópico que afecta o destruye una extensión inferior a 5.000 m², de cualquier tipo de cobertura vegetal, ya sea en zona urbana o rural.

Epidemia: Ocurrencia de un número de casos con daño particular en un área y en un tiempo dado, mayor que el número de casos esperados. Generalmente de amplia difusión en un territorio (MinSalud, sf).

Inundación: Acumulación temporal de agua fuera de los cauces y áreas de reserva hídrica de las redes de drenaje (naturales y construidas). Se presentan debido a que los cauces de escorrentía superan la capacidad de retención e infiltración del suelo y/o la capacidad de transporte de los canales. Las inundaciones son eventos propios y periódicos de la dinámica natural de las cuencas hidrográficas. Las inundaciones se pueden dividir de acuerdo con el régimen de los cauces en: lenta o de tipo aluvial, súbita o de tipo torrencial, por oleaje y encharcamiento.

Movimientos en masa: Todo movimiento ladera abajo de una masa de roca, de detritos o de tierras por efectos de la gravedad (Cruden, 1991). Algunos movimientos en masa son lentos, a veces imperceptibles y difusos; en tanto que otros pueden desarrollar velocidades altas. Los principales tipos de movimientos en masa comprenden caídas, deslizamientos, reptación, flujos y propagación lateral.

Los movimientos en masa son también conocidos como: Derrumbes, alud de tierra, avalanchas, volcamientos, desprendimientos de tierra, corrimientos de tierra, movimiento de tierras, caídas de tierra, reptación, hundimientos de la tierra, rompimiento de montañas, escurrimiento de la tierra, resbalamiento de la tierra, fenómenos de remoción en masa, procesos de remoción en masa. Si bien popularmente

en algunos lugares los denominan volcanes y fallas, éstos corresponden a eventos geológicos diferentes.

Por otra parte, es necesario aclarar que la erosión es la pérdida de suelo que puede llevar a un proceso desertización que contribuye en la generación de eventos como movimientos en masa o inundaciones, pero no corresponde en sí a un evento amenazante (dentro de la gestión del riesgo de desastres).

Sequías: Falta o escasez temporal de agua en una región por comparación de las condiciones habituales dentro de la disponibilidad hídrica de los suelos. Una sequía es un período de tiempo inusualmente seco que persiste el tiempo suficiente como para causar problemas ambientales y/o económicos y/o sociales.

7.3. Amenazas de origen antrópico

Amenaza antrópica: Peligro latente generado por la actividad humana en la producción, distribución, transporte y consumo de bienes y servicios y en la construcción y uso de infraestructura y edificios. Comprenden una gama amplia de peligros como lo son las distintas formas de contaminación de aguas, aire y suelos, los incendios, las explosiones, los derrames de sustancias tóxicas, los accidentes en los sistemas de transporte, la ruptura de presas de retención de agua, etc. (Lavell, 2007).

Amenaza tecnológica: Amenaza relacionada con accidentes tecnológicos o industriales, procedimientos peligrosos, fallos de infraestructura o de ciertas actividades humanas, que pueden causar muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. Algunas veces llamadas amenazas antropogénicas. Ejemplos incluyen contaminación industrial, descargas nucleares y radioactividad, desechos tóxicos, ruptura de presas, explosiones e incendios (Lavell, 2007).

Accidente tecnológico: Eventos generados por el uso y acceso a la tecnología, originados por eventos antrópicos, naturales, socio-naturales y propios de la operación. Comprende fugas, derrames, incendios y explosiones asociados a la liberación súbita de sustancias y/o energías con características de peligrosidad.

Aglomeración de público: Toda reunión de un número plural de personas producto de una convocatoria individual o colectiva (Ley 1801 de 2016, Artículo 47).

Explosión: Es una súbita liberación de gas a alta presión en el ambiente. Según su naturaleza las explosiones se pueden clasificar en físicas y en químicas (Chemical Process Safety, 2nd Edition & Crawl, 2002).

Evento mayor: Aquel generado durante el funcionamiento de cualquier actividad que suponga consecuencias importantes para las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, dentro o fuera del establecimiento, que sobrepasen la capacidad de respuesta interna o los que requiera la intervención de dos o más entidades del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre (Resolución 1770 de 2013).

Fuga: Pérdida de contención accidental de una material en estado gaseoso o vapor.

Incendio: Oxidación exotérmica rápida de un material combustible en estado de ignición. El material se puede encontrar en estado sólido, líquido o vapor (Crowl, 2002).

Incendio estructural: Se relacionan con incendios urbanos y rurales e industriales, diferentes a incendios de la cobertura vegetal o forestal (OSSO & LA RED, 2009).

Nube inflamable: Masa de vapor inflamable dentro de una nube de vapor, la cual hará combustión al entrar en contacto con una fuente de ignición (CCPS, 2000).

Derrame: Pérdida de contención accidental de una materia en estado líquido.

Incendio de la cobertura vegetal: Fuego sobre la cobertura vegetal de origen natural o antrópico que se propaga sin control, que causa perturbaciones ecológicas afectando o destruyendo una extensión superior a 5.000 m², ya sea en zona urbana o rural, que responde al tipo de vegetación, cantidad de combustible, oxígeno, condiciones meteorológicas, topografía, actividades humanas, entre otras.

