

## Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión Andina sobre el enfoque de la Gestión del Riesgo<sup>1</sup>

Allan Lavell, Ph.D.<sup>2</sup>

### INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO BÁSICO

El objetivo principal del presente documento es el de proponer un marco conceptual sobre el riesgo y los desastres y un enfoque consecuente y relevante sobre la intervención en la problemática, de tal manera que:

- i. sirva de base para el proyecto PREDECAN en el impulso de sus acciones;
- ii. ofrezca un marco de comparación y cotejo en cuanto a propuestas políticas, estratégicas e instrumentales que surjan de forma oficial en la región Andina;
- iii. sirva como insumo para los debates que se den en la región, en cada uno de los países sobre conceptos, enfoques y definiciones.

Se pretende cubrir tanto los aspectos pertinentes a la reducción, previsión y control primario del riesgo de desastre como los que conciernen a la respuesta a las emergencias y desastres y a los procesos posteriores de rehabilitación, reconstrucción y recuperación que se incitan en las áreas y poblaciones afectadas.

El rol genérico de PREDECAN, que está en la base de su rol en el fortalecimiento de los procesos de gestión del riesgo en la sub-región Andina, remite a la creación de condiciones y oportunidades para el desarrollo humano integral, con particular referencia a la población con mayores grados de exclusión o marginación de los beneficios del desarrollo; o sea las poblaciones más pobres de los países. La noción de desarrollo humano o social remite a un contexto en que los individuos, las familias y las comunidades tengan acceso generalizado a los elementos básicos que garanticen una vida sana y saludable, productiva y sostenible. Esto incluye el acceso al empleo, ingresos suficientes, servicios de salud y educación, seguridad cotidiana y ambiental, entre otros. El acceso a estos elementos solamente puede lograrse a través de un aumento continuo en las capacidades de la población, sus capacidades de autogestión y con su participación plena en los procesos de transformación y desarrollo, con una reducción conmensurada en sus grados de vulnerabilidad social.

La esencia del desarrollo social o humano se encuentra en la reducción paulatina y permanente de las condiciones de **inseguridad**, es decir, de aquellas condiciones de vida precaria e insostenible en que subsiste aún una mayoría de la población de muchos países cotidianamente. O sea, se logra a través de un aumento en la **seguridad humana integral**. Esto significa, particularmente con referencia a las poblaciones pobres, la reducción de los riesgos cotidianos o crónicos que enfrentan. De forma complementaria, significa también una reducción de los riesgos que anuncian daños y pérdidas eventuales o coyunturales futuros, algunos de los cuales se constituyen en verdaderas desastres. Tales daños usualmente se relacionan con choques externos a la

---

<sup>1</sup> Las opiniones expresadas en este documento son propias del autor y no reflejan necesariamente la opinión del proyecto PREDECAN como tal, ni sus impulsores.

<sup>2</sup> Consultor Experto Internacional para el Resultado 1 del Proyecto PREDECAN: fortalecimiento de políticas y Sistemas Nacionales de Prevención y Atención de Desastres / Gestión del Riesgo en la Subregión Andina.

comunidad, como los asociados con las crisis económicas y con el impacto de fenómenos físicos diversos, de origen natural o antropogénico.

En este sentido, y remitiéndonos a las funciones y papel de PREDECAN, las consideraciones sobre conceptos, enfoques y definiciones que se proponen aquí construyen una noción de la inseguridad humana asociada con el riesgo de desastre y los desastres mismos, que se perfila en una mayoría de los casos como una extensión y una relación causal de las condiciones estructurales de inseguridad cotidiana en que vive la población, la pobre en particular. O sea, se construye una noción y enfoque con base en la aceptación de que el riesgo de desastre y los desastres en sí, no son condiciones excepcionales, divorciadas o desligadas de los procesos de desarrollo y las condiciones de inseguridad cotidiana “normales”, sino más bien, en la mayoría de los casos, proyecciones particulares de estas mismas condiciones. Además, al concretarse tales situaciones en una población, alimentan y pueden llegar a perpetuar y aumentar el ambiente permanente o cotidiano de inseguridad en que vive la población, creando un círculo vicioso de inseguridad estructural y coyuntural.

Desde esta perspectiva, un mensaje importante del análisis y de la propuesta conceptual que se presenta, es que el tema del riesgo de desastre y de los desastres y la forma de intervenirlos, debe perfilarse como un aspecto transversal, cruzando la suma de los programas y propuestas sectoriales, temáticas o territoriales, en vez de considerárseles como un programa o conjunto de acciones y mecanismos independientes, organizados en torno a una visión que cede autonomía a las causales de los desastres, un divorcio entre éstos y los procesos normales de desarrollo de la sociedad y los mecanismos de intervención diseñados para promoverlos. Al fin de cuentas, la visión que se propone concibe a los desastres como una manifestación y problema no resuelto en el marco de los modelos de desarrollo impulsados históricamente y actualmente. El desarrollo humano y social sustentable debe construirse, entre otras cosas, con garantía de seguridad, tanto cotidiana como eventual o coyuntural.

El marco conceptual y de enfoque aquí presentado es resultado de un proceso de elaboración y reelaboración de ideas, nociones y elementos teóricos (muchos ya probados contra la realidad de los procesos de construcción y gestión del riesgo en América Latina y otras regiones), que lleva ya muchos años, y que en su forma actual es producto particularmente de los últimos quince años. A diferencia de la llamada teoría de los desastres que toma el **desastre** mismo como concepto o realidad fundamental y central de análisis y que ha sido avanzada por las contribuciones de numerosos aportes disciplinarios durante los últimos cincuenta años con impactos importantes particularmente en lo que se refiere a la respuesta a desastres, el presente escrito centra su atención en el **riesgo**, ofreciendo una visión holística en que los desastres se consideran una fase o momento en el continuo de las condiciones de riesgo en la sociedad y no como un objeto de estudio e intervención autónomo. Así, más que una teoría de desastre se pretende construir más bien una teoría del riesgo de desastre con sus lecciones en lo que se refiere a los procesos de construcción del riesgo y la intervención posible.

La propuesta presentada en este documento refleja un cierto nivel de consenso logrado entre muchos autores y fuentes que han contribuido de forma individual o colectiva al avance en la concreción de conceptos y prácticas durante los últimos 25 años, entre ellos de forma más directa Kenneth Hewitt; James Mitchell, Andrew Maskrey; Allan Lavell; Elisabeth Mansilla; Hilda Herzer, Piers Blaikie, Ben Wisner, Terry Cannon, Ian Davis; Gustavo Wilches-Chaux; Omar Dario Cardona; y el PNUD y EIRD por medio de las publicaciones.

En el transcurso del presente documento, para facilitar la lectura, no haremos reconocimiento explícito a estos autores al tratarse de nociones generales y en común, sino más bien solamente al

tratarse de aportes, nociones y conceptos particulares, muy significativos. Por lo demás se hace un amplio reconocimiento a estos autores en lo que se refiere a sus aportes a la temática en general.

El presente documento se construye bajo el criterio de que cualquier marco conceptual o teórico que se busca lograr con referencia al problema de riesgo, desastre y gestión debe aportar en el área de la definición de los objetos de estudio y de intervención; en el área de los procesos de creación o construcción de condiciones de riesgo y desastre en la sociedad y en cuanto a las características y facetas de la intervención adecuada para la reducción, control o atención de condiciones de riesgo en la sociedad.

El documento se estructura de la siguiente manera:

Primero, brevemente, se establecen una serie de virtudes y funciones de la labor de construir conceptos y definir enfoques, y sobre las relaciones entre ellos.

Segundo, se presenta una visión e hipótesis global sobre el problema de los desastres y sus causalidades, en que se introducen de forma preliminar los conceptos más importantes que deben desarrollarse en un esfuerzo para construir un modelo conceptual adecuado que permita perfilar la acción necesaria y posible en la temática de la reducción del riesgo. En esta sección se toma la noción y existencia de los desastres como el punto de partida. Esto se hace no porque se quiera privilegiar la condición de desastre como el aspecto más importante en el desarrollo conceptual que se propone, sino porque son los desastres las evidencias reales, concretas y palpables, que permiten identificar un problema de mayor envergadura. O sea, se comienza con las manifestaciones concretas de daño y pérdida y sus significados, para después considerar los factores y procesos que generan las condiciones que pueden explicar por qué los desastres suceden. Tales factores y procesos son la base para entender las formas de intervención más apropiadas para lograr la reducción del riesgo de desastre en el futuro.

En una tercera sección se elaboran nociones e ideas en torno al concepto central de **riesgo de desastre (riesgo colectivo)**, los factores y características de este tipo de riesgo, y la relación que guarda el riesgo de desastre con otros tipos y niveles de riesgo, en particular, el riesgo cotidiano o crónico, característica de la población pobre que más propensa está de sufrir las consecuencias negativas de los desastres. A la vez que se desarrollan los conceptos y nociones más importantes en torno al riesgo de desastre y el desastre mismo, se extiende el análisis para considerar de forma indicativa los procesos a través de los cuales el riesgo y sus factores o componentes se construyen en la sociedad y por la sociedad, tomando en cuenta el significado de los distintos procesos, en lo que se refiere a la construcción e identificación de opciones e instrumentos concretos de intervención en la problemática.

Una cuarta sección versa sobre la noción de la Gestión del Riesgo. En esta sección se identifican las características básicas de este tipo de intervención y los principios que permiten definir su actuación. No se pretende un desarrollo de los instrumentos o acciones concretas de intervención en aras de la reducción y control del riesgo considerado como un componente o faceta de la Gestión, sino más bien, proveer un marco conceptual y operativo que permita ubicar y dimensionar las acciones e instrumentos particulares de intervención en su debido momento. Con el dibujo de los principios para la intervención se avanza en la determinación de un enfoque hacia la gestión del riesgo.

Al final del presente escrito se presenta un glosario con definiciones de términos que corresponden al desarrollo conceptual aquí presentado y que buscan incorporar todo elemento relevante y consecuente que se ha encontrado en definiciones y glosarios producidos en la región Andina en el ámbito internacional de las Naciones Unidas y otras entidades Internacionales de referencia.

## **SOBRE CONCEPTOS, ENFOQUES Y DEFINICIONES**

Conceptos son los ladrillos, los artifices, las bases para acceder a y poder entender la realidad; son conjuntos lógicos y ordenados de argumentos hechos con referencia a aspectos particulares de la realidad. Organizados en conjuntos ordenados y consecuentes proveen los elementos y bases para la construcción de teoría y delimitan y perfilan enfoques en cuanto a la intervención, la acción y el cambio. Definiciones o términos como aparecen en diccionarios o glosarios son manifestaciones o representaciones sencillas y didácticas de conceptos y nociones de mas alta jerarquía.

Un adecuado concepto en cuanto a las nociones de riesgo y de su gestión, y adecuados conceptos intermedios, deben ayudar a perfilar enfoques y proveer una guía para la acción y la intervención. Los conceptos no definen por sí mismos las políticas y estrategias, instrumentos y acciones de intervención mas adecuados a desarrollar, sino más bien los perfilan y permiten la identificación de parámetros relevantes para guiarla. Con un adecuado desarrollo conceptual que soporta la constatación empírica con la realidad, los instrumentos, las acciones, los indicadores y las medidas fluyen por sí solos en la medida en que hay conocimiento de la realidad analizada y de las opciones de intervención posibles; y, en la medida también, en que éstas se adecuen a la matriz política, económica, cultural y social existentes.

## **UNA AFIRMACIÓN INICIAL SOBRE LOS DESASTRES, SUS CAUSAS Y RELACIONES CON LOS PROCESOS SOCIALES DE TRANSFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD.**

### **Un concepto básico de desastre.**

Un análisis y síntesis de elementos relevantes tomados de definiciones y conceptos de base cualitativa desarrolladas en cuanto a los desastres originados por el impacto de fenómenos físicos, permite proponerse el siguiente concepto global:

***Un desastre comprende un contexto y proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación e impacto de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antropogénico que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población y debilidad, fragilidad o falta de resiliencia en su estructura productiva e infraestructura, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad afectada, las cuales no pueden ser enfrentadas o resueltas de manera autónoma utilizando los recursos disponibles por esta unidad social. Estas alteraciones están representadas de forma diversa y diferenciada, entre otras cosas, por la pérdida de vida y salud de la población; la destrucción, pérdida o inutilización total o parcial de bienes, producción y formas productivas de la colectividad y de los individuos, así como daños severos en el ambiente, requiriendo de una respuesta inmediata de las autoridades y de la población para atender a los afectados y reestablecer umbrales aceptables de bienestar y oportunidades de vida.***

Tal concepto significa que la existencia de condiciones de desastre dista de poderse distinguir tomando en cuenta solamente criterios absolutos de magnitud de los daños y pérdidas sufridas. La condición de desastre existe cuando la magnitud o intensidad de estos excede la capacidad de recuperación autónoma de la unidad social afectada, con lo cual es posible hablar de desastres en el contexto de comunidades, localidades, regiones, países o conjuntos de países. O sea, el concepto de desastre es absoluto en su configuración básica, pero relativo en términos de las magnitudes posibles, permitiéndonos hablar de forma figurativa de desastres pequeños, medianos y grandes y hasta catástrofes, al exceder umbrales definidos de impacto. Entre mas bajo en la escala de resolución resulta un desastre, mayores son las probabilidades de una tasa de recurrencia mas alta. O sea, los desastres grandes tienden a tener una tasa de recurrencia larga, mientras las pequeñas de base comunitaria o familiar tienden a tener tasas más altas de recurrencia. Los efectos de los primeros tienden a expresarse de forma abrupta, mientras el de los segundos es acumulativo.

### El significado y los impactos de los desastres

Los desastres están asociados con daños y pérdidas tanto humanas como materiales, en la producción, infraestructura, bienes y patrimonio, además de impactos en términos psicológicos, de motivación, culturales, sociales y hasta en pérdida de valores históricos. La magnitud de estas pérdidas es a veces difícil de dimensionar, particularmente cuando se tratan de aquellas denominadas **indirectas** que se refieren a las pérdidas de oportunidades productivas, de comercio, de ingresos, etc., que suelen sufrir países y colectividades humanas después de los impactos directos sufridos.

Sin embargo, las evidencias existentes y los datos más fehacientes disponibles sugieren que el monto absoluto de las pérdidas económicas asociadas han aumentado a nivel mundial más de 600% en precios actuales, durante las últimas 4 décadas. Estos aumentos son particularmente severos cuando se trata de eventos de origen hidro-meteorológico, donde los datos muestran que solamente en el período de 1995 al presente, los daños y pérdidas materiales y económicas asociados han aumentado en más del 600%, aun cuando por aumento en cobertura y eficiencia de los sistemas de alerta temprana el número de muertes haya descendido. Con las proyecciones sobre los impactos del Cambio Climático Global los pronósticos de pérdidas futuras son aún más severos si no se toman medidas inmediatas para revertir las tendencias.

Los desastres grandes afectan, posponen u obstaculizan procesos de desarrollo consolidados o incipientes, requiriendo la asignación y distracción de recursos frescos para fines de respuesta y recuperación que va más allá de los presupuestos de muchos países y hasta de las agencias y organizaciones internacionales de desarrollo. Aquí es conocido que los más afectados son los pequeños estados nacionales -donde las pérdidas asociadas con un solo evento de magnitud pueden llegar a comprender más del 200% del PIB anual del país. Son los países pobres y aquellos en el rango intermedio del escalón del desarrollo a nivel mundial, los cuales sufren mayores impactos y dificultades en su recuperación.

Al ampliar el análisis de los impactos para considerar no solamente los grandes eventos -los cuales, por bien o mal, han sido objeto de estudio desde la perspectiva del cálculo de pérdidas directas, y a veces indirectas-, para incorporar una consideración de los impactos asociados con lo que se han dado en llamar desastres pequeños y medianos, el panorama en cuanto a la erosión de las oportunidades de desarrollo y el minado de la sustentabilidad se amplía enormemente.

