

*EL DESAFÍO DE LA GESTIÓN DE RIESGOS COMO  
ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN MULTISECTORIAL  
Y PARTICIPATIVA AL SERVICIO DEL DESARROLLO*

**Preparado por:**

**JUAN PABLO SARMIENTO PRIETO**

**JUAN PABLO SARMIENTO PRIETO**

Médico Cirujano de la Universidad del Rosario, con estudios en Manejo de Desastres en Oxford, Gran Bretaña; Alta Gerencia Pública de la Escuela Superior de Administración Pública, Colombia; Especialización en Educación de la Universidad de la Sabana, Colombia; Residencia en Nutrición de Tufts University, Estados Unidos y Maestría en Administración de Proyectos de la Universidad para la Cooperación Internacional UCI, Costa Rica. Ha sido en Colombia, Jefe de Sanidad de la Defensa Civil, Jefe de Turno del Servicio de Urgencias del Hospital Militar Central, Coordinador del Programa de Desastres del Ministerio de Salud, Director del Socorro Nacional de la Cruz Roja Colombiana y profesor de los Programas de la Maestría de Administración en Salud y Seguridad Social de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Pontificia Universidad Javeriana. A nivel internacional, se ha desempeñado como consultor para la Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS y miembro del Equipo de Evaluación de Daños de las Naciones Unidas, UNDAC; en la actualidad es el Gerente Técnico del Programa de Gestión de Riesgos que International Resources Group implementa para la Oficina de Asistencia para Desastres de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, (USAID/OFDA) programa regional para la América Latina y el Caribe.

## TABLA DE CONTENIDO

*El desafío de la Gestión de Riesgos como estrategia de intervención multisectorial y participativa al servicio del desarrollo*

PÁG.	
9	PRESENTACIÓN
10	INTRODUCCIÓN
11	ÁMBITO DE LA GESTIÓN DE RIESGOS
11	Áreas y componentes
11	Análisis de Riesgos
12	Reducción del Riesgo
13	Manejo de eventos adversos
14	Recuperación
15	LA GESTIÓN DE RIESGOS Y EL DESARROLLO
18	VISIÓN INTERDISCIPLINARIA
19	LOS GRANDES RETOS DEL CRECIMIENTO DE LA HUMANIDAD DESDE LA PERSPECTIVA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO
20	REFERENCIAS



## *El desafío de la Gestión de Riesgos como estrategia de intervención multisectorial y participativa al servicio del desarrollo<sup>1</sup>*

### PRESENTACIÓN

Concientes del profundo cambio acaecido en los últimos años en la forma como la sociedad ha encarado el tema de los riesgos y los desastres pasando de un esquema de actuación ante las consecuencias de eventos naturales, socio-naturales y antrópicos conocido como manejo o administración para desastres a un proceso centrado en la anticipación de las consecuencias para identificar y caracterizar amenazas de distinta índole, determinar factores asociados a las condiciones de vulnerabilidad, creando escenarios probables de riesgo, bajo enfoques multi-amenaza que permiten entonces diseñar procesos de intervención dirigidos a modificar las condiciones de riesgo, enfoque conocido como gestión de riesgo de desastre. Pero el avance no finalizó allí, esta gestión de riesgo centrada inicialmente en una aproximación “**correctiva**” o también llamada “**compensatoria**”, según la propuesta de Lavell, en la cual la acción se centra en la intervención de la vulnerabilidad existente y en aquellos casos en donde es posible la actuación sobre las amenazas identificadas. Hoy en día se ha considerado indispensable sobrepasar este enfoque compensatorio evolucionando a un abordaje “**prospectivo**” de la gestión de riesgos, encaminado a modificar estructuralmente los patrones de desarrollo. De esta forma se busca que nuevos asentamientos, expansiones de los actuales y en general toda inversión pública incorpore los elementos de la gestión de riesgos necesarios para mantener la seguridad y sostenibilidad en estos futuros procesos de desarrollo.

El presente documento actúa dentro de las dimensiones de lo compensatorio y de lo prospectivo, rompiendo así una tradición en el tema de la gestión del riesgo de desastre y en particular en la reducción del riesgo en la región de las Américas, trascendiendo los enfoques convencionales del tema. Es tiempo ya para entregar el relevo a quienes pueden avanzar en la instrumentación e implementación de lo que hasta ahora ha sido más un ejercicio de conceptualización con prácticas aisladas que han demostrado las bondades de su adopción, como contribución a la sostenibilidad del desarrollo de la región.

La Oficina de Asistencia para Desastres OFDA, de la Dependencia para la Democracia, Conflicto y Asistencia Humanitaria DCHA de la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos USAID, promovió a través de su Oficina Regional para la América Latina y el Caribe una serie de Foros en la región para generar un debate sobre la Reducción de Riesgos desde la perspectiva de la Gestión Ambiental, el Ordenamiento Territorial, las Finanzas y la Inversión Pública, orientados a los ejes estratégicos que posibiliten una contribución positiva y efectiva a la sostenibilidad de los procesos de desarrollo de la región.

Simultáneamente estos foros sirvieron para sentar las bases para la creación y puesta en marcha de “comunidades de práctica” que se pudieran convertir en un ámbito de debate, reflexión, intercambio de experiencias e información, así como para proponer pro-activamente la generación de líneas de trabajo a futuro.