Quema: fuego generado por el hombre, ya sea en zona urbana o rural, con el propósito de eliminar material vegetal o residuos sólidos no deseados. Las Corporaciones Autónomas Regionales son las únicas entidades que pueden expedir permisos para esta actividad.

Amenazas concatenadas o complejas: La probable ocurrencia de una serie o secuencia de dos o más fenómenos físicos peligrosos donde uno desencadena el otro, sucesivamente. Un ejemplo se encuentra en la forma en que un sismo puede causar la ruptura de presas y diques, generando inundaciones que rompen líneas de transmisión de productos volátiles o contaminantes con repercusiones directas en los seres humanos u otras especies de fauna o flora (Lavell, 2007).

Bibliografía

8. Bibliografía

- Cannon, T., Twigg, J., y Rowell, J. (2003). Social vulnerability, sustainable livelihoods and disasters. DFID: Londres. Pp. 1-63.
- Cardona, O. (2009). La gestión financiera del riesgo de desastres, instrumentos financieros de retención y transferencia para la Comunidad Andina. Proyecto PREDECAN -Comunidad Andina. Lima.
- Center for Chemical Process Safety -CCPS (1999). Guidelines for Chemical Process Quantitative Risk Analysis. 1st Edition, pp.310.
- Center for Chemical Process Safety -CCPS (2000). Guidelines for Chemical Process Quantitative Risk Analysis. 2nd Edition, pp.310.
- Corporación OSSO & LA RED (2009). Guía metodológica Versión 8.1.9. DesInventar.
- Crowl, D. (2002). Chemical Process Safety, 2nd Edition.
- Decreto No 1640. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Bogotá, Colombia. 2 de Agosto de 2012.
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de Naciones Unidas -UNISDR. (2009). Terminología sobre reducción del riesgo de desastre. Ginebra: UN.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations–FAO (2016). Glosario de términos fitosanitarios. Página consultada el 18 de noviembre de 2016, <http://www.fao.org/docrep/W3587E/w3587e03.htm>
- Hunger, et al (2001). A review of the classification of the landslides of the flow type. Environmental & Engineering Geoscience, 7(3), 221-238.
- INVEMAR (2012). Informe del estado de los ambientes y recursos marinos y costeros en Colombia. Santa Marta.
- ISO/IEC Guide (2009). Frequency 3.6.1.5. The Risk Management Vocabulary. Página consultada el 02 de Junio de 2016, http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=44651

- IPCC, 2013: Glosario [Planton, S. (ed.)]. En: Cambio Climático 2013. Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex y P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido y Nueva York, NY, Estados Unidos de América.
- Lavell, A. (2007) Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión Andina sobre el enfoque de la Gestión del Riesgo. Comisión Europea; Comunidad Andina. Secretaría General; CAPRADE; Apoyo a la Prevención de Desastres de la Comunidad Andina PREDECAN; Consultora Nacional Spazio Ingeniería y Medio Ambiente; 42 p. Lima; Perú.
- Ley No. 1454. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia. 28 de Junio de 2011.
- Ley No. 1523. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia. 24 de Abril de 2012.
- Ley No. 1801. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia. 29 de Julio de 2016.
- Ley No. 388. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia. 18 de Julio de 1997.
- Méndez, O.(sf) – Departamento Nacional de Planeación. Enfoque de adaptación al cambio climático basado en comunidades. Bogotá.
- Ministerio de Salud y Protección Social –MinSalud (sf). Instructivo de atención epidemiológica de brotes de enfermedades inmunoprevenibles. Página consultada el 23 de enero de 2017, <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/Instructivo-atencion-epidemiologica-brotes.pdf>
- NOAA –National Hurricane Center (2017). Glossary of NHC Terms. Página consultada el 23 de enero de 2017, <http://www.nhc.noaa.gov/aboutgloss.shtml>
- Oficina Internacional del Trabajo Ginebra –OIT Ginebra (1991). Prevención de accidentes industriales mayores. Ginebra.
- Resolución 1770. Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –

UNGRD, Bogotá, Colombia. 2013.

- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –UNGRD & Instituto de Estudios del Ministerio Público –IEMP (2016). Documento de conceptualización sobre vulnerabilidad social para Colombia. UNGRD. Bogotá.
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –UNGRD (2016-1). Manual de logística para la atención de emergencias. UNGRD. Bogotá.
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –UNGRD (2016-2). Guía para la elaboración de planes de evacuación. UNGRD. Bogotá.
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –UNGRD (2016-3). Guía metodológica para el desarrollo de simulaciones y simulacros. UNGRD. Bogotá.
- United Nations General Assembly –UNGA (2016). Recommendations of the Open-ended Intergovernmental Expert Working Group on Indicators and Terminology relating to Disaster Risk Reduction (Tra. propia). 18 November 2016. Geneva (Original en Inglés).
- Universidad Politécnica de Valencia –UPV (2012). Servicio Integrado de Prevención en Riesgos Laborales, riesgo de origen biológico. Página consultada el 18 de noviembre de 2016, http://www.sprrl.upv.es/d7_5_b.htm#rb1



Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes
Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres
2017



Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo SNGRD

UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

Avenida calle 26 # 92 -32, piso 2 - Edificio Gold 4

PBX: + 57(1) 552 9696 - 01 8000 11 32 00

www.gestiondelriesgo.gov.co



PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA



Colombia menos vulnerable, comunidades más resilientes