La información disponible sugiere que por cada desastre grande que se registra en las bases de datos internacionales, ocurren entre 100 y 200 eventos de menor magnitud que afectan a barrios, aldeas,

comunidades y zonas individuales y muchas veces aisladas, con preponderancia de afectación entre poblaciones pobres. Además, muchos de estos eventos de menor magnitud suelen ser reiterativos y recurrentes año con año, representando una erosión continua de los avances y beneficios que las poblaciones derivan de su trabajo cotidiano. A diferencia de los grandes desastres que, en general, son sujetos de atención e inversión, aunque insuficientes frente a las pérdidas sufridas, por parte de gobiernos nacionales y agencias internacionales, muchos de estos pequeños eventos pasan inadvertidos a nivel nacional y los apoyos que pueden recibir las poblaciones afectadas son restringidos a la misma familia, la comunidad, el municipio o alguna ONG presente en la zona; instancias todas que cuentan normalmente con pocos recursos disponibles para remediar o ayudar con los procesos de rehabilitación y reconstrucción.

Una consideración pormenorizada y un concepto particular sobre lo que podemos llamar un continuo de riesgo, daños y pérdidas, que va desde lo pequeño hasta lo extraordinariamente extenso y severo - de pequeños a grandes desastres o catástrofes-, son importantes por varias razones.

Primero, los factores genéricos que explican el daño y pérdida en desastres son iguales, no importa la dimensión de éstos en un momento determinado. Los impactos negativos durante la ocurrencia de un evento físico particular siempre pueden explicarse por la existencia e interrelación dinámica, la convolución entre factores de amenaza física y vulnerabilidad social o debilidad de las unidades sociales afectadas.

En segundo lugar, la importancia que tienen los diversos y recurrentes eventos locales, remite a una consideración del proceso de construcción de condiciones de riesgo y la preparación de condiciones para grandes desastres en el futuro. Así, zonas o localidades que hoy en día sufren desastres de magnitud relativamente pequeña, a la vez que circunscritos en el territorio, corren el riesgo de convertirse en zonas de mayores desastres en el futuro. Esto sucede porque muchas zonas que hoy en día tienen poblaciones, infraestructura y producción de pequeño monto y densidad relativa, sufrirán aumentos en estos valores con el tiempo y una evolución en las condiciones de vulnerabilidad y fragilidad en que existen. Así, un evento localizado que hoy en día causa pequeñas pérdidas, podría en el futuro ser el detonador de mayores impactos, precisamente porque la densidad de ocupación, la cantidad de elementos bajo riesgo y los niveles de vulnerabilidad tienden de aumentar con el tiempo si no se interviene sobre ellos.

### **Del desastre al riesgo de desastre.**

Las visiones e interpretaciones de los factores causales de los desastres han sido desmitificadas de manera significativa durante los últimos 20 años en particular, a raíz de las nuevas discusiones e investigaciones llevadas a cabo sobre el tema en un contexto en que el número y los impactos de los desastres tienden a aumentar de forma rápida, no obstante que el número de eventos físicos extremos no haya aumentado de forma importante históricamente.

Las visiones que tendían a atribuir la explicación del daño al evento físico en sí y las visiones fatalistas y religiosas captadas en las nociones de Actos y Castigos de Dios, han cedido terreno a interpretaciones más sociales, holísticas e integrales en que el daño y pérdida se explica por la relación dinámica, interactiva y dialéctica entre condiciones y características del entorno ambiental y de los fenómenos físicos peligrosos en sí, y condiciones propias de la sociedad asociadas con sus patrones de ocupación del territorio, sus formas productivas, los niveles de seguridad estructural de sus edificaciones e infraestructura, sus capacidades y vulnerabilidades. La visión que tiende a dominar hoy en día, interpreta a los desastres (y el riesgo que los antecede) como “construcciones sociales”, productos de determinadas condiciones y actividades humanas, continuidades de la vida normal y

cotidiana, representaciones de déficits en el desarrollo, en los cuales los eventos físicos juegan el papel de detonador o gatillo de las crisis pero no ofrecen o contribuyen una explicación unilateral y única de los impactos sufridos.

Un corolario del entendimiento de los desastres desde una perspectiva social, se encuentra en el desarrollo del concepto o noción de **riesgo de desastre**. O sea, la existencia de condiciones sociales y ambientales que al interrelacionarse en entornos territoriales y sociales diferenciados, proveen las condiciones que anuncian o presagian la posibilidad, si no probabilidad, de daños y pérdidas de tal nivel y consecuencia en el futuro que sería posible hablar de la existencia de condiciones de desastre. Visto desde esta perspectiva, los desastres de gran hasta pequeña magnitud, reflejan o concretan la existencia de condiciones de riesgo preexistente, no manejadas por la sociedad. El desastre es una manifestación o componente importante del problema o de la crisis ambiental general. Su existencia o concreción significa una falta de adecuación o adaptación de la sociedad y sus estructuras y modalidades de vida al ambiente natural o construido. El desastre, igual que el riesgo que lo antecede y anuncia, es una construcción social, producto de las formas particulares en que sociedad y ambiente se acoplan o se interrelacionan. El riesgo de desastre, a diferencia del riesgo en general, significa la existencia de un nivel de daños y pérdidas probables que afectan de manera colectiva a la unidad social afectada, por lo cual algunos autores se refieren al “riesgo colectivo” (ver Cardona, 2003)

Una vez que se acepte que el riesgo y los desastres mismos son en gran parte explicables por la incidencia de distintas prácticas, formas, condiciones o características sociales, resulta obvio también que son el resultado de procesos sociales que derivan de las modalidades o estilos de crecimiento económico, desarrollo o de transformación que signan las distintas sociedades a lo largo del tiempo. Tal afirmación ha permitido la sugerencia de que los desastres son problemas no resueltos del desarrollo. O sea, se concretan principalmente por las deficiencias, desigualdades, exclusiones, marginaciones, etc., que los modelos de desarrollo generan y que afectan a determinados grupos de la sociedad, particularmente los pobres y destituidos, quienes hoy en día representan casi la mitad de la población mundial, con una concentración significativa en las ciudades y campo de los países pobres o en vías de desarrollo.

### **La intervención: de la atención a desastres a la gestión integral del riesgo.**

El cambio de énfasis conceptual y práctico que significa el desplazamiento de la preocupación por desastre a favor de un creciente interés en el problema del riesgo, inevitablemente ha traído cambios en las nociones y énfasis con referencia a la intervención social posible y su ordenamiento en el tiempo y el espacio. Esto ha sido representado durante los últimos 15 años, en particular, por el desplazamiento en muchos países, organizaciones e instituciones de la noción de **Administración, Manejo o Planificación para Desastres**, fundamentada en la idea de un Ciclo o Continuo de Desastres, a favor de la noción y práctica de la **Gestión del Riesgo o Gestión Integral de Riesgo de Desastre**, que a su vez se fundamenta en la noción de un ciclo o continuo del riesgo.

Este cambio no representa un simple reordenamiento y reelaboración de lo existente, sino un cambio fundamental en el énfasis, concepción e implicaciones prácticas donde el **riesgo de desastre** se establece como el problema principal y centro de análisis y acción, y el desastre una fase o resultado particular del desarrollo y transformación del riesgo en la sociedad, por lo cual el manejo o la gestión se refiere al riesgo en sus múltiples momentos y expresiones, incluyendo durante condiciones de desastre.

A diferencia de las visiones concentradas algo mecánicamente en las amenazas físicas, los preparativos, las alertas tempranas y la respuesta, el enfoque integral toma como base la noción de la construcción social del riesgo, insiste en la necesidad de análisis de causalidades y en consecuencia, en la promoción de intervenciones profundamente imbuidas con un entendimiento de diversos y

complejos procesos sociales, los cuales están relacionados con la cotidianeidad de los individuos y las colectividades humanas y son derivados de los mismos procesos y modalidades de desarrollo de los países, regiones, zonas, comunidades.

Las nuevas ideas sugieren que un desastre no puede ser considerado como algo externo y ajeno a la sociedad en términos de causas y condicionantes, sujeto de reacciones eventuales o coyunturales al margen de la normalidad de la sociedad y su desarrollo, y con pretensiones de volver a la normalidad post-estrés. La gestión del riesgo como noción y concepto debe considerarse un componente íntimo, una faceta significativa del proceso y planificación del desarrollo y no como un compensador externo de situaciones inevitables de estrés y crisis, so pena de correr el mismo futuro que las políticas de compensación social, que no atacan los problemas fundamentales de la pobreza sino más bien los alivian de forma temporal.

### Observaciones finales.

El objetivo de la presente sección, en que se ha intentado establecer una afirmación o hipótesis general e integral sobre el problema de desastre, riesgo y su gestión, ha sido sentar las bases para una consideración más pormenorizada de los principales aportes y definiciones conceptuales que permiten articular el argumento general, proyectando el análisis hacia una comprensión de lo que significan los conceptos para el ordenamiento y articulación de la acción social en aras de la reducción y control de riesgo en la sociedad.

Esta tarea se asume en las siguientes secciones, donde, con base en lo presentado hasta ahora, se analizan los contextos y conceptos insinuados con el objetivo de establecer las bases para la elaboración de un marco conceptual integral específico, de relevancia directa para las labores de PREDECAN como fuente de apoyo a CAPRADE y sus distintas instancias internas.

## RIESGO DE DESASTRE: CONCEPTO, FACTORES, CARACTERÍSTICAS Y PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.

### Riesgo de desastre: una definición básica.

La noción de riesgo puede legítimamente aplicarse en distintos entornos y contextos sociales y económicos pero siempre tiene la característica de ser una condición latente, con determinados niveles de indeterminación y que presagia un posible resultado negativo, aun cuando también se asocia con oportunidad y ganancia. En el caso de la noción de riesgo de desastre, como una especificación particular de la noción genérica, una definición básica sería la siguiente:

***El riesgo de desastre hace referencia a un contexto o entorno social cuyas características y condicionantes anuncian o presagian daños y pérdidas en el futuro, cuya magnitud, intensidad e impacto serían de un nivel tal que interrumpen el funcionamiento rutinario o normal de la sociedad afectada como un todo, y pongan en peligro la sobrevivencia misma de la unidad afectada, requiriendo de apoyos y ayuda externa para lograr la recuperación y reconstrucción. Como condición, el riesgo de desastre requiere, sine qua non, la presencia, confluencia, convolución e interacción de dos factores o componentes: las amenazas físicas y comunidades o conglomerados humanos expuestos a sus impactos y existiendo en determinadas condiciones de vulnerabilidad.***

Esta definición básica claramente tiene grandes coincidencias con la definición de desastre ofrecida anteriormente, lo cual es consecuente en sí con la afirmación de que los desastres son **riesgos no manejados** o **riesgos actualizados** o **materializados**. El riesgo es **latente** y representa una



potencialidad sujeta a determinadas formas objetivas y subjetivas de medición, proyección e interpretación, mientras que el desastre es consumado, palpable y sentido a la vez que encierra nuevas condiciones de riesgo para la sociedad. Ningún desastre puede ocurrir sin la previa existencia de condiciones de riesgo, sean estas conocidas o no por la sociedad potencialmente afectada. La característica latente del riesgo y de las amenazas y vulnerabilidades que lo ayudan explicar es fundamental en una consideración de la intervención posible, permitiendo su análisis y entendimiento ex ante con fines de poderlo intervenir con anticipación, permitiendo así que la reducción y control del riesgo sea una práctica social factible. Si no hubiese preaviso de condiciones de desastre futuro, estaríamos sujetos a la suerte y la pasividad en cuanto a decisiones concientes sobre la intervención.

Así, para entender el riesgo de desastre como condición social latente, es indispensable entender las nociones de **amenaza** y **vulnerabilidad**, captar sus formas y características distintas y variadas y comprender las formas en que se desarrollan o se materializan. Un producto final de un análisis de este tipo es la oportunidad de entender las formas concretas en que el riesgo y sus factores o componentes se construyen en la sociedad y por la sociedad. En fin, lo que se busca es entender el riesgo como una **construcción social**, producto de procesos y actividades sociales particulares y diversas.

La noción de “**construcción social**” utilizada aquí hace referencia al hecho de que independientemente de la existencia de fenómenos o procesos eminentemente físicos o naturales en la existencia de condiciones de riesgo de desastre, el riesgo en sí, primero como noción y concepto central y después como realidad latente, es causa y efecto del pensamiento y la acción humana. Tal afirmación tiene una gran significación en lo que se refiere a las actitudes y opciones frente a la intervención posible en la problemática, porque a diferencia de ver el riesgo y el desastre como productos naturales o físicos en los cuales el ser humano es solamente un víctima inocente y agente neutro, una visión informada por la participación determinante y activa de la sociedad y los individuos en la existencia de condiciones de riesgo, significa que lo que la sociedad construye puede ser objeto de desconstrucción y control social. Esto es la esencia de lo que se propone y se propugna con la práctica de la Gestión del Riesgo.

### **Los factores o componentes del riesgo de desastre.**

El riesgo de desastre existe por la presencia e interrelación de amenazas físicas y vulnerabilidades humanas o sociales ( la **vulnerabilidad**, definida de forma genérica en la temática de los desastres, se refiere de alguna forma a **un conjunto de características y condiciones de origen social, las cuales hacen que la sociedad o componente de la misma sea propensa o susceptible de sufrir daños y pérdidas cuando es impactada por eventos o fenómenos físicos externos, y de encontrar dificultades en recuperarse posteriormente**).

A diferencia de otros tipos específicos de riesgo (financiero, en inversiones, de conflicto social o crisis económica, por ejemplo), son las amenazas físicas las que dan origen y especificidad a la problemática del desastre, aunque no definen por sí mismas y autónomamente su naturaleza y características particulares. O sea, sin amenazas físicas no hay problemática particular de estudio o intervención, pero a la vez la mera presencia de amenazas físicas no permite entender y especificar el problema particular que el tema de desastres presenta.

### **Las amenazas y los fenómenos o eventos físicos peligrosos.**

Una amenaza, considerada desde la perspectiva de la problemática de desastre, se puede definir como **la probabilidad de la ocurrencia en un espacio y tiempo determinado de un o varios**

***fenómenos físicos peligrosos que pueden contribuir en la concreción de daños y pérdidas de tal monto e impacto que la sociedad entra en una condición de desastre.***<sup>3</sup>

De ahí se establece una distinción básica entre una amenaza, que es **latente**, y un fenómeno físico particular una vez que sucede, que representa la **materialización** o concreción de la amenaza. La amenaza anuncia un peligro, el evento o fenómeno es el peligro mismo materializado.

Por otra parte, la variedad de amenazas físicas que potencialmente enfrenta la sociedad es amplia y tiende a aumentar constantemente. Incluye:

- Las amenazas que son propias del mundo **natural**, como son las asociadas con la dinámica geológica, geomorfológica, atmosférica, hidrometeorológica oceanográfica y biótica (por ejemplo, sismos, actividad volcánica, deslizamientos de tierra, huracanes y tsunamis, inundaciones, sequías, plagas e incendios naturales)
- Las que son de naturaleza **socio-natural**, producidas como resultado de la interrelación de las prácticas sociales con el ambiente natural, como son un creciente número de casos de inundación, deslizamiento y sequía a raíz de procesos intermedios de degradación o transformación ambiental. Entre éstos, la deforestación, cambios en los patrones de uso del suelo, el crecimiento de la trama urbana y otros procesos sociales, crean o amplían las condiciones de amenaza y la ocurrencia o recurrencia de eventos dañinos
- Las **antropogénicas**, producto directo y unilateral de la actividad humana, como son los casos de explosiones, conflagraciones, derrames de materiales tóxicos, contaminación de aire, tierra y agua por productos industriales, etc.