1 Basado en el documento presentado al Taller de Discusión sobre *Gestión Ambiental, Ordenamiento Territorial y Reducción de Riesgos*, Buenos Aires, Noviembre, 2005

Para efectos prácticos se retomó el concepto de comunidad de práctica acuñado por Seely Brown J & Solomon Gray E:

*‘al nivel más simple, una comunidad de práctica es un grupo pequeño de personas... quiénes han trabajado juntos durante tiempo. No son un equipo, no son una fuerza de tarea, no son necesariamente un grupo identificado o autorizado.... Son pares en la ejecución del “trabajo verdadero”. Lo que los sostiene juntos es un sentido común de propósitos y una necesidad verdadera de saber lo que el otro sabe’*

Estas comunidades en su estadio inicial discutieron sobre la identificación y caracterización de metodologías, técnicas y herramientas disponibles; exploraron la existencia de procesos de sistematización y validación de procesos. En su deseo por avanzar en este camino se propuso el desarrollo de documentos temáticos que sirvieran de referencia al interior de las comunidades de práctica, entre comunidades, la academia, las instancias gubernamentales y la sociedad civil, interesados en aproximarse a la temática de gestión de riesgo. El presente documento compila tres aproximaciones diferentes pero complementarias bajo el título **“Tiempo para entregar el relevo, Reducción del Riesgo de Desastre desde la perspectiva de Gestión Ambiental, Ordenamiento Territorial, Finanzas e Inversión Pública”**.

Queda aun un camino por recorrer para consolidar y mantener estas comunidades de práctica, identificando actores clave, grupos de interés y futuros candidatos a formar parte de ellas, definiendo canales de comunicación y procurando un intercambio permanente con otras comunidades de práctica.

## INTRODUCCIÓN

Durante siglos se ha trabajado con el concepto de riesgos, como lo registra Cardona<sup>2</sup> desde los tiempos de la Antigua Babilonia (3200 A.C.), pasando por la Mesopotamia un par de siglos después, el Código de Hammurabi

en el 1950 A.C., Grecia en el 750 A.C., hasta el Imperio Romano. Es con la caída de este imperio que se pierden los registros de prácticas tendientes a manejar el riesgo, reapareciendo siglos después hacia el año 1000 D.C. cuando los navegantes italianos y posteriormente españoles e ingleses lo incluyeron como una práctica corriente en el área de comercio y transporte.

La necesidad de anticipar y actuar ante posibles efectos de fenómenos socio-naturales y generados por el hombre, fue manejado por siglos bajo un esquema de sentido común, del saber tradicional y del ensayo error. La aplicación del concepto de probabilidad asociado a fenómenos naturales solo se registra hacia mediados del siglo XX.

La llamada gestión de riesgos ha sido una aproximación de reciente aparición, cuyas acciones sistemáticas van enfocadas a conocer mejor las variables que intervienen para determinar la intensidad y la extensión del impacto de los desastres, conocimiento que se ha trasladado de los campos técnicos y científicos a los sociales y políticos, llegando hasta la comunidad. La conciencia acerca de la existencia de esas condiciones que favorecen la concreción de eventos adversos y desastres, ha generado la necesidad de diseñar e implementar mecanismos que puedan intervenir las causas, eliminándolas o modificándolas para evitar o atenuar sus efectos.

La gestión de riesgos permitió la aplicación real de los conceptos de escenarios de riesgo, riesgo aceptable y aceptado, cuyas implicaciones han trazado una nueva realidad. Los elementos determinísticos propios de los técnicos comienzan a dar paso a lo estocástico, hecho que necesariamente rompe la visión del corto plazo y obliga a considerar el largo plazo bajo condiciones de diferente nivel de incertidumbre.

La gestión de riesgos debe ser considerada como una estrategia y no una disciplina, es el resultado de un comportamiento interdisciplinario y multisectorial. La gestión de riesgos no es una actividad privativa de las instituciones, si no una actitud y por qué no, un valor o principio de y para la sociedad.

2 Cardona, OD, *Estimación Holística del Riesgo Sísmico Utilizando Sistemas Dinámicos Complejos*, Barcelona, 2001

## ÁMBITO DE LA GESTIÓN DE RIESGOS

La gestión de riesgos entendida como el conjunto de elementos, medidas y herramientas dirigidas a intervenir las condiciones de vulnerabilidad, o a actuar sobre amenazas (donde esto sea posible), o ambas, está dirigida a disminuir o mitigar los riesgos existentes. La gestión de riesgos es una alternativa que surge para romper el círculo vicioso en que cayó el manejo de desastres.

Rigurosamente se puede afirmar que la gestión de riesgos es el componente del sistema social constituido por un proceso eficiente de planificación, organización, dirección y control dirigido al análisis y la reducción de riesgos, el manejo de eventos adversos y la recuperación ante los ya ocurridos.

Varios autores han llegado a la conclusión de que el riesgo mismo es el problema fundamental y que el desastre es un problema derivado. Riesgo y los factores de riesgo se han convertido en los conceptos y nociones fundamentales en el estudio y la práctica en torno a la problemática de los desastres. Tal transformación en las bases paradigmáticas del problema ha sido acompañada por un creciente énfasis en la relación que los riesgos y los desastres guardan con los procesos y la planificación del desarrollo y, en consecuencia, con la problemática ambiental y el carácter sostenible (o no) del desarrollo. Riesgos y desastres ya se visualizan con componentes de la problemática del desarrollo y no como condiciones autónomas generadas por fuerzas exteriores a la sociedad<sup>3</sup>.

Lo que hasta hace pocos años se conocía como el ciclo de los desastres, con fases y etapas, dio cabida a un nuevo concepto más dinámico y pro-activo denominado gestión de riesgos, compuesto de **áreas y componentes** que mantienen una relación simbiótica y que no necesariamente tienen una secuencia temporal. Se incluye a continuación apartes de un documento de conceptualización sobre gestión de riesgos discutido a nivel de la América Latina y el Caribe en diciembre del 2001<sup>4</sup>.