Los tres tipos genéricos de amenaza tienen distintas connotaciones con referencia a lo que se ha dado en llamar, la “**construcción social del riesgo**” y, en este caso en particular, con la construcción social de la amenaza.

En el caso de las **amenazas naturales**, la transformación de la naturaleza en amenaza, sucede por la inadecuada ubicación de asentamientos, producción e infraestructura en condiciones de baja ‘resiliencia’ o elasticidad y altos grados de inseguridad estructural y material frente a eventos físicos determinados. De esta manera, el ambiente como recurso o bien público se transforma en amenaza o mal público, por las propias modalidades de ocupación del suelo y las formas de desarrollo de los elementos de la estructura social y económica. O sea, en la medida en que un elemento de la estructura social o económica está expuesto al posible efecto nocivo de un evento físico particular, por estar ubicado en el área de influencia de ese fenómeno y su construcción o desarrollo no incorpora medidas de seguridad, resiliencia o resistencia frente al tipo de evento físico que pueda suceder, el potencial fenómeno se transforma en una amenaza para la estructura social. En el caso contrario, aún cuando un elemento social esté localizado en una zona de posible afectación por un fenómeno físico particular, pero reúne características constructivas o de desarrollo que lo dote de aceptables niveles de protección contra esos eventos, entonces el potencial fenómeno no construirá una amenaza en un sentido real para esos elementos.

En el caso de las **amenazas antropogénicas**, éstas son una construcción totalmente humana y el papel que el ambiente natural juega en la construcción del riesgo asociada con ellas, está dado por sus características particulares y la forma en que potencian la amenaza como tal. Así, por ejemplo, frente a un determinado nivel de contaminantes que se arrojan al agua, el nivel de riesgo dependerá, en parte, de las características de esa misma agua, donde lagos y otros cuerpos de

<sup>3</sup> Ver definición de desastre presentada arriba, o en el glosario al final del documento.

agua relativamente estáticos tenderán a acumular mayores niveles que el de las aguas que fluyen a altas velocidades, dispersando los contaminantes hacia mares y océanos. De igual forma, la contaminación del aire es dependiente de los niveles de vientos y movimiento de la atmósfera. Incendios forestales originados por acción humana, serán más peligrosos en condiciones de sequía y vientos fuertes.

El control y reducción de estas amenazas requiere mecanismos de seguridad incorporados, normatividad en el uso de los artefactos de la ingeniería y sociedad moderna y el uso de la planificación del uso del suelo para garantizar la no ocupación humana en áreas propensas de ser afectadas por amenazas antropogénicas

**Las amenazas socio-naturales** son un híbrido de relaciones y procesos naturales y antropogénicos y no pueden existir sin el concurso de ambos tipos de factores. Son parte de contextos que tipifican la problemática ambiental en general y en la mayoría de los casos son generadas por la dinámica de la degradación ambiental. La manifestación más acuciante de este tipo de amenaza está representada por los peligros pronosticados con referencia al proceso de Cambio Climático Global, relacionado con la emisión de los gases de invernadero. Aquí la escala de preocupación en cuanto a causalidad cambia de lo local, zonal o regional, hacia el nivel global, mundial o internacional, pero en esencia, se trata de aspectos muy similares, dados sus orígenes particulares y genéricos. Además, a pesar de su causalidad en procesos globales, la manifestación concreta de las nuevas amenazas que surjan siempre será en los niveles locales o regionales. La reducción o control de estas amenazas se puede lograr con el manejo adecuado del ambiente y los controles necesarios sobre la producción de los factores de riesgo que transforman en peligros los elementos del ambiente.

Ahora bien, además de las características básicas de las amenazas arriba expuestas, para introducir mayor dinamismo al análisis es importante considerar dos aspectos particulares:

**Primero**, las amenazas, aunque claramente distinguibles según su tipo, rara vez se manifiestan de forma individual y unilateral en la concreción de condiciones de riesgo y desastre. Más bien existen interrelaciones, sinergias y concatenaciones que nos permiten hablar de contextos sociales, territorios o regiones de **multi-amenaza** por una parte, y de **amenazas complejas o concatenadas**, por la otra.

En el primer caso nos referimos a zonas, regiones, localidades o comunidades que sufren la existencia de dos o más distintos tipos de amenaza. Múltiples áreas de la región Andina son sujetas a la vez, a la amenaza sísmica, volcánica, de inundación, de deslizamiento y de sequía. Estas amenazas pueden desencadenarse en la forma de eventos reales en momentos distintos, o en el peor de los casos, dos o más a la vez.

En el segundo caso nos referimos al hecho de que una amenaza particular, al realizarse en forma de un evento físico concreto, puede desencadenar una serie de otros eventos físicos dañinos. Este es el caso, por ejemplo, de un sismo de cierta magnitud que incita procesos de licuefacción, deslizamiento y derrumbe, ruptura de líneas vitales de conducción de materiales peligrosos, ruptura de presas y diques, incendios, etc., con diversas consecuencias para la sociedad. O, de un huracán, que se asocia también con lluvias intensas, inundaciones, deslizamientos, y mareas de tormenta y sus asociados posibles impactos en términos de la generación de peligros de origen antropogénico.

Tal **concatenación** de eventos y las **sinergias** asociadas, se traducen en una dilución de la línea que separa las amenazas naturales y antropogénicas o llega a provocar que en todo caso, tenga poca validez la diferenciación absoluta entre ambos tipos de amenaza en la realidad compleja de

las condiciones de riesgo y desastre. Si no hay cuidado en las interpretaciones de las causas de pérdidas y daños, entonces es fácil caer en la trampa de decir, por ejemplo, que un sismo es la causa de algo, cuando de hecho es en realidad el detonador de un proceso complejo que finalmente culmina en desastre.

Esta advertencia se hace porque la línea de causalidad es muchas veces compleja y tiene de por medio numerosos procesos o factores intermedios que en la fórmula de la reducción del riesgo deben de ser considerados. Entre ellos está el manejo de la vulnerabilidad, cuya especificidad y particularidad frente a amenazas distintas suele muchas veces no concordar con los esquemas “mono-amenaza” de los que parten las iniciativas de intervención. La intervención humana debe tomar muy en cuenta estas características de multi-amenaza y amenazas complejas, en el diseño de mecanismos que reducen o controlan las amenazas y vulnerabilidades asociadas. A veces lo que sirve para proteger contra una amenaza no sirve para otra, como es el caso, por ejemplo, de sismos e inundaciones donde las técnicas antisísmicas no coinciden con las técnicas para reducir el impacto de agua.

**Segundo**, el entendimiento de las formas de construcción social de las amenazas de desastre, sean éstas naturales, socio naturales o antropogénicas, requiere en determinados casos entender la dinámica de la **vida cotidiana** y las prácticas sociales de la población; esto particularmente con referencia a la población pobre, los excluidos de la sociedad. Así, por una parte, importantes problemas asociados con la ubicación de la población y la producción y su exposición a eventos físicos peligrosos, se explican por la misma pobreza en que vive las familias, lo cual -por estar excluidos de los mercados formales de tierra- los obliga a ocupar terrenos o territorios inseguros si no inhabitables, bajo cualquier criterio racional de seguridad humana, en los márgenes de los ríos, en pendientes y tierras inestables, en zonas de subsidencia o junto a instalaciones productivas peligrosas.

Por otra parte, un número significativo de las amenazas socio-naturales, producto de diversas formas de degradación ambiental, son resultado de la incesante búsqueda por parte de la población de opciones alternativas para satisfacer sus necesidades básicas o cotidianas. Este es el caso, por ejemplo, del corte de árboles y manglares para satisfacer necesidades diarias de calentamiento, cocción de alimentos o construcción de vivienda, y que repercute en la estabilidad de ecosistemas y pendientes y en la incidencia y magnitud de inundaciones o deslizamientos locales afectando las mismas zonas en que reside la población. Otro ejemplo se encuentra con la contaminación de tierra y agua a raíz de la ausencia de sistemas adecuados de recolección de basura o deshecho de aguas negras que posteriormente inciden en los niveles de riesgo de enfermedad de la población expuesta, los cuales pueden aumentar notoriamente una vez que ocurre un desastre.

En términos generales, los recursos son transformados en amenazas a través de múltiples procesos relacionados con la satisfacción de las mínimas condiciones de vida que garantizan la supervivencia.

### ***La vulnerabilidad y sus causas.***

La noción de vulnerabilidad utilizada en el contexto del tema de riesgo y desastre tiene ya una historia de más de 30 años. Durante estas últimas décadas, ideas y nociones sobre su significado, y en cuanto al desarrollo de metodologías de medición o dimensionamiento de la llamada vulnerabilidad, han sufrido varios cambios y adelantos. El desarrollo de la noción y concepto ha sido fundamental en la revalorización y reestructuración del problema de riesgo y desastre, permitiendo el desarrollo de enfoques paradigmáticos que de forma creciente ponen el énfasis en

las dimensiones y causalidades sociales de los desastres -a diferencia del tradicional énfasis en los aspectos físicos asociados con las llamadas amenazas naturales- y en las relaciones del riesgo y desastre con las modalidades de desarrollo económico y social de los países.

Frente a la pregunta ¿quienes o que son vulnerables? la respuesta está dado en términos de seres humanos o colectividades de ellos, y sus medios de vida. Los seres humanos son vulnerables en un sentido físico (propensión a la muerte o la enfermedad) o en un sentido de susceptibilidad a la pérdida o daño de los satisfactores de sus vidas materiales y espirituales.

Aquí, se aceptan varios niveles y circunstancias con referencia a los satisfactores de la vida, los que varían de ser humano a ser humano, de grupo a grupo, de colectividad a colectividad. Al considerar a una sola persona, una familia o un grupo social organizado en términos productivos, consideramos su vida y salud personal y su base personal o colectiva de sustentación económica y social (su parcela productiva, su taller, su negocio o empresa, su capital, etc.). Al pasar del ser humano y sus colectividades individualizadas, a una consideración de éstos proyectados a espacios o territorios distintos -tales como la nación o país, una región, una ciudad o localidad-, la noción de vulnerabilidad mantiene su relevancia en términos de personas, pero se expresa en preguntas dirigidas a saber la propensión de sufrir daño y pérdidas de las formas productivas y de la sustentación y funcionamiento económico del que dependen tales personas, familias y colectividades, dentro de estas circunscripciones. O sea, en lugar de entrar al problema por el lado del ser humano o colectividades humanas como unidades de análisis, entramos por el lado de aquellas estructuras productivas y sus expresiones territoriales que dan sustento a sus vidas.

Al considerar el problema desde una perspectiva territorial y en la medida en que subimos la escala territorial desde un barrio hasta un país se requiere bajar la escala de resolución del análisis e introducir estándares, promedios, juicios de valor sobre la importancia de determinados sistemas productivos a la luz de su función social, etc. Esto sirve para reiterar que el riesgo y la vulnerabilidad se pueden precisar con mayor especificidad en los niveles micro-sociales y territoriales. Así, considerar la vulnerabilidad de un solo ser humano significa analizar sus condiciones de seguridad física individuales frente a una amenaza particular y de igual forma sus formas particulares de sustentación o de *livelihood*. Considerar un barrio aún es bastante accesible como nivel de análisis, pero aún así requiere de valores de juicio y abstracciones. Cuando llegamos al nivel de un país y queremos medir la vulnerabilidad nacional en términos de la propensión de sufrir daños y pérdidas en la población y sus muy diversos medios de sustentación, entonces enfrentamos un problema de magnitud que requiere de valores de juicio informados, abstracciones, ponderaciones a las variables introducidas en el análisis, etc. O sea, el análisis se complica de manera importante y la precisión se pierde en determinados grados. Aquí es necesario subrayar que el uso y valor de un análisis de vulnerabilidad realizado a una escala micro-social o territorial es muy distinto al que se pretende realizar a un nivel nacional. Y esto nos remite a los problemas metodológicos y de procedimiento en construir indicadores de riesgo y vulnerabilidad para regiones o países, a diferencia de individuos y barrios.

Con ver la vulnerabilidad como condición que afecta a seres humanos y sus medios de vida y sustentación, se establece la esencia de su importancia analítica y de por qué los desastres son importantes. Pérdidas y daños sufridos en estructuras, infraestructuras, producción etc., no constituyen por sí mismos, necesariamente, desastres. Lo que define una condición de desastre es el grado de afectación directa o indirecta a seres humanos; y esto se manifiesta en la pérdida de sus condiciones de seguridad física y en la afectación a sus medios sustantivos de vida.

La noción de “vulnerabilidad global” propuesta por Wilches-Chaux hace casi 20 años hace referencia a la vulnerabilidad total (o sea, el grado y tipo de vulnerabilidad existente en cada unidad de análisis) que se sufre a raíz de la influencia de múltiples determinantes causales diferenciados.

Los orígenes de la vulnerabilidad pueden descansar en procesos económicos, sociales, políticos e ideológicos; educativos, culturales, organizacionales e institucionales; ambientales y físicos. Estos procesos y las condiciones que generan para la vulnerabilidad social constituyen factores o componentes de la vulnerabilidad (ver Wilches-Chaux 1988; Wisner et al, 2003)

Al considerar los distintos factores o componentes explicativos de la vulnerabilidad, Wisner et al. (2003), identifican cinco tipos genéricos que al conjugarse e interactuar permitirán entender la vulnerabilidad particular sufrida por un ser humano, una colectividad o sus bases de existencia material y económica, a saber:

**Las condiciones de bienestar existente.** Incluye, entre otros, el estatus nutricional, de salud física y mental, moral, de estrés de las personas, los niveles y sentido de seguridad e identidad que poseen.

**La resiliencia de las bases de la existencia social y económica.** Incluye, entre otros, el capital o financiamiento que manejan las personas, sus posesiones materiales, su nivel de desarrollo humano, el capital natural, o sea los recursos naturales que apropian, la resiliencia de las relaciones entre personas y su empleo (o sea su estabilidad en el empleo), la resiliencia de las relaciones entre el patrimonio de las personas y sus flujos de ingresos.

**La autoprotección.** Incluye, entre otros, los niveles de ingreso individual o familiar y sus excedentes para garantizar la seguridad ambiental, el aseguramiento financiero, etc., la disponibilidad de materiales adecuados de construcción y conocimientos técnicos para la construcción, la disposición de tomar los pasos necesarios para autoprotgerse.

**La protección social.** Incluye, entre otros, el grado en que gobiernos u otras instancias velan por la seguridad de las personas y sus bases de existencia, la existencia de normas y controles institucionalizados por el gobierno y la existencia de mecanismos y modos de protección que por su costo y escala solamente pueden proveerse por gobiernos y otras instancias privadas, económicamente fuertes y socialmente comprometidos.

**Sociedad civil y ambientes e instituciones participativos.** Incluye, entre otros, el capital social y político de personas, el grado de apertura de los procesos políticos en un país, los niveles de discriminación ínter grupo, los niveles de los derechos de género y de la mujer, redes e instituciones y sus capacidades de operar libremente, grado de libertad de la prensa.

Un entendimiento y dimensionamiento de los distintos niveles de vulnerabilidad sufrido por individuos, grupos, medios de vida, o territorios (visto como colectividades humanas) puede lograrse con un análisis de estos componentes y el conjunto de condiciones específicas que implican o contienen.

En la medida en que cada una de estas variables y otras que definen los tipos o componentes giran por el lado positivo, habrá menos probabilidad de que los individuos, colectividades y medios de vida sean vulnerables. En consecuencia, estos componentes, de forma selectiva, particular o en combinación, son el objetivo específico de intervención si una sociedad pretende o quiere reducir los niveles de riesgo de desastre existentes.

De ahí, se puede apreciar que componentes de una intervención a favor de la reducción o control del riesgo pueden ser más o menos específicamente dirigidos hacia el tema del riesgo de desastre, como lo son, por ejemplo, los mecanismos de autoprotección y protección social arriba descritos, los cuales pretenden fomentar mecanismos de seguridad frente a amenazas físicas particulares. Por otra parte, existen componentes cuya racionalidad se explica por la búsqueda de formas mas

sostenibles y resilientes de vida como lo son cambios en los niveles de bienestar y en la resiliencia de los modos y estilos de vida, los cuales combinan mecanismos específicos de reducción de la amenaza con la provisión de condiciones sociales de vida que son propios del desarrollo humano en sí, pero que a la vez dotan a la población de mayores niveles de protección y resiliencia en el momento de un potencial desastre. Finalmente, existen un conjunto de cambios y transformaciones captados en la noción del fomento de la sociedad participativa y los derechos humanos y civiles, cuya racionalidad no se define en términos específicos dibujados por el problema del riesgo, sino por las exigencias asociadas con el logro del desarrollo humano integral en una sociedad económica, social y políticamente democrática, justa y participativa.

La conclusión general que se deriva de este análisis, es que la reducción de riesgo de desastre es sujeto de intervenciones que van mucho más allá de lo que comúnmente se ha entendido como instrumentos de prevención y mitigación de desastres, tocando elementos fundamentales de los procesos de desarrollo y su planificación.

### **Los procesos de construcción social del riesgo y el desafío para la intervención: una síntesis global.**

Las amenazas y la vulnerabilidad, como se han resumido arriba, constituyen hechos o realidades dadas; ya consumadas. O sea, al analizar cada realidad y el conjunto de contextos delimitados por las amenazas y los componentes de la vulnerabilidad, puede aproximarse a un conocimiento del grado de riesgo existente en la unidad bajo análisis y de las principales variables que contribuyen a esto. Pero al fin de cuentas, la amenaza y la vulnerabilidad ya existen.

La existencia de la amenaza y la vulnerabilidad como realidades consumadas y de los factores que las dimensionan o las **explican**, es resultado, sin embargo, de un conjunto de procesos sociales, económicos y políticos que derivan de, y tipifican dimensiones de los modelos o estilos de desarrollo y de los cambios sufridos históricamente por una sociedad, con sus diversas expresiones sociales y territoriales. Así, por ejemplo, aún cuando la ubicación de una población en una zona de peligro físico potencial, en condiciones de bienestar deficientes, con medios de vida precarios y ocupación de viviendas inseguras, nos ayuda en reconocer los factores o componentes que dimensionan y, en consecuencia, explican en primer orden, tanto la vulnerabilidad como la amenaza que enfrentan, hay procesos detrás de estos factores que explican su existencia real y que son fundamentales para entender el proceso global o específico de construcción del riesgo en que vive la población.

En el caso de la ubicación en zonas de peligro, esto puede ser resultado de los procesos de exclusión social o marginación que sufren la población y su incapacidad, por falta de ingresos, de acudir al mercado formal de tierras con las garantías de mayores niveles de seguridad por localización que esto normalmente significa. De igual manera, las condiciones deficitarias de bienestar y las moradas inseguras, son parte de la misma fórmula explicativa.

En todos los casos, la trama de explicación puede ser sumamente complicada y larga, involucrando un entendimiento de distintos procesos sociales y económicos y el papel del Estado, la sociedad civil y el sector privado. Este complejo proceso ha sido mejor captado en el modelo de la vulnerabilidad propuesto por Wisner, et al.(2003) en su libro **At Risk**.

De acuerdo con el modelo de vulnerabilidad propuesto, las condiciones inseguras de vida (la existencia de amenazas y vulnerabilidad) que terminan en desastre son producto de **procesos dinámicos** que derivan de los modelos dominantes de organización, ordenamiento y transformación de la sociedad, o lo que comúnmente se denomina “estilos” o “modelos” de

desarrollo. Los procesos dinámicos se concretan en modalidades particulares de transformación rural, urbanización, crecimiento y distribución poblacional, explotación de los recursos naturales, organización y participación social, acceso al, y distribución del ingreso, entre otros. Las condiciones inseguras de vida se construyen o se generan como producto de estos procesos dinámicos, los cuales a la vez son productos, reflexiones o expresiones de **causas de fondo** derivadas de los modelos dominantes y las relaciones económicas, sociales, y políticas que las tipifican.

El problema del riesgo y de sus factores constitutivos es, entonces, un problema íntimamente relacionado con el desarrollo o, más precisamente, con la falta de desarrollo. Los desastres son indicadores de insostenibilidad en los procesos de gestión del desarrollo y de gestión ambiental.

### **El riesgo de desastre y su relación con el riesgo cotidiano: dimensionando la relación entre pobreza, riesgo y desastre.**

Entre los factores o componentes de la vulnerabilidad identificados en el modelo de Wisner et al., presentados anteriormente, los que se refieren a las condiciones de bienestar existentes, la resiliencia de los modos de vida y a la existencia de una sociedad participativa y de derecho, nos remiten de inmediato a los problemas de la pobreza, problemas que a la vez establecen nexos importantes con la capacidad de autoprotección y el acceso igualitario a los mecanismos de protección social.

En la temática del riesgo de desastre y de desastre mismo, son los pobres los más afectados y vulnerables, sin decir que son los únicos. A la vez, no es posible equiparar el concepto de pobreza con el concepto de vulnerabilidad o riesgo a desastres, por ser dos nociones construidas sobre bases conceptuales y empíricas distintas. A pesar de esto, existen claras relaciones entre pobreza, vulnerabilidad y afectación en desastres que no pueden ser ignoradas y deben ser dimensionadas y entendidas.

El riesgo de desastre es una manifestación particular del riesgo en general, con sus propias particularidades. Sin embargo, ese riesgo no puede verse como algo autónomo y aislado de otras manifestaciones o expresiones del riesgo global, como si tuviera sus propios móviles y factores condicionantes. Una expresión o categoría particular del riesgo de gran importancia para entender el riesgo de desastre, es lo que se puede llamar “**riesgo cotidiano**” o riesgo crónico (Sen, 2000). Es a través de la noción de riesgo cotidiano que se puede lograr captar la relación entre pobreza y riesgo de desastre, y más particularmente entre pobreza y la construcción social de amenazas y vulnerabilidades.

Con la noción de riesgo cotidiano nos referimos en particular a las condiciones cotidianas de existencia de los pobres que son manifestaciones de esa parte humana del desarrollo, la miseria, que es el complemento de la forma de ‘desarrollo’ concentrador de riqueza y poder que se ha impulsado por los últimos quinientos años en general, y que predispone a la población de forma regular a daños y pérdidas materiales/físicas, anímicas, psicológicas, etc., inhibiendo el logro pleno del bienestar humano a causa del desempleo, la desnutrición, la insalubridad, la violencia familiar y social, el alcoholismo y la drogadicción, entre otras. La existencia de estas condiciones, algunas de las cuales no se restringen solamente a la población pobre (pero en ella tiene una causalidad específica y de repercusiones más graves), permite transformar condiciones de pobreza en factores de amenaza y vulnerabilidad o riesgo de desastre, y un entendimiento de cómo el desastre afecta a la población de escasos recursos no puede prescindir de un conocimiento del problema del desarrollo y de la pobreza en general. A manera de ejemplo, es claro que una población que sufre condiciones de inseguridad alimenticia, de privación en la dotación y calidad de vivienda, de altas tasa de morbilidad o falta de acceso a agua potable en condiciones normales



de existencia, será más propensa a sufrir condiciones de desastre en circunstancias excepcionales signada por el impacto repentino o gradual de un evento físico externo extraordinario. El desastre relacionado con la actualización de una amenaza externa física comprenderá en muchos casos la mera continuidad y profundización del “desastre permanente” de la vida cotidiana de la población, la pobre en particular.

Ahora bien, al expresar que pobreza y vulnerabilidad no son sinónimos, es importante también reconocer que las evidencias empíricas han mostrado que muchas poblaciones emergiendo de la pobreza, con mejoradas condiciones económicas y una generación de excedentes monetarios se ha visto incrementar sus condiciones de vulnerabilidad frente a desastres. Unos ejemplos sirven para dimensionar este problema.

Primero, el caso de pobladores que pasan de vivir en moradas rústicas de madera y cartón, a casas de bloque o cemento que aumentan su vulnerabilidad por vía del componente de la falta de mecanismos de autoprotección, precisamente porque la nueva casa se construye sin adecuadas técnicas antisísmicas, representando así un peligro mayor para la vida y la economía doméstica artesanal que sus moradas anteriores. Otro ejemplo se encuentra en el caso de pobladores rurales que pasan de la economía de subsistencia a una economía de mercado en pequeña escala, quienes con inundaciones, sismos u otros fenómenos encuentran sus caminos de acceso al mercado cortados así impidiendo que saquen sus productos o que entran productos de consumo básico no producidos en la zona afectada. La dependencia con la economía de mercado aumenta su vulnerabilidad en ausencia de la autoprotección lograda con la economía más flexible de auto-subsistencia, aunque su pobreza haya disminuido en términos absolutos con el cambio en su estructura económica familiar.

Independientemente de esta relación negativa entre aumentos en las condiciones de bienestar general y aumento en la vulnerabilidad, la relación pobreza-vulnerabilidad es sumamente significativa, y sirve para reafirmar que la gestión para la reducción de riesgo de desastre no puede avanzar de forma sostenida en la medida en que sus objetivos no están ligados a los objetivos y planes para el alivio y reducción de la pobreza en los países.

### **Las expresiones territoriales del riesgo y los espacios de su construcción**

El riesgo de desastre se manifiesta en territorios definidos y circunscritos, y es sufrido por individuos, familias, otras colectividades humanas, sistemas productivos o infraestructuras ubicadas en sitios determinados. Los desastres tienen una expresión territorial definida que varía desde lo muy local hasta cubrir vastas extensiones de un país o varios países y hasta los grandes desastres pueden verse también como un conjunto muy grande de pequeños desastres locales o comunitarios.

A pesar de que el o los desastres tienen una circunscripción territorial definida, que puede denominarse el "**territorio del impacto**", y que el riesgo se manifiesta en esos mismos espacios, los factores causales del riesgo y del desastre –tanto de los eventos físicos como de los componentes distintos de la vulnerabilidad–, no tienen necesariamente la misma circunscripción territorial. Muchas veces, el "**territorio de la causalidad**" tiende a diferir sustancialmente del territorio del impacto, aún cuando frente a otros factores particulares puedan coincidir.

En el caso de las amenazas, hacemos referencia a procesos como la deforestación de las altas cuencas de los ríos que contribuyen a las inundaciones en las cuencas bajas; las descargas de las presas río arriba con los mismos efectos; la creación de presas artificiales en las montañas por depósitos de maderas, las cuales, al romperse, causan inundaciones repentinas río abajo; la

contaminación industrial de los cauces fluviales con impactos negativos a muchos kilómetros de la fuente de contaminación; y, los factores que contribuyen al Cambio Climático generados en los países del norte desarrollados y sentido en sus impactos en el sur, subdesarrollado.

En el caso de la vulnerabilidad, la incidencia de políticas nacionales forjadas en las ciudades capitales o fuera del país, referidas a asuntos como la inversión pública, el manejo ambiental, los estímulos a la producción y la reconversión, la descentralización y el fortalecimiento municipal, los fondos de inversión social, la participación popular, etc., tienen impactos en los ámbitos locales y familiares, lejos de los mismos centros de decisión política.

En lo que se refiere a la coincidencia territorial de las causas e impactos de los desastres, podemos mencionar las formas en que la inadecuada construcción de diques altera los caudales de los ríos resultando en nuevos patrones de inundación, la manera en que la ausencia de planes de ordenamiento territorial y de controles sobre la localización de viviendas e infraestructura impuestas por los gobiernos locales tiene repercusiones severas en términos del riesgo en el nivel local, o de la forma en que el bloqueo de alcantarillados o cauces fluviales por el depósito de basuras domésticas e industriales causa episodios de inundación en sus cercanías. Pueden encontrarse otros múltiples ejemplos de la coincidencia y diferencias territoriales en la causalidad y el impacto asociados con un desastre.

Desde otra perspectiva espacial o territorial, es importante también considerar la forma en que el uso del territorio y sus recursos puede obedecer a lógicas y racionalidades sociales y territoriales distintas, en ocasiones satisfaciendo necesidades eminentemente locales y, otras veces, regionales, nacionales o internacionales. Así, por ejemplo, es claro que el uso que se hace del recurso agua en las cuencas medias de grandes ríos para fines de generación de electricidad, obedece a una lógica nacional más que local; y, en consecuencia, el cálculo de riesgo aceptable que influye en la decisión de abrir las compuertas para desaguar los lagos de contención en momentos de sobre carga por alta pluviosidad y escurrimiento, está regido por una lógica distinta a la de proteger o salvaguardar a las poblaciones de la cuenca baja de inundaciones y pérdidas que pueden resultar de esos desagües. El uso y función particular que se da a un recurso diferiría de acuerdo con el actor de la decisión. Conservación versus uso productivo, explotación versus manejo sostenible, etc., se perfilan como opciones distintas de acuerdo con necesidades y demandas distintas. La compatibilización de estas demandas "territoriales" y sociales diversas constituye un reto importante en el manejo del territorio y en la reducción del riesgo para los pobladores de la zona.

Los desastres se concretan en forma de daños y pérdidas que afectan diferenciadamente a grupos sociales y territorios. Esta distribución social y territorial del daño es antecedida por la existencia de condiciones objetivas de riesgo. Y, la distribución social y territorial del riesgo refleja diferencias en la forma en que las amenazas y vulnerabilidades se conforman y se expresan. Grandes diferencias en los niveles de riesgo se pueden encontrar dentro de un territorio pequeño o dentro de un grupo social particular. Esto significa que la expresión más fiel y el acotamiento más fidedigno del riesgo se encuentran en los niveles **micro-sociales** y **micro-territoriales** (los niveles locales, comunitarios, y familiares).

Esto se puede apreciar al examinar detalladamente la distribución social y territorial del daño después de un huracán, terremoto, inundación, etc., en que muchas veces daños y pérdidas significativas se encuentran en grupos sociales y sitios inmediatamente próximos a otros donde poco daño se ha experimentado. La expresión micro-social y territorial del riesgo, combinada con el mismo dinamismo y cambio en las condiciones y la multiplicidad de escenarios particulares de riesgo que existen en un solo país significa que el análisis de riesgo y la intervención en el mismo, no pueden prescindir de altos niveles de participación y apropiación del problema por parte de los

actores locales. Ningún sistema centralizado dirigido desde los gobiernos nacionales puede esperar darse cuenta del desafío que significa la reducción de riesgo en los distintos territorios.

### **El riesgo: connotaciones objetivas y subjetivas**

El riesgo, de acuerdo con autores distintos, asume características tanto objetivas como subjetivas (ver Maskrey, 1998 y Cardona, 2001 y 2003, para un resumen excelente de los distintos enfoques). En el primer caso, el riesgo está sujeto a valoración y medición en términos de daños y pérdidas probables bajo determinadas condiciones de amenaza y vulnerabilidad. Esta valoración puede expresarse en términos monetarios o en términos cuantitativos (número de elementos dañados o perdidos) o cualitativos (impacto en la cultura, la historia, la psique o la calidad de vida, etc.). La capacidad de dimensionar el riesgo en términos monetarios o numéricos depende del nivel y calidad de la información disponible sobre amenazas y vulnerabilidades y siempre contempla un grado aceptable de variabilidad e incertidumbre dentro de límites actuariales aceptables.

El cálculo objetivo del riesgo puede ejemplificarse con los casos de los seguros médicos donde la compañía aseguradora analiza la historia de amenaza (exposición a vectores de enfermedad, consumo de tabaco, alcohol, etc.), y vulnerabilidad (historia familiar, constitución genética, nivel de estrés, hábitos alimenticios, etc.) del pretendido asegurado para calcular el nivel de riesgo que representa, y así asignar una prima para el seguro, o sencillamente negar el seguro por la existencia de un nivel de riesgo inaceptable. El riesgo considerado desde la perspectiva objetiva, ha sido típico del enfoque de las ciencias ingenieriles, geo-científicas, médicas, económicas y actuariales, en particular.