## Áreas y componentes

Análisis de riesgos - Estudio de amenazas y vulnerabilidades

Reducción y Transferencia de riesgos - Prevención, Mitigación, Financiación y Transferencia de riesgos.

Manejo de eventos adversos - Preparación, Alerta y Respuesta.

Recuperación - Rehabilitación, Reconstrucción

### Análisis de Riesgos<sup>5</sup>

El análisis de riesgos pasó de ser una función aislada a convertirse en un área esencial de la gestión de riesgos, que permite bajo un uso sistemático de la información disponible, determinar la probabilidad de ocurrencia de ciertos eventos adversos así como la magnitud de sus posibles consecuencias.

Entre las actividades más relevantes se encuentran:

- Identificar la naturaleza, extensión, intensidad y magnitud de la amenaza.
- Determinar la existencia y grado de vulnerabilidad.
- Identificar las medidas y recursos disponibles.
- Construir escenarios de riesgo probables.
- Desarrollar un enfoque multi-amenaza.
- Determinar niveles aceptables de riesgos así como consideraciones costo-beneficio de posibles medidas dirigidas a evitarlo o reducirlo.
- Fijar prioridades en cuanto a tiempos y movimientos de recursos.
- Diseñar sistemas de administración efectivos y apropiados para implementar y controlar los procesos anteriores.

Como se puede deducir de lo expuesto, los insumos generados por el Análisis de Riesgos son fundamentales para todos los demás componentes de la gestión de riesgos.

3 Cardona, O.D., idem.

4 Conferencia Hemisférica sobre Reducción de Riesgos, San José - Costa Rica, Diciembre 2001

5 **De donde venimos y hacia donde vamos, una perspectiva de 30 años sobre el tema de desastres en las Américas**, Bell, Paul C.; Sarmiento, Juan Pablo; Olson, Richard S. Draft, August, 2002.

## Reducción del riesgo

Constituye el área más reciente de la gestión de riesgos, por ende su conceptualización está aun en evolución. Las actividades que se realizan en esta área están dirigidas a eliminar el riesgo o a disminuirlo, en un esfuerzo claro y explícito por evitar la ocurrencia de desastres. Los avances en el área de reducción de riesgos han sido importantes pero han estado sujetos a limitaciones. Siempre se han visto como actividades costosas y quizás uno de los mayores problemas con que se ha enfrentado es la “sectorialidad” (enfoque por compartimientos) con que se ha tratado. El riesgo entonces no ha sido conceptualizado de forma integral sino fragmentado, de acuerdo con el enfoque de la disciplina particular involucrada en su valoración, situación que ha variado en aspectos epistemológicos y metodológicos. Lamentablemente esta dispersión de esfuerzos no ha facilitado la labor de los tomadores de decisiones, quienes requieren una aproximación de carácter integral, transectorial y multidisciplinaria.

La mayoría de las organizaciones que han realizado tareas en esta área son instituciones educativas o dedicadas a la investigación como las universidades, institutos geológicos e hidrometeorológicos, organismos no gubernamentales, fundaciones, entre otras, para lo cual han contado con el apoyo económico de fondos, de financiación y fomento, de gobiernos amigos y organismos multilaterales o bilaterales.

Recientemente se ha incrementado la participación de los bancos multilaterales en esta área. Ellos han reconocido el impacto -económico, político, ambiental y social- que generan los desastres en el desarrollo de los países de la región y han iniciado un proceso de ajuste para incluir los aspectos de reducción de riesgos dentro de sus políticas.

Sin embargo, el tema de los desastres se reconoce ahora como un tema más amplio y complejo. Se ha llegado al punto donde la reducción de riesgos no puede ser dejada en manos exclusivas de pocos especialistas. Por lo anterior, se apunta a abordar el tema de una manera proactiva e integral. El viejo mito de que la respuesta es la solución ya no es válido y hay que apuntar a la reducción del riesgo en donde toda la sociedad hace

parte integral de este nuevo escenario, de un nuevo paradigma. En la medida en que los esfuerzos que se realicen en esta área puedan ayudar a diferentes sectores a concretar y poner en práctica sus estrategias, se estará contribuyendo a una gestión coherente y consistente del riesgo, el manejo de la preparación y la respuesta, así como la recuperación, incidiendo positivamente en el desarrollo de la región.

Dentro de esta área, se pueden distinguir dos componentes:

- **Prevención:** Conjunto de acciones cuyo objeto es **impedir** o **evitar** que sucesos naturales, socio-naturales o generados por la actividad humana, causen eventos adversos; a través, por ejemplo, de evitar la exposición del sujeto a la amenaza. Es difícil lograr medidas que neutralicen completamente un riesgo, sobre todo si este se origina a partir de una amenaza de origen natural, tales como huracanes, terremotos, erupciones volcánicas y tsunamis. Generalmente las medidas de prevención son altamente costosas y poco viables cuando se analizan en el contexto de la realidad existente. Ejemplos de medidas de prevención son la reubicación permanente de viviendas, de centros de producción o de infraestructura, localizados en zonas de alta amenaza (deslizamientos, inundaciones, erupciones volcánicas, etc.). Ahora, no hay lugar a dudas, la prevención toma su mayor importancia y adquiere el máximo de aplicación en procesos de futuro desarrollo. Algunos autores han llamado a esta aproximación un *enfoque prospectivo* del riesgo. Para ilustrarlo podemos mencionar como nuevas áreas de expansión de una ciudad, un cambio en el uso de la tierra, constituyen circunstancias en las cuales el concepto de prevención puede ser incluido como una variable mas en los criterios para la toma de decisiones, con claras repercusiones futuras.
- **Mitigación:** Resultado de una intervención dirigida a **reducir** riesgos. Se busca implementar acciones que disminuyan la magnitud del evento y por ende disminuir al máximo los daños. Algunas actividades propias de esta actividad son la construcción de obras de ingeniería para disminuir o atenuar el impacto, la elaboración de normas acerca del manejo



de los recursos naturales y la confección de códigos de construcción. Usualmente las acciones de mitigación van dirigidas a un riesgo existente por lo cual las acciones serán en cierta medida reparadoras o como recientemente se han denominado *correctivas o compensatorias*.