Visto desde la perspectiva subjetiva, el riesgo es producto de percepciones diferenciadas, representaciones sociales distintas, imaginarios diversos que corresponden a grupos sociales distintos. O sea, a diferencia de una categoría objetivamente medible, el riesgo es producto de procesos mentales asociados con las formas de existencia, la cultura y las historias de vida de la población. Esto significa que un grado de daño o pérdida probable bajo determinadas condiciones, es procesado de forma diferenciada por individuos y grupos distintos y el riesgo es producto de este proceso mental, o de racionalización individual, social, cultural, genérica o histórica. Los argumentos a favor de la visión subjetiva del riesgo indican que el riesgo considerado como medición objetiva, impone una visión tecnocrática o tecnocrático, propia de expertos, técnicos y conocedores profesionales, mientras que en realidad la valoración del riesgo y, en consecuencia su existencia e importancia, es una opción individual y social elaborada de acuerdo con la significancia que tenga para estos conjuntos sociales y donde la historia, la cultura, los estilos de vida, los constructos mentales, la experiencia, el género y el estatus social, entre otros, juegan un papel fundamental. Las visiones subjetivas del riesgo han sido defendidas particularmente por antropólogos, psicólogos, sociólogos, historiadores y geógrafos sociales. A esta construcción subjetiva del riesgo algunos lo han visto como otra expresión de la “construcción social del riesgo”

Para el tema de la gestión de riesgo, sin lugar a dudas ambas perspectivas son tanto relevantes como correctas y su contraposición como enfoques científicos no significa la necesidad de escoger entre ellas, sino más bien tomar en consideración sus significados y usos distintos combinando sus resultados de forma constructiva.

Así, claramente es de suma importancia la opción y posibilidad de dimensionar los probables daños y pérdidas que una sociedad podría enfrentar bajo determinadas condiciones de amenaza y vulnerabilidad. De igual forma, y reconociendo que el riesgo objetivo muchas veces significa la opción de ganancia, esta dimensión puede también ser considerada. Ambos cálculos ofrecen información valiosa para la toma de decisiones y la planificación de acciones futuras. Nadie podría

negar que información sobre probables pérdidas en hospitales, escuelas, producción agrícola, infraestructura, etc., sea valiosa y necesaria.

Por el lado subjetivo, la importancia reside en las influencias que las percepciones, representaciones sociales, imaginarios y valoraciones tienen en la decisión de acción y la toma de decisiones de los distintos actores sociales. Ya es bien sabido que la valoración objetiva muchas veces se opone a las valoraciones subjetivas o los imaginarios de los sujetos del riesgo.

### **A manera de conclusión sobre el riesgo: el riesgo como proceso dinámico y cambiante y la noción de un continuo de riesgo.**

Para concluir y cerrar esta discusión sobre el riesgo, sus características y procesos de construcción y para dar paso a una consideración de la noción general de gestión del riesgo, tema a tratarse en la siguiente sección de este documento, consideramos finalmente la noción de un continuo de riesgo, reflejo de las características dinámicas del mismo y la influencia en su construcción de diversos mecanismos y procesos sociales y ambientales.

Las amenazas y vulnerabilidades, en fin, el riesgo, no son condiciones estáticas, sino más bien dinámicas y cambiantes. El dinamismo y el cambio pueden resultar del impacto de diversos procesos sociales, económicos o políticos relacionados con las modalidades de desarrollo de una sociedad y que se desplieguen de forma continua y cotidiana; por el impacto de políticas deliberadas de reducción o control del riesgo; o, de forma acelerada o abrupta, en el caso de que una sociedad sea impactada o afectada por crisis económicas y sociales, por cambios repentinos en la asignación de recursos e inversiones, incluyendo el retiro de los mismos por parte de la gran empresa, de países, regiones o zonas productivas, o por eventos físicos peligrosos, como los terremotos, huracanes, inundaciones, explosiones, o conflictos sociales, de los cuales las guerras son la forma más extrema.

El reconocimiento del dinamismo y cambio que sufre el riesgo de desastre en términos sociales, territoriales y temporales nos permite considerar su existencia en función de un “continuo” o “proceso de riesgo”. La noción del continuo de riesgo asume un papel heurístico importante para entender posteriormente la estructura y las facetas de la llamada gestión del riesgo y su carácter integral y transversal. Para facilitar el entendimiento de la noción de *continuo* como se aplica al problema del riesgo de desastre o al problema del riesgo en el contexto de los desastres, podemos hablar, en principio, de tres grandes fases o conjuntos del riesgo, las cuales encierran distintos procesos y perfilan distintas respuestas y acciones por parte de la sociedad, a saber:<sup>4</sup>

- **El riesgo primario o estructural.** Hace referencia a condiciones de riesgo existentes en la sociedad en situaciones de normalidad, producto de los mismos procesos normales y contradictorios de desarrollo sectorial, territorial y social y alimentado o reconfigurado en algún grado por la incidencia de los impactos sucesivos de fenómenos físicos peligrosos y crisis coyunturales en la economía y sociedad. El riesgo estructural o primario es objeto de intervención por medio de la llamada mitigación de riesgos o desastres.
- **El riesgo secundario, derivado o coyuntural.** Comprende las condiciones específicas de riesgo que surgen de manera más o menos repentina con el impacto de un fenómeno físico peligroso en la sociedad. Ejemplo de esto son los riesgos de enfermedad y muerte, de

<sup>4</sup> La terminología utilizada para captar la esencia de los distintos tipos o momentos del riesgo de desastre puede sufrir modificaciones. Aquí se utiliza una opción sin que sea necesariamente la mejor.

desnutrición e inseguridad alimenticia aguda, de falta de acceso a agua potable, de violación y maltrato en albergues de mujeres y niños etc.

Estos riesgos se construyen sobre condiciones de riesgo primario y vulnerabilidades existentes previas al impacto, permitiéndonos hablar de un proceso o continuo de riesgo de desastre. Los riesgos secundarios o derivados mientras no se resuelven con la respuesta a los desastres, pasan a alimentar los riesgos primarios futuros de forma sincrética.

Esta intensificación de las condiciones existentes de riesgo permanente o estructural se ve de forma clara cuando una sociedad es afectada por un segundo desastre poco tiempo después del primero. Los niveles de riesgo aumentados por el impacto del primer evento significan que un segundo evento de hasta menor intensidad, podría causar más problemas que el primero. El impacto de Mitch fue aumentado en lo que se refiere a la incidencia y magnitud de las amenazas precisamente por el impacto de la sequía asociada con el fenómeno de El Niño de 1997-98, los incendios que suscitó y la pérdida de capacidad de retención y absorción del suelo de aguas pluviales.

Los entornos potenciales discontinuos de riesgo son en esencia el objeto de atención e intervención de lo que se llaman las actividades de preparativos y respuesta inmediata para desastres.

- **El riesgo anticipado o futuro.** Determinadas condiciones de desastre, una vez controlados los contextos más apremiantes que amenazan la supervivencia y bienestar mínimo de la población afectada, exigen la implementación de procesos de reconstrucción y recuperación. Estos procesos operan en condiciones de riesgo distintas a las que existían antes del impacto, aunque muchas de las condiciones estructurales de riesgo anteriores pueden subsistir. Los procesos de reconstrucción son el equivalente eventual de los procesos permanentes de desarrollo y de implementación de nuevos proyectos, y de igual forma pueden contribuir a la construcción de nuevos entornos estructurales de riesgo; o, en sentido óptimo, al proceso de control y disminución de nuevos factores de riesgo en las áreas afectadas. La previsión y control de nuevos factores de riesgo es objeto de la llamada prevención de riesgos.

De lo anterior, se puede deducir fácilmente que lo que en otros momentos se ha llamado el ciclo o continuo de “desastre” podría considerarse, más bien, un proceso continuo y secuenciado de riesgo. Esta sencilla afirmación ofrece uno de los sustentos para la elaboración de ideas y nociones, prácticas e intervenciones signados por la llamada “gestión integral del riesgo”, como veremos con mayor detalle adelante.

## **LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRE Y LA GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE.**

Con base en las definiciones, conceptos y procesos presentados y discutidos arriba, pasamos ahora a considerar el concepto y la práctica de la Gestión del Riesgo. Una definición genérica de esta práctica sería:

***La Gestión del Riesgo de Desastre, definida en forma genérica, se refiere a un proceso social cuyo fin último es la reducción y atención, o la previsión y control permanente del riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial, sostenibles. Comprende los procesos de formulación e implementación de***

***políticas y estrategias, acciones e instrumentos concretos de reducción y control. En principio, admite de distintos niveles de intervención que van desde lo global, integral, lo sectorial y lo macro-territorial hasta lo local, lo comunitario y lo familiar. Requiere de la existencia de sistemas o estructuras organizacionales e institucionales que representen estos niveles y que reúne, bajo modalidades de coordinación establecidas y con roles diferenciados acordados, aquellas instancias colectivas de representación social de los diferentes actores e intereses que juegan un papel en la construcción de riesgo y en su reducción, previsión y control.***

### **La gestión como proceso.**

Con la noción de la *gestión del riesgo de desastre* nos referimos esencialmente a un **proceso** permanente, cuyo objetivo concreto es la reducción, previsión y control de los factores del riesgo. Este proceso comprende varios componentes o fases, entre los cuales los siguientes se perfilan, de manera genérica, como los de mayor importancia:

- Conocimiento o análisis objetivo y subjetivo de la dimensión del riesgo existente o futuro, el entendimiento de los procesos y actores sociales que contribuyen a su construcción y su relación con los procesos de transformación social y económica de los grupos sociales, económicos y zonas bajo análisis.
- Una valoración o evaluación del riesgo en el contexto de las modalidades de desarrollo o transformación existentes y a la luz de las visiones, imaginarios, intereses y necesidades de los distintos actores sociales en juego con el fin de determinar de los niveles de riesgo aceptable y establecer principios para la toma de decisiones sobre la reducción y control del riesgo.
- La postulación de políticas y estrategias de intervención y la toma de decisiones sobre las acciones y las secuencias más apropiadas y factibles vistas desde la perspectiva económica, social, cultural y política. Esto se refiere a las áreas de intervención comprendidas en la reducción y control del riesgo, la respuesta a desastres y emergencias, la recuperación y la transferencia de riesgos.
- La negociación de apoyos en el marco de relaciones entre distintos grupos e intereses sociales y territorios.
- La implementación de estrategias y acciones.

La gestión vista como proceso, con la participación de múltiples actores sociales y con actividades y procedimientos diversos, debe ser avalada y conducida con la creación o fortalecimiento de estructuras y formas organizativas que lo impulsen y que le den continuidad y consistencia. Estas formas institucionales y organizacionales deben regirse por conceptos jerárquicos y una clara delimitación de funciones, roles, responsabilidades, etc., de los distintos actores sociales organizados.

Constantemente el proceso estará informado por la idea de “**riesgo aceptable**”. O sea el nivel de protección que es posible lograr y se estima pertinente en las circunstancias sociales, económicas, culturales y políticas prevalentes en la sociedad bajo consideración. Lo que es válido para un país, grupo social o individuo no es necesariamente válido o posible para otro. Sin embargo, cada grupo debe estar en posición de racionalizar el grado de riesgo que enfrenta y gestionarlo en la

medida de sus posibilidades, de acuerdo con su propia percepción del mismo y la importancia que le conceda.

Como proceso, la gestión del riesgo no puede existir como una práctica, actividad o acción aislada; es decir con su propia autonomía. Más bien debe ser considerada como un componente íntegro y funcional del proceso de gestión del desarrollo global, sectorial, territorial, urbano, local, comunitario o familiar; y de la gestión ambiental, en búsqueda de la sostenibilidad. Las acciones e instrumentos que fomentan la gestión del desarrollo deben ser a la vez los que fomentan la seguridad y la reducción del riesgo.

La *Gestión del Riesgo* constituye un **enfoque y actividad práctica** que debe cruzar horizontalmente todos los procesos y actividades humanas. A la vez, también constituye un eje integrador que cruza horizontalmente todas las fases del llamado “ciclo o continuo de los desastres”, el cual ha informado la organización y práctica de la gestión o manejo de los desastres hasta el presente. O sea, no se reduce a, ni sustituye la idea y práctica de la llamada prevención y mitigación de desastres. Más bien, es un enfoque y práctica que orienta estas actividades, además de los preparativos, la respuesta de emergencia, la rehabilitación y la reconstrucción.

El objetivo final de la gestión es el de garantizar que los procesos de desarrollo impulsados en la sociedad se den en las condiciones óptimas de seguridad posible y que la atención dada al problema de los desastres y la acción desplegada para enfrentarlos y sus consecuencias promueven hasta el máximo el mismo desarrollo. Es la continuación lógica, la forma más articulada de fortalecer las nociones expuestas en la idea de la transición (o “puente”) entre la respuesta humanitaria y el desarrollo y en la idea de la reconstrucción con transformación y desarrollo.

### **El riesgo existente y el riesgo por crearse: dos problemas para la gestión.**

**La gestión correctiva.** Su práctica tiene como punto de referencia el riesgo ya existente, producto de acciones sociales diversas desplegadas en el tiempo pasado: el asentamiento ubicado en una zona de inundación y construido con técnicas inadecuadas, un hospital construido sin atención a las normas antisísmicas, una comunidad ubicada sobre una sola vía de acceso propensa a deslizamientos recurrentes, producción agrícola mal adaptada al clima y sus extremos en una determinada localidad, etc.

Mucho del riesgo existente será producto de inadecuadas prácticas y decisiones pasadas. Sin embargo, también pueden existir condiciones de riesgo que son producto de cambios ambientales y sociales posteriores al desarrollo original de la comunidad, la infraestructura, la producción. En cualquiera de los casos, la intervención de condiciones ya existentes, en aras de la reducción del riesgo, será correctiva.

Esta intervención correctiva puede ser de naturaleza **conservadora**, solamente proponiendo intervenir en algunas de las expresiones externas del riesgo, sin pretensión de mayores transformaciones en los elementos bajo riesgo o en los procesos causales del riesgo mismo. Ese es el caso, por ejemplo, cuando se construye un dique para proteger la producción o una comunidad ubicada en una zona de inundación, cuando se draga un río o se construye un muro de retención contra deslizamientos pero sin pretensión de transformación en las condiciones sociales básicas de vida y producción de la población, o de intervenir en las causas fundamentales de las inundaciones y deslizamientos.

Por otra parte, la intervención puede tener visos **transformadores** buscando estimular cambios en el ambiente, la producción y el asentamiento, que sean más consecuentes con la reducción o

eliminación de las amenazas enfrentadas y con el objetivo de la reducción de la vulnerabilidad y la transformación en las condiciones sociales de vida en aras de la sostenibilidad. Esta sería la situación, por ejemplo, con el proceso de recuperación de cuencas a través de la reforestación, para así aumentar la productividad del medio, reduciendo la erosión, la sedimentación en ríos y las inundaciones y deslizamientos, a diferencia de dragar los ríos, corregir sus cauces o construir paredes de retención o terrazas para reducir las amenazas. Aquí se establece una premisa básica en el sentido de que la mera reducción correctiva del riesgo no puede por sí misma promover el desarrollo ni esperar eliminar la pobreza. **La gestión del riesgo no es una panacea para el desarrollo, sino un complemento a su logro en condiciones sostenibles.**

**La gestión prospectiva.** A diferencia de la gestión correctiva, la gestión prospectiva se desarrolla en función del riesgo aún no existente pero que se puede crear a través de nuevas iniciativas de inversión y desarrollo, sean éstas estimuladas por gobiernos, sector privado, ONGs, asociaciones de desarrollo, familias o individuos.