Paulatinamente se ha ido reconociendo un tercer componente **Transferencia de Riesgos**, compuesto por actividades o instrumentos dirigidos a reducir al mínimo o eliminar las pérdidas económicas generadas por un evento. Es conveniente aclarar que los mecanismos de transferencia del riesgo no reducen la vulnerabilidad real y son a menudo ineficaces desde la perspectiva del costo, razón por la cual, todos los esfuerzos de reducir la vulnerabilidad de los activos que se cubrirán deben ser tomados antes de transferir el riesgo. Si bien tendemos a utilizar la denominación genérica “*transferencia de riesgo*”, en realidad hay allí contenidas tres aproximaciones diferentes y complementarias: la *retención* del riesgo, la *transferencia* y la *financiación*. Instrumentos o mecanismos como los fondos de emergencia/contingencia, el auto-aseguro, los seguros disponibles en el mercado, los bonos de catástrofe, los empréstitos contingentes y otros más hacen parte del arsenal disponible para buscar una protección financiera a nivel individual y colectivo, pasando por lo público y lo privado.

### Manejo de eventos adversos

Es justamente donde se prevén como enfrentar de la mejor manera el impacto de los eventos y sus efectos, abarca también la ejecución misma de aquellas acciones necesarias para una oportuna respuesta como evacuación, atención de los afectados y reducción de las pérdidas en las propiedades.

Una década atrás, la actividades en desastres fueron predominantemente en esta área. El manejo de desastres ha tenido apoyo político a nivel nacional así como de diversos organismos internacionales que han permitido alcanzar un nivel aceptable de profesionalización por parte de los organismos de primera respuesta. La impresionante evolución tecnológica de los últimos años ha beneficiado en forma indudable este componente. Se evidencian avances en el desarrollo e implementación de

planes, programas y proyectos. Hay logros importantes en la definición de guías, protocolos y procedimientos, así como en el diseño de ejercicios de simulación y simulacros. Sin embargo, mientras algunas disciplinas y organizaciones han avanzado significativamente, otras han quedado rezagadas.

De otra parte, en forma paralela a esta evolución, se detecta un incremento y una acumulación de factores de vulnerabilidad, situación que está lejos de ser atendida por quienes se enfocan hacia el manejo de los desastres. A esto se suman las grandes pérdidas que dejan los desastres, que han generado la necesidad de crear nuevos empréstitos para cubrir los procesos de reconstrucción, agravando así la de por sí frágil situación financiera de los países afectados.

El manejo de desastres trabaja mano a mano con la reducción de riesgos, de manera que mediante el trabajo en el área de reducción de riesgos se trae a los desastres a un punto donde pueda encontrarse con la capacidad de respuesta, disminuyendo así las pérdidas ocasionadas por eventos adversos. No debemos dejar que los desastres se transformen en catástrofes, sino más bien en simples emergencias. Al hacer esto, se estará mucho más cerca de compatibilizar sus efectos con las capacidades de respuesta. Siguiendo en esta línea, ante un desastre, cuanto mejor se haya trabajado en estas dos áreas, (reducción del riesgo y manejo de desastres) menos pérdidas de vidas, bienes y servicios habrá, y por tanto menos recursos tendremos que invertir en la recuperación, restableciendo así más prontamente las condiciones de vida de la población afectada.

Esta área de manejo de desastres contempla tres componentes:

- **Preparación:** Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación. Se puede ilustrar a través de actividades como la elaboración de planes para la búsqueda, rescate, socorro y asistencia de víctimas; así como realización de planes de contingencias o de procedimientos según la naturaleza del riesgo y su grado de afectación. Algunos ejemplos de instrumentos usados en esta actividad

son: inventario de recursos físicos, humanos y financieros, monitoreo y vigilancia de fenómenos peligrosos, capacitación del personal para la atención de emergencias y determinación de rutas de evacuación y zonas de trabajo.

En algunos casos se incluye el **Alerta** como parte de la preparación mientras en otros casos se le considera independiente. Se entiende por alerta el estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso. No solo se divulga la inminencia del desastre, sino que se dictan acciones que tanto las instituciones como la población deben realizar. Es importante tener en cuenta que el aviso oportuno mucho depende de la velocidad de evolución del evento, ya que los hay de lento desarrollo (tormentas tropicales, sequías, etc.), así como de súbita aparición (terremotos, deslizamientos, etc.); por lo que no siempre es posible establecer estos estados de alerta. Sensores remotos, sensores de crecidas, redes de registro de lluvias, sistemas satelitales, etc. son ejemplos de instrumentos utilizados en este componente.

- **Respuesta:** Acciones llevadas a cabo ante un evento adverso y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas. En ella se reacciona inmediatamente para la atención oportuna de una población que sufre un severo cambio en sus patrones de vida, provocado por la emergencia. Acciones tales como búsqueda y rescate de personas afectadas, asistencia médica, evaluación de los daños, alojamiento temporal y suministro de alimento y vestido son algunos ejemplos de actividades típicas de la respuesta.

## Recuperación

Finalmente, el área llamada “recuperación”, es aquella en la que se inicia el proceso de restablecimiento de las condiciones normales de vida de una comunidad afectada por un evento adverso. Abarca dos grandes aspectos, el

primero, tendiente a restablecer en el corto plazo y en forma transitoria los servicios básicos indispensables y el segundo avanza hacia una solución permanente y de largo plazo, donde se busca restituir las condiciones normales de vida de la comunidad afectada.

Muchas de las críticas recibidas en cuanto al manejo de la recuperación tienen que ver con ciertas prácticas donde se reconstruye la infraestructura y los procesos afectados sin considerar la variable riesgo. Esta tendencia “reconstruye la vulnerabilidad” creando un nuevo escenario de riesgo. Igualmente se ha señalado la falta de participación ciudadana en los procesos de reconstrucción. Otro punto álgido tiene que ver con las entidades que asumen el manejo de la recuperación. Existe una amplia gama de experiencias, cuyas opciones difieren notablemente de país a país. La gama va desde comisiones ad-hoc que se encargan de coordinar esfuerzos con los ministerios encargados de los sectores (obras públicas, agricultura, ganadería, hacienda, energía, telecomunicaciones, etc.) hasta organismos autónomos que se forman a la luz de un desastre para manejar independientemente las labores de rehabilitación y reconstrucción<sup>6</sup>.

A pesar de las diferencias hay claridad en cuanto a las necesidades hacia el futuro sobre el diseño de planes integrales de reconstrucción y transformación, que incorpore la sociedad civil y el sector privado tanto en las fases de planificación como de ejecución.

Basados en las experiencias recientes se ha promovido el establecimiento y adopción de algunos principios orientadores para poner en práctica durante la reconstrucción, sin dejar de reconocer que cada situación merece un análisis particular, una verificación de las condiciones existentes, la idiosincrasia, las capacidades y potencialidades de la población afectada. Es necesario continuar en la sistematización de estas experiencias.

Dentro de esta área se identifican claramente dos componentes:

- **Rehabilitación:** Recuperación, a corto plazo, de los servicios básicos e inicio de la reparación del

6 Segura, N., 1995.

daño físico, social y económico. Aquí se inicia la recuperación gradual de los servicios afectados por el evento y a la vez, la rehabilitación de la zona dañada. El restablecimiento de los servicios se logra a través de medidas temporales o provisionales que no constituyen necesariamente la reparación definitiva del sistema afectado, sino que solo buscan la restitución del servicio a corto plazo.

- **Reconstrucción:** Proceso de reparación, a mediano y largo plazo, del daño físico, social y económico, a un nivel de desarrollo superior al existente antes del evento. Es justamente en este componente donde se generan las mayores oportunidades para superar el nivel de desarrollo previo al desastre, por lo que se manejan medidas a mediano y largo plazo en procura de objetivos tales como: la creación de nuevas fuentes de empleo, la reparación de los daños materiales y la incorporación y adopción de medidas de prevención y mitigación.

La recuperación constituye la ventana de oportunidad para superar el nivel de desarrollo previo al desastre, e incluir la incorporación y adopción de medidas de prevención y mitigación.

Como se ha expuesto, existe una estrecha interrelación entre las cuatro áreas -análisis de riesgo, reducción del riesgo, manejo de desastres y recuperación- y por lo tanto, la implementación de una de ellas tendrá un efecto en las demás y en todo el proceso de desarrollo de una población. El proceso de desarrollo socioeconómico está íntima y recíprocamente ligado a todas las áreas y componentes. Lo anterior explica como el desarrollo puede influir decisivamente en la gestión de riesgos, creando condiciones propicias de intervención en la reducción del riesgo o por el contrario puede generar condiciones nocivas que llevan a mayor vulnerabilidad y por ende incrementan el riesgo. Por otra parte, el proceso mismo de desarrollo puede comprometerse cuando condiciones de riesgo existentes se concretan en situaciones de desastre.

## LA GESTIÓN DE RIESGOS Y EL DESARROLLO

De las múltiples definiciones de desarrollo se ha escogido aquí la empleada dentro del programa de capacitación y asistencia técnica de USAID/OFDA para la América Latina, “Desarrollo es el aumento acumulativo y durable de cantidad y calidad de bienes, servicios y recursos de una comunidad, unido a cambios sociales, tendiente a mejorar la seguridad y la calidad de la vida humana, sin comprometer los recursos de las generaciones futuras”.

Esta definición contiene elementos afines al concepto de desarrollo sostenible<sup>7</sup>, “Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”. Bajo este enfoque se logra “... satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”<sup>8</sup>. La utilización de recursos se hace de manera racional, preservando su existencia y su capacidad de renovación.

No hay duda sobre la relación causa efecto entre los desastres y el desarrollo social y económico. Los programas de desarrollo están comenzando a incluir la variable riesgo, - bien para detectar si éstos disminuyen la probabilidad de ocurrencia de un evento o reducen sus efectos; bien porque éstos aumenten la probabilidad de ocurrencia del evento o potencien sus efectos adversos. Igualmente se incluyen el estudio de los efectos que estos eventos podrían causar en los propios programas de desarrollo en curso<sup>9</sup>.

Conforme al reconocimiento de la Comisión para los Asentamientos Humanos de Habitat II en sus sesiones de mayo de 1995<sup>10</sup>, el “desarrollo sostenible” se debe basar en tres pilares relacionados entre sí: el medio ambiente, la economía y la sociedad.