El arte de la prospección es la previsión del riesgo tanto para la propia inversión, como para terceros, y la adecuación de la inversión o la acción para que no genere riesgo o que éste tenga conscientemente un nivel aceptable.

La gestión prospectiva del riesgo es, entonces, componente integral de la gestión del desarrollo, la gestión de proyectos de inversión y la gestión ambiental. Significa una práctica que evita cometer los mismos errores del pasado que han tenido como consecuencia los niveles ya existentes de riesgo en la sociedad, y que finalmente presagian los desastres del futuro.

A diferencia de la gestión correctiva, la prospectiva establece una relación inmediata y directa con los procesos de planificación del desarrollo al constituirse el riesgo en un factor a considerarse en el estímulo y promoción de nuevos proyectos.

### **Los niveles y ámbitos de la gestión del riesgo.**

Los ámbitos en que se expresa o se concreta el riesgo, y los actores que participan o deberían participar en su gestión, son numerosos y diversos; comprenden distintos sectores económicos y sociales, territorios de distinta complejidad y magnitud, familias e individuos. Durante los últimos años, se ha dado atención particular a los niveles "locales", de tal manera que hoy en día es común hablar de la **gestión local del riesgo**. No obstante, la gestión local constituye tan solo un nivel de la gestión del riesgo vista desde una perspectiva integral, que debe llevarse a la práctica en distintas escalas territoriales, sectoriales y sociales, las cuales deberían integrarse y armonizarse de forma tal que se apoyen mutuamente. Entre los niveles y enfoques más importantes se pueden identificar tres predominantes que deberían de enlazarse con la gestión local:

- La Gestión Sectorial del Riesgo, la cual se fundamenta en la vigilancia del riesgo que puede generarse a raíz de nuevos desarrollos sectoriales (agrícolas, industriales, infraestructurales, energía eléctrica, etc.) promovidos por el gobierno central en el territorio nacional.
- La Gestión Ambiental del Riesgo, la cual hace referencia al control de los macro procesos de transformación ambiental que pueden contribuir a la creación y agudización de nuevas amenazas de naturaleza socio-natural- deforestación, corte de manglares, minado de pendientes, emisión de contaminantes, agotamiento de acuíferos, transformaciones desestabilizadores de ecosistemas con cambios en el uso del suelo, etc.
- La Gestión Territorial del Riesgo, la cual se refiere a macro unidades territoriales tales como regiones económicas y unidades político-administrativas nacionales (Estados,



Provincias, etc.). Estos niveles deben ser punto de articulación y referencia para la gestión sectorial y ambiental del riesgo y, a la vez un macro marco para arreglos y concertaciones con referencia a la gestión local.

La Gestión Local comprende un nivel territorial particular de intervención en que los principios específicos que lo definen se refieren a un proceso que es altamente participativo por parte de los actores sociales locales y apropiado por ellos, muchas veces en concertación y coordinación con actores externos de apoyo y técnicos. La Gestión Local como proceso es propia de los actores locales.

### **¿Por qué lo local asume una gran importancia en el desarrollo de la noción y la práctica de la gestión del riesgo?**

Los siguientes aspectos, esbozados con anterioridad en nuestro documento, asumen algún grado de importancia:

- A pesar de la multiplicidad de factores y procesos que intervienen en la construcción del riesgo, y la diversidad territorial y social de sus orígenes, el riesgo finalmente se expresa de forma concreta, medible o percibida en los niveles territoriales y sociales micro y locales. Es en estos niveles que los daños y pérdidas futuras, i.e. las expresiones diversas y particulares de los desastres, se concretarán.

Desde años atrás se ha reconocido el papel fundamental que lo local juega en los preparativos y en la respuesta inmediata a desastres debido a la proximidad de los actores locales a la escena misma y la dificultad con la cual los actores nacionales llegan rápidamente a las distintas partes o zonas de una región o país afectados por un desastre de cierta magnitud. De igual forma, en el caso del riesgo, la diversidad y especificidad de los entornos de riesgo en un solo país significa que solamente con la participación y gestión local se podría esperar tener conciencia, conocimiento e incentivos para actuar a favor de su reducción y control de manera permanente. La gestión se impulsa mejor desde los lugares en que el problema se siente y se sufre y la conciencia del riesgo se plasma.

- Además de la importancia de lo local en lo que se refiere al riesgo y su gestión, también este nivel territorial ha comenzado a asumir una renovada posición en el debate, en la búsqueda del desarrollo sostenible y en las políticas de descentralización, surgiendo como preocupación entre varios sectores sociales de gobierno y de la sociedad civil. La gestión del riesgo se acopla fácilmente a las nociones e impulso que se pretende en lo que se refiere a la gestión local del desarrollo y la participación local en la gestión ambiental. No obstante, esta tendencia al fortalecimiento de lo local y al debate sobre la participación en términos de gobernabilidad, corre contradictoriamente paralela a la idea centralizadora impuesta por la globalización. En este sentido, lo local y la gestión local se establecen también como un contra peso posible a la tendencia selectiva y excluyente de los procesos de globalización.
- En el contexto actual, el tema de la gestión del riesgo ha sido acuñada con mayor fuerza por parte de las agencias internacionales, las organizaciones no gubernamentales y las organizaciones de base, así como, tal vez con menos decisión, por los mismos gobiernos nacionales. En lo que se refiere a las ONGs, tanto las que se dedican al tema de los riesgos y los desastres como al desarrollo local o municipal, la gestión local del riesgo se establece como un área accesible, de ampliación y consolidación de intervenciones tradicionales y de importancia estratégica para la consolidación de visiones sobre la sostenibilidad, hoy en día.

## LOS PRINCIPIOS QUE DEFINEN LA PRÁCTICA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO: HACÍA LA DEFINICIÓN DE UN ENFOQUE DE INTERVENCIÓN.

Los principios que definen la práctica de la gestión del riesgo derivan de las mismas características del riesgo en su existencia social y real. O sea, las características que definen el riesgo, desdibujan o perfilan el tipo de gestión y acciones concretas recomendables, posibles o necesarios. A la vez, los principios como sintetizadores de los conceptos fundamentales desdibujan lo que se puede llamar “un enfoque” hacia la gestión. Entre los principios más importantes los siguientes se destacan:

**Primero**, hay que reafirmar que el concepto de la gestión del riesgo surge paralelo al reconocimiento de que el riesgo es producto de procesos, decisiones y acciones que derivan de los modelos de crecimiento económico, de los estilos de desarrollo o de transformación de la sociedad. O sea, riesgo y falta de desarrollo están relacionados y, en consecuencia, el tratamiento que se dé al riesgo y su reducción debería ser considerado dentro de los marcos del desarrollo y de su gestión sectorial, social, ambiental y territorial. De ahí que **la primera premisa sobre la gestión del riesgo sea que no puede divorciarse como práctica de los marcos, procesos, objetivos y planificación del desarrollo en los niveles nacionales, sectoriales, territoriales y locales**. O sea, el riesgo y su gestión no son algo externo al desarrollo, sino un componente íntimo, intrínseco de él. Esto significa que la gestión del riesgo en su acepción más avanzada debería ser **transformadora** de realidades, buscando acoplarse a, y formar parte de nuevos y más sostenibles procesos de desarrollo.

Al referirnos a la indisoluble relación entre gestión del riesgo y gestión del desarrollo, destacan varios contextos que definen esta relación, a saber:

- La sostenibilidad del desarrollo es imposible sin que las inversiones y prácticas que lo impulsen tengan, entre otros aspectos, niveles adecuados de seguridad física y económica; o, dicho de otra manera, bajos niveles de riesgo actual o potencial.
- La vulnerabilidad que ayuda a definir el grado de riesgo de desastre de una localidad, población o comunidad, se construye muchas veces sobre las condiciones de riesgo cotidiano prevalecientes (desempleo, falta de ingresos, desnutrición, problemas de salud, drogadicción, violencia familiar y social, etc.), producto esto de la ausencia de procesos difundidos de desarrollo integral. En consecuencia, la reducción del riesgo de desastre será mejor lograda cuando se la considere en el marco de las transformaciones sociales y económicas buscadas a través de los procesos de desarrollo y los procesos de desarrollo local en particular.
- La naturaleza eventual de las condiciones de desastre y las características latentes del riesgo que las anuncian, son más fácilmente introducidas como preocupación entre los actores sociales, en la medida en que se las relaciona con condiciones de riesgo cotidianas más permanentes, y la búsqueda de su reducción a través de procesos de desarrollo integral.

De cualquier forma, es difícil pensar en una reducción y control sostenido del riesgo sin una afectación de los procesos fundamentales que lo explican; lo cual nos remite a cambios y modificaciones en las pautas o parámetros del desarrollo. O sea, la intervención en el problema que descansa solamente en tratar las manifestaciones externas del problema (la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo), puede solamente lograr resultados efímeros, parciales, de beneficio para las poblaciones atendidas y tal vez de poca duración. Así, por ejemplo, se podría reubicar un asentamiento en terrenos más seguros, potenciar su desarrollo a través de mecanismos

específicos impulsados por el gobierno, ONGs, etc., y así reducir el riesgo para sus pobladores. Sin embargo, en la medida en que no se trabaja con los procesos fundamentales que explican por qué ese asentamiento y miles más se ubican en tales condiciones de inseguridad, enfrentaremos de forma continúa un aumento permanente en el número de pobladores viviendo en condiciones de riesgo. Hasta es muy probable que los mismos terrenos dejados por el asentamiento reubicado terminen de nuevo ocupados por nuevos pobladores en el futuro en condiciones de vida similares; situación, por lo demás, muy común en los países latinoamericanos.

Cuanto más se relaciona la instrumentación de actividades tendientes a la reducción de la inseguridad estructural o crónica con la pretensión de reducir el riesgo de desastre, mayor interés en la temática se encontrará entre los actores organizados y la población. La pretensión de reducir el riesgo de desastre en una localidad se prioriza por los actores sociales de acuerdo con la importancia que se le asigne en el logro de los satisfactores de la vida cotidiana. En consecuencia, la gestión de los riesgos de desastre no puede prescindir de un análisis que los dimensione en función del logro de las metas de desarrollo, del aumento en la capacidad de adaptación, o 'coping' de la localidad.

**Segundo**, la importancia de las dimensiones subjetivas del riesgo en su evaluación y análisis significan entre otras cosas que el proceso de la gestión tiene que ser necesariamente **participativo**, elevando a los sujetos del riesgo y las autoridades a actores y sujetos de análisis, formulación estratégica y de decisión. La participación es un mecanismo de legitimación y de garantía de pertenencia y la piedra angular de la apropiación del proceso por parte de los actores sociales. La **apropiación** es, de hecho, el signo definitorio del proceso.

En lo que se refiere específicamente a la gestión local de riesgo, hay una diferencia muy clara entre lo que se puede llamar la gestión del riesgo **en los niveles locales** y la gestión **local** del riesgo. La gestión local pertenece y tiene como protagonistas principales a los actores locales, mientras que la gestión del riesgo en los niveles locales puede ser impulsada por cualquier actor ya sea local, regional, nacional o internacional.

**Tercero**, como derivado de la relación que la gestión del riesgo debe guardar con la planificación del desarrollo sectorial, social, económico, ambiental o territorial y su naturaleza endógena con referencia a éstos, se establecen algunos principios fundamentales en lo que se refiere a las formas y figuras organizacionales o institucionales relevantes para su promoción concreción.

Un principio básico que deriva de la integración de la gestión del riesgo con la gestión del desarrollo y ambiental es que **no debe haber necesidad de crear una nueva institucionalidad** o formas organizacionales que respondan a las necesidades particulares de la gestión del riesgo, dado que ésta puede lograrse en muchos de sus metas y áreas de preocupación a través de la incorporación de la problemática del riesgo en estructuras ya existentes o previstas que asumen las tareas relacionadas con la gestión del desarrollo y sus dimensiones ambiental, sectorial y territorial. O sea, las instituciones de promoción del desarrollo sectorial, territorial, ambiental, etc.

En esencia, lo que se requiere es un ente de mando y coordinación global de la gestión, que realice su trabajo sustantivo a través de organismos ya existentes y dotados de funciones y roles en la promoción y planificación del desarrollo.

**Cuarto**, la participación y la apropiación son, por sí mismas, factores clave en la búsqueda de la **sostenibilidad** de los procesos de gestión. La gestión no se encuentra plasmada en un proyecto con un producto concreto, sino en la continua aplicación de principios y acciones de gestión, y en la sostenibilidad de procesos. La sostenibilidad significa el paso de un proyecto concreto a un

proceso continuo, impulsado a través de estructuras organizacionales e institucionales propias, enlistando y concertando el apoyo de otras múltiples instancias organizacionales locales, regionales, nacionales o internacionales en función, óptimamente, de una visión y estrategia concertada de reducción y control del riesgo en el marco del desarrollo.

**Quinto**, considerada desde la perspectiva de las llamadas fases o ciclo de los desastres, la gestión del riesgo es una práctica **transversal e integral** que comprende actividades y enfoques tanto en lo que se ha llamado la prevención y mitigación, como en temas particulares relacionados con los preparativos, la respuesta, la rehabilitación y la reconstrucción. Su punto de referencia es el **riesgo** y no el desastre y las formas de evolución de éste durante condiciones normales de vida y durante o después de la ocurrencia de desastres. O sea, su punto de referencia es un **proceso continuo de riesgo** en constante evolución y cambio. Desde el principio se acepta la continuidad como algo definitorio del riesgo y de las prácticas que se desplieguen para reducirlo o preverlo, donde las relaciones con los procesos de, y el fortalecimiento de las opciones de desarrollo son signos claves en la actuación.

**Sexto**, debe ser una práctica impulsada, coordinada y monitoreada particularmente desde lo local pero que no puede existir sin el establecimiento de relaciones, niveles de concertación y coordinación, negociación y acoplamiento con actores y procesos generados en territorios de mayor jerarquía, sean éstos sub-regionales, regionales, nacionales y hasta internacionales.

Lo local es una faceta, un componente, una parte de algo de mayor trascendencia territorial y no puede prescindir de relaciones con estos otros niveles en la gestión. Esto asume gran importancia porque se reconoce que el riesgo que se expresa en los niveles locales es producto de múltiples procesos, concatenados e interrelacionados cuyos orígenes sociales y territoriales exceden los límites de lo local. Lo local es un depositario del riesgo, no siempre un constructor como tal, aunque procesos eminentemente locales obviamente contribuyen a su existencia. De ahí que un proceso de gestión local pueda ser más eficaz si se liga a, y se desarrolla en el **marco de una territorialidad mayor**.

Algunas de las formas que se han utilizado para lograr una integración mayor de lo local con otros niveles territoriales son las siguientes:

- El desarrollo de esquemas intermunicipales dentro de zonas con características ecológicas, ambientales, de desarrollo y riesgo comunes, incluyendo esfuerzos para crear comités o mesas de concertación con representación de actores locales y extra locales.
- Esquemas que toman una cuenca hidrográfica, región económica, etc., como su punto de referencia principal.
- Esquemas que toman como punto de referencia central una zona, localidad o municipio, pero que prevén un efecto de derrame en otras localidades donde los análisis de riesgo muestran incidencia de factores generados en estas zonas en los distintos niveles y tipos de riesgo sufridos (fuentes de contaminación, deforestación, etc.).