7 Ley 99 de 1993, **Sistema Nacional Ambiental**, República de Colombia, 1993.

8 Margarita Marino de Botero, fundadora del Colegio Verde de Villa de Leiva-Colombia. Comunicación personal.

9 **Sarmiento, J.P.** Mitigación de Riesgos, Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible: una Política Pública, Centro de Estudios Ambientales para el Desarrollo Regional, Corporación Universitaria Autónoma de Occidente, **Octubre - 1996**

10 Habitat II, **Comisión para los Asentamientos Humanos**, mayo de 1995.

Este planteamiento implica que el desarrollo sostenible va más allá de la protección ambiental, entrando en aspectos de desarrollo económico, con un carácter equitativo en cuanto al acceso a las mismas oportunidades por parte de todos los pueblos, sin comprometer ulteriormente la capacidad de carga del globo.

La gestión sostenible del medio ambiente puede contribuir a reducir el número de los desastres y recíprocamente, las medidas para lograr disminuir los efectos de los desastres son buenas para el medio ambiente<sup>11</sup>.

A pesar de los logros obtenidos en la aproximación al tema, no es mucho el avance en cuanto al ambiente urbano. Factores como la ocupación de llanuras aluviales y laderas propensas a desprendimientos o movimientos en masa, para construcción de viviendas, frecuentemente de baja calidad, son consecuencias de realidades existentes en muchas ciudades de América Latina, que podrían resumirse en:

- ausencia de planes de desarrollo,
- falta de políticas de uso de suelos,
- deficiencia en la aplicación de normativas regulatorias sobre construcción,
- problemas de acceso a soluciones de vivienda apropiadas,
- disociación de las variables vivienda y oportunidad de empleo.

La consecuencia de lo anterior es un claro incremento de la vulnerabilidad, hecho que en situación máxima puede llevar incluso a constituirse en sí mismo en una amenaza, una vulnerabilidad y un riesgo.

Según Luc Vrolijk y Elina Palm en su publicación *Reducción de los desastres, urbanización y medio ambiente*,<sup>12</sup> no existe la menor duda de que la degradación del medio ambiente aumenta la intensidad de los desastres generados por amenazas de origen natural o socio-natural. Una sólida gestión ambiental contribuiría a la reducción

de desastres de este tipo y para ello es necesario estudiar los puntos fundamentales de la relación ambiente-desarrollo. Las oportunidades de reducción de riesgos que estudian causas y factores determinantes ambientales que agravan situaciones de riesgo de origen natural, pueden servir, en muchos casos para reducir los efectos de eventos destructivos y llevar a cabo una gestión más sostenible del medio ambiente.

A pesar de lo expuesto, no se debe limitar el análisis a la asociación desarrollo-ambiente para definir factores determinantes de potenciales circunstancias de desastre. Es conveniente entrar a analizar la otra situación, los efectos en el corto mediano y largo plazo que eventos de origen natural o generado por el hombre generan en el ambiente, cuyo resultado indudablemente se reflejará en el desarrollo de la comunidad afectada.

En la discusión sobre el estado de la reducción de riesgos llevada a cabo en Manizales, Colombia<sup>13</sup> se concluyó que “La gestión del riesgo es un componente esencial e integral del Desarrollo Humano Sostenible, en el marco de una agenda universal que busca incrementar el bienestar de las mayorías. Aunque este fue el planteamiento en Cartagena y Yokohama, lamentablemente, existe en la práctica una segregación conceptual y operativa entre políticas de desarrollo y de la gestión del riesgo. Para superar esta separación artificial, se debe garantizar que la gestión del riesgo sea reconocida e incorporada como un elemento esencial de la práctica del desarrollo. El logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) sólo será posible con una efectiva articulación de la gestión del riesgo con la gestión y la práctica del desarrollo.”

Un par de meses después durante la reunión de Hyogo<sup>14</sup> se menciona: “...Tenemos el convencimiento de que los desastres merman notablemente los resultados de las inversiones realizadas en el desarrollo en muy poco tiempo, y por consiguiente siguen siendo un importante obstáculo para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Somos conscientes de que las inversiones

11 Olavi Elo, *Desastres y medio ambiente*. Stop Disasters. Numero 27.1/1996.

12 Luc Vrolijk y Elina Palm, *Reducción de los desastres, urbanización y medio ambiente*, DHA Ginebra 1996.

13 Conferencia Interamericana Sobre Reducción Del Riesgo de Los Desastres, *Reflexiones y propuestas para mejorar la efectividad de la gestión*, Noviembre 17, 18 y 19, Manizales, Colombia.

14 Informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Kobe, Hyogo (Japón), 18 a 22 de enero de 2005

en el desarrollo que no tienen debidamente en cuenta los riesgos de desastres pueden aumentar la vulnerabilidad. Por tanto, la capacidad para hacer frente a los desastres y reducirlos a fin de hacer posible y fortalecer el desarrollo sostenible de las naciones es uno de los desafíos más importantes con los que se enfrenta la comunidad internacional.”

En esta misma declaración de Hyogo se hace mención a otras declaraciones como la que aparece en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo en 2002, donde se pide: “La aplicación, con respecto a la vulnerabilidad a los desastres, la evaluación de riesgos y la gestión de desastres, de un enfoque integrado, inclusivo y que tenga en cuenta peligros múltiples, y que abarque las actividades de prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación es esencial para que el mundo sea más seguro en el siglo XXI”. En el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015 se hace referencia al “Aumento de la resiliencia<sup>15</sup> de las naciones y las comunidades ante los desastres, con el resultado previsto, sus objetivos estratégicos y prioridades de acción, así como las estrategias de aplicación y las medidas de seguimiento conexas, como marco orientador de la reducción de los desastres en el próximo decenio.” Igualmente se concluye “...El desarrollo sostenible, la reducción de la pobreza, el buen gobierno y la reducción de los riesgos de desastre son objetivos que se refuerzan mutuamente”. El primer objetivo dice: “La integración más efectiva de la consideración de los riesgos de desastre en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible a todo nivel, con acento especial en la prevención y mitigación de los desastres, la preparación para casos de desastre y la reducción de la vulnerabilidad”. Finalmente se incluye una corresponsabilidad del Estado en la promoción de la gestión de riesgos: “Afirmamos que incumbe principalmente a los Estados la protección de su población y sus bienes en su territorio frente a los peligros y, por consiguiente, es imprescindible que concedan un alto grado de prioridad a la reducción del

riesgo de desastres en las políticas nacionales con arreglo a sus capacidades y a los recursos de que dispongan. Coincidimos en que es especialmente necesario fortalecer la capacidad de la comunidad para reducir el riesgo de desastres a nivel local, estimando que la adopción de medidas adecuadas de reducción de desastres a ese nivel permite a las comunidades y a las personas reducir considerablemente su vulnerabilidad a los peligros. Los desastres siguen representando una importante amenaza para la supervivencia, la dignidad, los medios de vida y la seguridad de los pueblos y las comunidades, en particular los pobres. Por consiguiente es apremiante incrementar la capacidad de los países en desarrollo propensos a los desastres, en particular los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, para reducir los efectos de los desastres redoblando los esfuerzos nacionales e intensificando la cooperación bilateral, regional e internacional, en particular mediante la asistencia técnica y financiera.”

Concomitante con el tema de gestión de riesgo y desarrollo aparece la mención a la gobernabilidad, es así como en la reunión de Manizales del 2004 se menciona “Una gestión efectiva del riesgo requiere de condiciones de gobernabilidad que permitan y promuevan la asignación de responsabilidades y la implementación, obligatoriedad y transparencia de las políticas de gestión de riesgos. En consecuencia es necesaria una amplia participación democrática de la sociedad civil, representada por sus organizaciones legitimadas, desde una perspectiva de empoderamiento social y de gestión descentralizada. Además, se debe apelar a la participación del sector privado en la reducción de los riesgos de los desastres mediante la creación de incentivos para fortalecer su responsabilidad social y ambiental.”

De esta forma es posible evidenciar múltiples declaraciones, proclamas, ensayos y diversos tipos de documentos que coinciden en la necesidad de interrelacionar el desarrollo y la gestión de riesgos.

15 Para las Naciones Unidas resiliencia es la “capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesto a amenazas para adaptarse, resistiendo o cambiando, con el fin de alcanzar o mantener un nivel aceptable en su funcionamiento y estructura. Viene determinada por el grado en que el sistema social es capaz de organizarse para incrementar su capacidad de aprender de desastres pasados a fin de protegerse mejor en el futuro y mejorar las medidas de reducción de los riesgos”.

## VISIÓN INTERDISCIPLINARIA

La gestión de riesgos aun cuando obedece como se ha explicado a un área de reciente formulación ha estado sujeta ya a algunos cambios y revisiones, usuales en un tema vivo y en permanente evolución. Es así como de una visión eminentemente uni-amenaza se ha evidenciado la conveniencia de migrar a un enfoque multi-amenaza. Esta mayor complejidad se ve compensada por la integralidad que se obtiene al abordar diferentes condiciones de riesgo dentro de una misma realidad política, económica y social permitiendo así identificar generalidades y particularidades, áreas comunes y divergentes, grupos de interés con diferentes necesidades y expectativas. En pocas palabras integralidad conlleva a una visión sistémica, coherencia en las políticas y decisiones y racionalidad en el uso de los recursos.

Con todo lo expuesto hasta el momento resulta redundante el afirmar la necesidad de abordar esta compleja temática de gestión de riesgos desde un punto de vista multidisciplinario, interdisciplinario e idealmente, transdisciplinario.

El **enfoque multidisciplinario** constituye un modo de abordar un proceso centrado en el tratamiento de uno o varios temas desde la perspectiva o el lente de una disciplina, pero incluyendo contenidos o aportes de otras<sup>16</sup>. Según Piaget éste constituye el nivel inferior de integración.

El **enfoque interdisciplinario** significa que dos o más disciplinas o formas de conocimiento se combinan o coordinan a nivel conceptual para ver sus interrelaciones y/o para explicar un objeto o problema<sup>17</sup>.

El **enfoque transdisciplinario** significa que no se trata de una disciplina sino de un campo del conocimiento. El enfoque transdisciplinario permite la interacción de diferentes disciplinas para desa-

rollar una perspectiva común, mientras conservan la riqueza y la fuerza de sus respectivas áreas de conocimiento<sup>18</sup>.

La complejidad e interdependencia de los tópicos que convergen en la llamada gestión del riesgo exige de un abordaje igualmente complejo. Basta con citar aquellos tópicos más relevantes: desarrollo, desarrollo económico, cultura, pobreza, vulnerabilidad, ambiente, riesgos, resiliencia, urbanización, marginalización, usos del suelo, política, gobernabilidad, democracia, entre muchos otros.

Aun cuando será innegable el liderazgo en el tema de gestión de riesgos que mantendrán disciplinas como las ingenierías, geografía, economía y salud pública; se mantendrá invariable la contribución de las ciencias como la geología, vulcanología, meteorología e hidrología. Otras como la sociología, antropología, las ciencias de la salud y las ciencias políticas, entre muchas otras, tendrán un potencial de contribución enorme en este enfoque interdisciplinario.

Al mencionar los enfoques inter y transdisciplinarios no se puede dejar de lado dos abordajes que marcan tendencias claras del devenir mundial, el sectorial y el territorial. En cuanto a lo sectorial, entendido como la interacción de grupos institucionales reconocidos por su representatividad de áreas del desarrollo económico y social, salud, educación, transportes, vivienda, ambiente, entre otras. En lo territorial se refiere a la organización políticoadministrativa desde el nivel central hasta las organizaciones de base comunitaria, pasando por estructuras intermedias de diferente denominación como regiones, provincias, estados o departamentos, o unidades denominadas indistintamente como locales llámese alcaldías, intendencias o parroquias.