- ALBALÁ BERTRAND, J. (1993). *Political economy of large natural disasters with special reference to developing countries*. Clarendon Press. Oxford, England. U.K.
- BLAIKIE, PIERS ET. AL. (1996). *Vulnerabilidad: El entorno social, político y económico de los desastres*. La Red. IT Perú. Tercer Mundo, Editores. Bogotá, Colombia.
- CABALLEROS, R. y R. ZAPATA (1999). *América Latina: el impacto de los desastres naturales en el desarrollo, 1972-1999*. CEPAL. Ciudad de México, México.
- CARDONA, O. D. (1996). "Manejo ambiental y prevención de desastres: dos temas asociados", en M. A. Fernández (Ed.) *Ciudades en Riesgo*, La RED, USAID. Lima, Perú.
- CARDONA, O. D. (2001). *Estimación holística del riesgo sísmico utilizando sistemas dinámicos*. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona. España. Copia en [www.desenredando.org](http://www.desenredando.org).
- CARDONA, O. D. (2003). *La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. Una crítica y revisión necesaria para la gestión*. Copia disponible en [www.desenredando.org](http://www.desenredando.org)
- CEPRENAC-PNUD. (2004). *El Concepto y la Practica de la Gestion Local del Riesgo*. (autores: Lavell,A; Mansilla, E. y Smith, D.). PNUD, Quito.
- CUNY, FRED. (1983). *Disasters and development*. Oxford University Press. Oxford, England. U.K.
- GTZ-Alemania (2002) *Disaster Risk Management*. Frankfurt, Alemania.
- HEWITT, K. (1983). "The idea of Calamity in a Technocratic Age", en Hewitt, K. (ed.) *Interpretations of Calamity*. Allen & Unwin. London.
- International Strategy for Disaster Reduction (2003). *Living with Risk*. Ginebra.
- LAVELL,A. (1994) *Viviendo en Riesgo: Comunidades Vulnerables y Prevención de Desastres*. LA RED. Tercer Mundo Editores. Bogota. Colombia.
- LAVELL, ALLAN. (1996). "Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano: problemas y conceptos", en M. A. Fernández (Ed.) *Ciudades en riesgo*. LA RED. USAID. Lima, Perú.
- LAVELL, ALLAN (1998). "Un encuentro con la verdad: los desastres en América Latina durante 1998", en *Anuario Social y Político de América Latina y El Caribe*, año 2. FLACSO. Nueva Sociedad. Caracas, Venezuela.

- LAVELL, ALLAN (1999). "Desastres en América Latina: avances teóricos y prácticos: 1990-1999", en *Anuario Social y Político de América Latina y El Caribe*. FLACSO-Nueva Sociedad. Caracas, Venezuela.
- LAVELL, ALLAN (2000). "Desastres y desarrollo: Hacia un entendimiento de las formas de construcción social de un desastre: El caso de Mitch en Centroamérica", en Garita, Nora y Nowalski, Jorge *Del Desastre al desarrollo sostenible: Huracán Mitch en Centroamérica*. BID, CIDHS. San José, Costa Rica.
- LAVELL, A. y E. FRANCO (1996). *Estado, sociedad y la gestión de desastres en América Latina: en búsqueda del paradigma perdido*. La Red, ITDG. Lima, Perú.
- MANSILLA, E. (1996). *DESASTRES PARA ARMAR*. LA RED. Tercer Mundo Editores. Colombia.
- MASKREY, A. (1993). *Los desastres no son naturales*. LA RED. Tercer Mundo Editores. Bogotá, Colombia.
- MASKREY, A. (1994). "Comunidad y desastres en América Latina: estrategias de intervención", en *Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*. Allan Lavell (Ed.), LA RED, Tercer Mundo Editores. Bogotá, Colombia.
- MASKREY, A. (1998). *Navegando entre brumas. La aplicación de los sistemas de información geográfica al análisis del riesgo en América Latina*. ITDG-Perú. LA RED. Tercer Mundo Editores. Bogotá, Colombia.
- PROYECTO ESTADO DE LA REGIÓN. (2003). *Segundo Informe del Estado de la Región*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. San José, Costa Rica. Capítulo sobre el Desafío Ambiental, coordinado por Pascal Girod.
- SEN, A. K. (2000). *Development as freedom*. Alfred A. Knopf. New York, U.S.A.
- WHITE, G. F. (1942). *Human adjustment to floods: A geographical approach to the flood problem in the U.S.* Research Paper 29, Department of Geography, University of Chicago. Chicago, U.S.A.
- WILCHES-CHAUX, G. (1989). *Desastres, Ecologismo y Formación Profesional*. SENA. Popayán, Colombia.
- WILCHES-CHAUX, G. (1993). "La Vulnerabilidad Global", en Maskrey, A. (ed.) *Los Desastres no son naturales*. La Red. Tercer Mundo Editores. Bogotá, Colombia.
- WILCHES-CHAUX, G. (1998). *Auge, caída y levantada de Felipe Pinillo, mecánico y soldador. Guía de La Red para la gestión local de los desastres*. La Red, Quito, Ecuador.
- WISNER, B. et al. (2003) At Risk.

## 1. EL RIESGO DE DESASTRE: COMPONENTES BASICOS.

**AMENAZA:** Peligro latente que representa la probable manifestación de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antropogénico, que se anticipa puede producir efectos adversos, disrupción, daños y pérdidas en las personas, la producción, la infraestructura, la propiedad, los bienes y servicios y el medio ambiente. Constituye un factor de riesgo físico externo a un elemento o grupo de elementos sociales expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un periodo de tiempo definido.

**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.

**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 medio 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.

**AMENAZA ANTROPOGÉNICA O 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.

**AMENAZAS TECNOLÓGICAS.** 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, deshechos tóxicos, ruptura de presas, explosiones e incendios

**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.

**ELEMENTOS EXPUESTOS:** Es el contexto social y material representado por las personas y por los recursos, producción, infraestructura, bienes y servicios, que se encuentran dentro del área de influencia directa de un fenómeno o evento físico. Corresponden a las actividades humanas, todos los sistemas realizados por el hombre tales como edificaciones, líneas vitales o infraestructura, centros de producción, servicios, la gente que los utiliza.

**ELEMENTOS CON (EN) RIESGO:** Es el contexto social y material representado por las personas y por los recursos, producción, infraestructura, bienes y servicios, que pueden ser afectados directa o indirectamente por un fenómeno o evento físico, debido a la **vulnerabilidad** que experimentan. Corresponden a las actividades humanas, todos los sistemas realizados por el hombre tales como edificaciones, líneas vitales o infraestructura, centros de producción, servicios, la gente que los utiliza.

**FENÓMENO (EVENTO) PELIGROSO o PELIGRO:** Suceso natural, socio-natural o antropogénico que se describe en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia, que puede causar la pérdida de la vida o lesiones, daños materiales, perturbaciones sociales y económicas. Es la materialización en el tiempo y el espacio de una amenaza. Es importante diferenciar entre un fenómeno potencial o latente que constituye una amenaza, y el fenómeno mismo, una vez que éste se presenta.

**FENÓMENO NATURAL:** Es toda manifestación de la naturaleza que puede ser percibido por los sentidos o por instrumentos científicos de detección. Se refiere a cualquier expresión que adopta la naturaleza como resultado de su funcionamiento interno.

**RIESGO:** La probabilidad de consecuencias negativa, daños y pérdidas esperadas, (muertes, lisiados, en la propiedad, medios de vida, la actividad económica y social, la cultura e historia, psyche etc.) como resultado de la interacción entre amenazas y elementos sociales y económicos expuestos en un sitio particular y durante un periodo de tiempo de exposición definido. Riesgo es una condición latente que anuncia futuro daño y pérdida. La valorización del riesgo en términos sociales y económicos puede ser objetivo (calculado matemáticamente); o subjetivo, (producto de la percepción e imaginarios de las personas y grupos)



**RIESGO DE DESASTRE:** Es la probabilidad de que se presente un nivel de consecuencias económicas y sociales adversas en un sitio particular y durante un tiempo definido que exceden niveles socialmente aceptables o valores específicos (**riesgo aceptable**-ver definición adelante) y a tal grado que la sociedad o un componente de la sociedad afectada encuentre severamente interrumpido su funcionamiento rutinario y no pueda recuperarse de forma autónoma, requiriendo de ayuda y asistencia externa.

**VULNERABILIDAD:** Factor de riesgo interno de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza. Corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que se manifieste un fenómeno peligroso de origen natural, socio natural o antropogénico. Representa también las condiciones que imposibilitan o dificultan la recuperación autónoma posterior. Las diferencias de vulnerabilidad del contexto social y material expuesto ante un fenómeno peligroso determinan el carácter selectivo de la severidad de sus efectos. Sistema de condiciones y procesos resultantes de factores físicos, sociales, económicos y medioambientales que aumentan la susceptibilidad de una comunidad al impacto de los peligros.

## 2. DESASTRE Y SUS CONSECUENCIAS

**DAMNIFICADO:** Persona afectada parcial o íntegramente por una emergencia o desastre y que ha sufrido daño o perjuicio graves a su salud o en sus bienes, en forma total o parcial, permanente o temporalmente por lo que recibe refugio y ayuda humanitaria temporales. No tiene capacidad propia para recuperar el estado de sus bienes y patrimonio. Pérdidas graves en la estructura de soporte de sus necesidades básicas, como vivienda, medio de subsistencia etc. en sus bienes y/o servicios individuales o colectivos... daños graves en su integridad física o la pérdida total de sus bienes o servicios básicos, a causa de un desastre. Generalmente, requiere de ayuda inmediata para su recuperación o sostenimiento.

**DESASTRE:** Situación, contexto o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno peligroso de origen natural, socio-natural o antropogénico que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población y en su estructura productiva e infraestructura, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones normales de funcionamiento del país, región, zona, o comunidad afectada, las cuales no pueden ser enfrentadas o resueltas de manera autónoma utilizando los recursos disponibles a la unidad social directamente afectada. Estas alteraciones están representadas de forma diversa y diferenciada, entre otras cosas, por la pérdida de vida y salud de la población; la destrucción, pérdida o inutilización total o parcial de bienes de la colectividad y de los individuos, así como cambios severos en el ambiente, requiriendo de una respuesta inmediata de las autoridades y de la población para atender a los afectados y reestablecer umbrales aceptables de bienestar y oportunidades de vida.

**EFFECTOS, IMPACTOS o PÉRDIDAS DIRECTOS:** Aquellos que mantienen relación de causalidad directa e inmediata con la ocurrencia de un fenómeno físico, representados usualmente por el impacto en las propiedades y edificaciones, infraestructuras e instalaciones, sistemas productivos y

productos, bienes y acervos, servicios y ambiente, o por el impacto inmediato en las actividades sociales y económicas.

**EFFECTOS, IMPACTOS O PÉRDIDAS INDIRECTOS:** Aquellos que mantienen relación de causalidad con los efectos directos, representados usualmente por impactos concatenados sobre la población, las actividades económicas y sociales o sobre el ambiente. Normalmente los impactos indirectos cuantificados son los que tienen efectos adversos en términos sociales y económicos, por ejemplo, pérdidas de oportunidades productivas y flujos de bienes, de ingresos futuros, aumentos en los niveles de pobreza, aumentos en costos de transporte debido a la pérdida de caminos y puentes, etc. Sin embargo, también habrá casos de impactos positivos desde la perspectiva de individuos y empresas privadas quienes pueden beneficiarse de los impactos negativos en otros.

#### **EMERGENCIA:**

Estado directamente relacionado con la ocurrencia de un fenómeno físico peligrosos o por la inminencia del mismo, que requiere de una reacción inmediata y exige la atención de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general. Cuando es inminente el evento, pueden presentarse confusión, desorden, incertidumbre, y desorientación entre la población. La fase inmediata después del impacto es caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, zona o región y las condiciones mínimas necesarias para la supervivencia y funcionamiento de la unidad social afectada no se satisfacen. Constituye una fase o componente de una condición de desastre pero no es, per se, una noción sustitutiva de desastre. Puede haber condiciones de emergencia sin un desastre.

**IMPACTOS HUMANOS.** Los muertos, desaparecidos, lisiados o enfermos producto directo o indirecto del impacto de un evento peligroso.

**LÍNEAS (REDES) VITALES:** Infraestructura básica o esencial necesario para el desenvolvimiento normal de una población. **Energía:** presas, subestaciones, líneas de fluido eléctrico, plantas de almacenamiento de combustibles, oleoductos, gasoductos. **Transporte:** redes viales, puentes, terminales de transporte, aeropuertos, puertos fluviales y marítimos. **Agua:** plantas de tratamiento, acueductos, alcantarillados, canales de irrigación y conducción. **Comunicaciones:** redes y plantas telefónicas, estaciones de radio y televisión, oficinas de correo e información pública.

### **3 LA ORGANIZACION Y PLANIFICACION GLOBAL-INTEGRAL DE LA INTERVENCION**

#### **DEFENSA CIVIL:**

**Perú:** Conjunto de medidas permanentes destinadas a prevenir, reducir, atender y rehabilitar los daños de la población, bienes, servicios y medio ambiente, que pudieran causar o causen los desastres o calamidades

**Colombia:** Es un sistema de medidas dirigidas generalmente por una dependencia gubernamental para proteger a la población civil en tiempos de guerra y para prevenir y mitigar las consecuencias de emergencias mayores en tiempo de paz. Es la parte de la Defensa Nacional que comprende el conjunto de medidas, disposiciones y ordenes no agresivas que tienden a evitar, anular o disminuir los efectos que la acción del enemigo o de la naturaleza, puedan provocar sobre la vida, la moral y los bienes del conglomerado social.

**Ecuador:** Actividad de servicio permanente del estado, en favor de la comunidad, que tiende a desarrollar y coordinar las medidas de todo orden, destinadas a predecir y prevenir desastres de cualquier origen, a limitar y reducir los daños que tales desastres pudiesen causar a personas y bienes; así como a realizar en las zonas afectadas, las acciones de emergencia, para permitir la continuidad del régimen administrativo y funcional en todos los órdenes de actividad.

**GESTIÓN DE RIESGOS:** Un proceso social y político cuyo fin último es la reducción o la previsión y control permanente del riesgo y el riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial, sostenibles. Significa la gestión o aplicación sistemática de las decisiones administrativas, la organización, las capacidades operativas y las responsabilidades para la aplicación de políticas, estrategias, instrumentos y prácticas concretas con el objeto de evaluar primero y después prever o reducir los riesgos. Incluye acciones integradas de prevención, mitigación, preparación y atención de desastres/emergencias, recuperación y reconstrucción. En principio, admite distintos niveles de intervención que van desde lo global, integral, lo sectorial y lo macro-territorial hasta lo local, lo comunitario y lo familiar. Además, requiere de la existencia de sistemas o estructuras organizacionales e institucionales que representan estos niveles y que reúnen bajo modalidades de coordinación establecidas y con roles diferenciados acordados, aquellas instancias colectivas de representación social de los diferentes actores e intereses que juegan un papel en la construcción de riesgo y en su reducción, previsión y control.

**GESTIÓN CORRECTIVA DEL RIESGO:** Un proceso que pretende reducir los niveles de riesgo **existentes** en la sociedad o en un sub-componente de la sociedad, producto de procesos históricos de ocupación del territorio, de fomento a la producción y la construcción de infraestructuras y edificaciones entre otras cosas. Reacciona a, y compensa riesgo ya construido en la sociedad. Ejemplos de acciones o instrumentos de la gestión correctiva incluyen la construcción de diques para proteger poblaciones ubicadas en las zonas de inundación, la reestructuración de edificios para dotarlos de niveles adecuados de protección sísmo resistente o contra huracanes, cambios en el patrón de cultivos para adecuarse a condiciones ambientales adversas, reforestación o recuperación de cuencas para disminuir procesos de erosión, deslizamiento e inundación.

**GESTIÓN LOCAL DE RIESGOS:** Obedeciendo a la lógica y las características de la Gestión del Riesgo definido genéricamente (ver en este glosario), la Gestión Local comprende un nivel territorial particular de intervención en que los parámetros específicos que lo definen se refieren a un proceso que es altamente participativo por parte de los actores sociales locales y apropiado por ellos, muchas veces en concertación y coordinación con actores externos de apoyo y técnicos. La Gestión Local como proceso es propio de los actores locales, lo cual lo distingue del proceso mas general de gestión de riesgo en los niveles locales, cuya apropiación puede remitirse a distintos

actores con identificación en distintos niveles territoriales pero con actuación en lo local (ver arriba en este glosario).

**GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO:** Un proceso a través del cual se prevé un riesgo que podría construirse asociado con nuevos procesos de desarrollo e inversión, tomando las medidas para garantizar que nuevas condiciones de riesgo no surjan con las iniciativas de construcción, producción, circulación, comercialización, etc. La gestión prospectiva debe verse como un componente integral de la planificación del desarrollo y del ciclo de planificación de nuevos proyectos, sean estos desarrollados por gobierno, sector privado o sociedad civil. El objetivo último de este tipo de gestión es evitar nuevos riesgos, garantizar adecuados niveles de sostenibilidad de las inversiones, y con esto, evitar tener que aplicar medidas de gestión correctiva en el futuro.

**SISTEMA DE DEFENSA CIVIL:** Conjunto orgánico, coordinado e interrelacionado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos, normas, recursos y doctrinas que establecen organismos del sector público y no público, a fin de efectuar acciones de común acuerdo destinadas a la protección de los ciudadanos contra los peligros y riesgos que se presentan en la eventualidad de un desastre.

**SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS:** Estructura abierta, lógica, dinámica y funcional de instituciones y organizaciones, y su conjunto de orientaciones, normas, recursos, programas, actividades de carácter técnico-científico, de planificación y de participación de la comunidad, cuyo objetivo es la incorporación de las prácticas y procesos de la gestión de riesgos en la cultura y en el desarrollo económico y social de las comunidades.

### 3 MEDICION Y ANALISIS DE RIESGO EN LA SOCIEDAD

**ANÁLISIS DE AMENAZAS:** Es el proceso mediante el cual se determina la posibilidad de que un fenómeno físico peligroso se manifieste, con un determinado grado de severidad, durante un período de tiempo definido y en un área determinada. Representa la recurrencia estimada y la ubicación geográfica de eventos probables.

**ANÁLISIS DE RIESGO:** En su forma más simple, es una consideración de las causas de, y la interacción de amenazas y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos, impactos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos peligrosos en un territorio y con referencia a grupos o unidades sociales y económicas particulares. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo, es decir, el total de pérdidas esperadas y las consecuencias en un área determinada. Análisis de amenazas y de vulnerabilidades componen facetas del análisis de riesgo y deben estar articulados con este propósito y no comprender actividades separadas e independientes. Un análisis de vulnerabilidad es imposible sin un análisis de amenazas, y viceversa.

**ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD:** Es el proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica, contribuyendo al conocimiento del riesgo a través de interacciones de dichos elementos con el ambiente peligroso.

**EVALUACIÓN DE DAÑOS:** Determinación de la extensión de los daños y pérdidas a edificios y estructuras asociados con la ocurrencia de un evento peligroso.

**EVALUACIÓN DE RIESGO:** La determinación del significado del riesgo para individuos y colectividades, incorporando consideraciones cuantitativas y de percepción y sobre los niveles de riesgo aceptables (ver definición adelante). Constituye un proceso y método que ofrece la base para la toma de decisiones.

**ESCENARIOS DE RIESGO:** Un análisis, presentado en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, y basado en métodos participativos, de las dimensiones del riesgo que afecta a territorios y grupos sociales determinados. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas y vulnerabilidades, y como metodología ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención en reducción, previsión y control de riesgo. En su acepción más reciente implica también un paralelo entendimiento de los procesos sociales causales del riesgo y de los actores sociales que contribuyen a las condiciones de riesgo existentes. Con esto se supera la simple estimación de diferentes escenarios de consecuencias o efectos potenciales en un área geográfica que tipifica la noción más tradicional de escenarios en que los efectos o impactos económicos se registran sin noción de causalidades.

**EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD:** Proceso mediante el cual se determina el grado de susceptibilidad y predisposición al daño o pérdida de un elemento o grupo de elementos económicos, sociales y humanos expuestos ante una amenaza particular, y los factores y contextos que pueden impedir o dificultar de manera importante la recuperación, rehabilitación y reconstrucción con los recursos disponibles en la unidad social afectada.

**MAPA DE RIESGOS:** Nombre que corresponde a un mapa topográfico de escala variable, al cual se le agrega la señalización de un tipo específico de riesgo, diferenciando las probabilidades alta, media y baja de ocurrencia de un desastre.

Representación gráfica de la distribución espacial de efectos causados por un evento, de acuerdo con el grado de vulnerabilidad de los elementos que componen el medio expuesto.

**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.

Valor de probabilidad de consecuencias sociales, económicas o ambientales que, a juicio de la autoridad que regula este tipo de decisiones, es considerada lo suficientemente bajo para permitir su uso en la planificación, la formulación de requerimiento de calidad de los elementos expuestos o para fijar políticas sociales, económicas o ambientales a fines.

#### 4 CAUSAS Y PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE RIESGO EN LA SOCIEDAD

**CONSTRUCCION 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 subjetivación del riesgo, un proceso de “construcción social” del riesgo

**DEGRADACIÓN (DETERIORO) 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 los 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.

## 5. LA INTERVENCION EN EL RIESGO Y DESASTRE: COMPONENTES Y ASPECTOS PARTICULARES

**ALERTA (TEMPRANA):** Situación que se declara, a través de instituciones, organizaciones e individuos responsables y previamente identificados, que permite la provisión de información adecuada, precisa y efectiva previa a la manifestación de un fenómeno peligroso en un área y tiempo determinado, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción preestablecidos y la población tome precauciones específicas para evitar o reducir el riesgo al cual está sujeto. Además de informar a la población acerca del peligro, los estados de alerta se declaran con el propósito de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta.

**ATENCIÓN DE EMERGENCIAS o DESASTRES (AYUDA DE RESPUESTA).** Acción de asistir a las personas que se encuentran en una situación de peligro inminente o que hayan sobrevivido a los efectos de un fenómeno natural o inducido por el hombre. Básicamente consiste en la asistencia de techo, abrigo, medicinas y alimento así como la recuperación provisional (rehabilitación) de los servicios públicos esenciales.

**MEDIDAS ESTRUCTURALES (DE MITIGACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS):** Medidas de ingeniería y de construcción tales como protección de estructuras e infraestructuras para reducir o evitar el posible impacto de los peligros. Las medidas estructurales consisten en las construcciones materiales para reducir o evitar el posible impacto de los peligros, como el diseño técnico y la construcción de estructuras e infraestructura resistentes a los peligros.

**MEDIDAS NO-ESTRUCTURALES (DE MITIGACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS):** Las medidas no estructurales se refieren a políticas, conscientización, desarrollo del conocimiento, compromiso público, y métodos o prácticas operativas, incluyendo mecanismos participativos y suministro de información, que pueden reducir el riesgo y consecuente impacto.

**MITIGACIÓN (REDUCCIÓN O ATENUACIÓN) DEL RIESGO:** Ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo existente. La mitigación asume que en muchas circunstancias no es posible, ni factible controlar totalmente el riesgo existente; es decir, que en muchos casos no es posible impedir o evitar totalmente los daños y sus consecuencias, sino más bien reducirlos a niveles aceptables y factibles. La mitigación de riesgos de desastre puede operar en el contexto de la reducción o eliminación de riesgos existentes, o aceptar estos riesgos y, a través de los preparativos, los sistemas de alerta, etc. buscar disminuir las pérdidas y daños que ocurrirían con la ocurrencia de un fenómeno peligroso. Así, las medidas de mitigación o reducción que se adoptan en forma anticipada a la manifestación de un fenómeno físico tienen el fin de: a) evitar que se presente un fenómeno peligroso, reducir su peligrosidad o evitar la exposición de los elementos ante el mismo; b) disminuir sus efectos sobre la población, la infraestructura, los bienes y servicios, reduciendo la vulnerabilidad que exhiben. La mitigación es el resultado de la decisión a nivel político de un nivel de riesgo aceptable obtenido en un análisis extensivo del mismo y bajo el criterio de que dicho riesgo no es posible reducirlo totalmente.

**PLAN DE EMERGENCIAS:** Definición de funciones, responsabilidades y procedimientos generales de reacción y alerta institucional, inventario de recursos, coordinación de actividades operativas y simulación para la capacitación, con el fin de salvaguardar la vida, proteger los bienes y recobrar la normalidad de la sociedad tan pronto como sea posible después de que se presente un fenómeno peligroso. Consiste en una propuesta normada de organización de las acciones, personas, servicios y recursos disponibles para la atención del desastre, con base en la evaluación de riesgos, disponibilidad de recursos materiales y humanos, preparación a la comunidad, capacidad de respuesta local e internacional, etc. Determina la estructura jerárquica y funcional de las autoridades y organismos llamados a intervenir en la atención y establece el sistema de coordinación de las instituciones, los recursos y medios tanto públicos como privados necesarios para cumplir el objetivo propuesto.

**PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS:** Conjunto coherente y ordenado de estrategias, programas y proyectos, que se formula para orientar las actividades de reducción, mitigación, prevención, previsión y control de riesgos, y la respuesta y recuperación en caso de desastre. Ofrece el marco global e integrado, el detalle de las políticas y estrategias globales y los niveles jerárquicos y de coordinación existentes para el desarrollo de planes específicos, sectoriales, temáticas o territoriales relacionados con los distintos aspectos del riesgo y desastre.

**PREDICCIÓN:** Acción y efecto de estimar y anunciar con base en la ciencia o por conjetura, la posibilidad de que ocurra un fenómeno destructivo o calamidad

**PREPARACIÓN (PREPARATIVOS):** (i) Medidas cuyo objetivo es organizar y facilitar los operativos para el efectivo y oportuno aviso, salvamento y rehabilitación de la población y la economía en caso de desastre. La preparación se lleva a cabo mediante la organización y planificación de las acciones de alerta, evacuación, búsqueda, rescate, socorro y asistencia que deberán realizarse en caso de emergencia. (ii) Garantizar que los sistemas, procedimientos y recursos requeridos para hacer frente a una emergencia o desastre están disponibles para proporcionar ayuda oportuna a los afectados, usando los mecanismos existentes cuando sea posible (formación, sensibilización, planes de emergencia, sistemas de alerta temprana).

**PREVENCIÓN DE RIESGOS:** Medidas y acciones dispuestas con anticipación que buscan prevenir nuevos riesgos o impedir que se desarrollen y se consoliden. Significa trabajar en torno a amenazas y vulnerabilidades latentes. Visto de esta manera, la prevención de riesgos se encaja en la Gestión Prospectiva del Riesgo, Dado que la prevención absoluta rara vez es posible, la prevención tiene una connotación semi-utópica y debe ser vista a la luz de consideraciones sobre el riesgo aceptable, el cual es socialmente determinado en sus niveles

**PRONÓSTICO:** Determinación de la probabilidad de que un fenómeno físico se manifieste con base en: el estudio de su mecanismo físico generador, el monitoreo del sistema perturbador y/o el registro de eventos en el tiempo. Un pronóstico puede ser a corto plazo, generalmente basado en la búsqueda e interpretación de señales o eventos precursores del fenómeno peligroso; a mediano plazo, basado en la información estadística de parámetros indicadores de la potencialidad del fenómeno, y a largo plazo, basado en la determinación del evento máximo probable o creíble dentro de un período de tiempo que pueda relacionarse con la planificación del área afectable.

**RECONSTRUCCION:** Proceso de reparación a mediano y largo plazo, del daño físico, social y económico, y de recuperación de las estructuras afectadas, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del desastre y que asegure su sostenibilidad. Es el proceso de desarrollo social, económico y sostenible de la comunidad ubicada en el territorio afectado por un desastre.

**RECUPERACIÓN:** Proceso de reestablecimiento de condiciones aceptables y sostenibles de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción de la infraestructura, bienes y servicios destruidos, interrumpidos o deteriorados en el área afectada, y la reactivación o impulso del desarrollo económico y social de la comunidad bajo condiciones de menor riesgo que lo que existía antes del desastre. Se debería lograr con base en la evaluación de los daños ocurridos en el análisis de prevención de riesgos y en los planes de desarrollo económico y social establecidos.

**REDUCCIÓN DE RIESGOS:** Marco conceptual y el desarrollo sistemático, y aplicación de políticas, estrategias y prácticas para reducir al mínimo los riesgos ante desastres en toda la sociedad, para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) el impacto adverso de las amenazas, dentro del amplio contexto del desarrollo sostenible.



**REHABILITACION.** 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.

**RESPUESTA:** Etapa de la atención que corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación y que, en algunos casos, ya han sido antecedidas por actividades de alistamiento y movilización, motivadas por la declaración de diferentes estados de alerta. Corresponde a la reacción inmediata para la atención oportuna de la población.

**SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA:** Comprende la suma de las políticas, estrategias, instrumentos y acciones particulares referidos a la identificación y monitoreo de amenazas, vulnerabilidades y riesgo; el diseño e implementación de alertas o alarma relacionadas con la ocurrencia inminente de eventos peligrosos; los preparativos para la respuesta a emergencias y la ejecución de los mismos.

**SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN:** Base de conocimiento de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos, de vigilancia y alerta, de capacidad de respuesta y de procesos de gestión, al servicio de las instituciones y de la población; fundamental para la toma de decisiones y la priorización de las actividades y proyectos de gestión de riesgos.

## 5. LOS PROCESOS SOCIALES, LA AUTOPROTECCIÓN Y EL RIESGO

**ADAPTABILIDAD:** Capacidad o habilidad de un individuo o grupo social de ajustarse a cambios en su ambiente externo, natural y construido, con fines de supervivencia y sostenibilidad.

**CAPACIDAD:** Combinación de todas las fuerzas y recursos disponibles en una comunidad u organización que pueden reducir el nivel de riesgo o los efectos de ello.

**CAPACIDAD DE SEGUIR ADELANTE (Coping Capacity):** La capacidad de personas y organizaciones de utilizar recursos existentes para lograr fines positivos durante las condiciones anormales, extremas y adversas asociadas con un desastre. El fortalecimiento de estas capacidades normalmente construye resiliencia frente a amenazas.

**RESILIENCIA:** Capacidad de un ecosistema, sociedad o comunidad de absorber un impacto negativo asociado con un fenómeno físico dañino y de recuperarse posteriormente.

## 6. DEFINICIONES COMPLIMENTARIAS

**ANTRÓPICO o ANTROPOGÉNICO:** De origen humano o de las actividades del hombre, incluidas las tecnológicas.

**CAPACIDAD:** Combinación de todas las fuerzas y recursos disponibles en una comunidad u organización que pueden reducir el nivel de riesgo o los efectos de ello.

**DESARROLLO SOSTENIBLE:** Proceso de transformaciones naturales, económico-sociales, culturales e institucionales, que tienen por objeto un aumento acumulativo y durable en la cantidad y calidad de bienes, servicios y recursos, unidos a cambios sociales tendientes a mejorar de forma equitativa la seguridad, calidad y condiciones de la vida humana, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

**EMPODERAMIENTO:** La expansión de las capacidades y opciones de las personas; la capacidad de escoger basado en la libertad del hambre, necesidad y privación; y la oportunidad de participar en o endosar la toma de decisiones que afecta la vida de ellos

**GOBERNANZA:** El ejercicio de la autoridad política, económica y administrativa en la gestión de los asuntos de un país en todos sus niveles. Comprende los complejos mecanismos, proceso, relaciones e instituciones a través de los cuales los ciudadanos y grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos y obligaciones y median sus diferencias

**PARTICIPACIÓN:** De ser parte de. Tener la adecuada e igual oportunidad de poner preguntas en la agenda y expresar preferencias en cuanto a los resultados finales durante el proceso de toma de decisiones.

**CAPITAL SOCIAL:** Aspectos de la organización social tales como las redes y valores, incluyendo la tolerancia, inclusión, reciprocidad, participación y confianza, que facilitan coordinación y cooperación en beneficio mutuo.