Lo sectorial y lo territorial interactúan entre sí pudiéndose ilustrar como una matriz de múltiple entrada, pudiendo obtenerse múltiples resultados. La gestión de riesgos se integra a la matriz como elemento transversal

16 Adaptado de Quintana, Hilda, *Integración Curricular y Globalización*, Espacio Logopédico. www.espaciologopedico.com

17 Adaptado de Klein, T.J. (1990). *Interdisciplinarity: History, theory, & practice*. Detroit: Wayne State University Press, p.196.

18 Lebel, Jean, Salud: *Un enfoque ecosistémico*, EnFoco - Alfaomega/IDRC 2005 - ISBN 1-55250-174-4



presente en prácticamente todas las situaciones, agregando un relativo factor de complejidad al conjunto pero distribuyendo la carga en los componentes del proceso.

## LOS GRANDES RETOS DEL CRECIMIENTO DE LA HUMANIDAD DESDE LA PERSPECTIVA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

A pesar de las numerosas iniciativas en el campo de la gestión de riesgos se observa un incremento inusitado de las condiciones de riesgo. La única alternativa posible consiste en la incorporación del concepto de riesgo en el quehacer de la sociedad. El llamado que un grupo de expertos hizo en Manizales<sup>19</sup> plasma con firmeza esta situación:

“Están surgiendo nuevos desafíos para la gestión del riesgo asociados con los procesos imbricados de globalización económica, apertura comercial, migraciones internacionales y por el desplazamiento de poblaciones debido a conflictos armados y megaproyectos de infraestructura, entre otras causas. El círculo vicioso de la exclusión social está contribuyendo a aumentar las condiciones de vulnerabilidad de las poblaciones marginadas, potenciando los factores de riesgo en muchos países de la región. Las reglas actuales que rigen las relaciones económicas internacionales y el nuevo orden económico mundial, deben ser examinadas desde la perspectiva política, económica, social y ambiental de la reducción de riesgos.

Los cambios globales ambientales también están exacerbando amenazas existentes y se están configurando nuevos escenarios de riesgo en la mayoría de los países. Estos escenarios de riesgo se derivan de procesos complejos de deterioro ambiental, urbanización no planificada y desarrollos tecnológicos sin adecuadas medidas de control. Esta situación exige una gestión prospectiva del riesgo que privilegie las inversiones responsables en prevención y mitigación, tanto en el contexto del desarrollo

como en los procesos de rehabilitación y reconstrucción posdesastre.

Ante la prevalencia de argumentos que plantean que la reducción de riesgos es excesivamente costosa desde una perspectiva del costo-beneficio, es importante recordar que también existen otros criterios no-económicos para evaluar las medidas de prevención y mitigación. Poblaciones pobres nunca quedarán reivindicadas por el análisis de costo-beneficio desde el punto de vista económico. Existen enfoques relevantes desde una perspectiva ética y de los derechos humanos que estimulan la solidaridad y la compensación mutua entre diferentes sectores de la sociedad. Por lo tanto, la reducción de riesgos debe verse como una sabia inversión y no sólo como un costo.

La gestión del riesgo es una responsabilidad inherente e ineludible del Estado. Tanto el riesgo como el desempeño de la gestión del riesgo requieren de mecanismos de seguimiento que permitan observar tendencias, identificar logros y buenas prácticas, y denunciar la negligencia, la corrupción y las prácticas que perpetúan condiciones de riesgo.

Para hacer el seguimiento del riesgo y del desempeño de la gestión del riesgo es necesario desarrollar sistemas de control cruzado y de rendición de cuentas, a través de los órganos de control, regulación y veeduría de la transparencia de la gestión pública, así como también mediante redes de gobernabilidad que refuercen la gestión pública del riesgo a nivel global, nacional y subnacional.”

Ante la evidencia de las amenazas existentes y de la incapacidad para modificar profundamente las vulnerabilidades presentes en la sociedad, el concepto de resiliencia irá tomando una importancia creciente, pero para ello deberá ser mejor comprendida e instrumentada.

19 Conferencia Interamericana Sobre Reducción Del Riesgo de Los Desastres, *Reflexiones y propuestas para mejorar la efectividad de la gestión*, Noviembre 17 - 19, 2004. Manizales, Colombia.

El reto está en concebir un verdadero sistema, compuesto por subsistemas y elementos claves dispuestos a sistematizar experiencias, evolucionar y optimizar los mecanismos existentes, basados en criterios de desconcentración, descentralización y eficiencia, donde las acciones busquen satisfacer las necesidades inmediatas, implementando a la vez soluciones de largo plazo que afiancen la sostenibilidad de los procesos de desarrollo.

Lo anterior exige la búsqueda de socios estratégicos, una acción permanente de promoción y persistencia para alcanzar una consciencia sobre el tema en la sociedad en general y en la clase política en particular, su inclusión en la agenda pública, la ubicación en la estructura, la definición de herramientas legales, la asignación de recursos, la participación ciudadana, entre otros factores.



## REFERENCIAS

Bell, P.C.; Sarmiento, J.P; Olson, R.S. **De donde venimos y hacia donde vamos, una perspectiva de 30 años sobre el tema de desastres en las Américas** Draft, August, 2002.

Cardona, O.D., **Estimación Holística del Riesgo Sísmico Utilizando Sistemas Dinámicos Complejos**, Barcelona, 2001

USAID/DCHA/OFDA - Memorias **Conferencia Hemisférica sobre Reducción de Riesgos**. San José - Costa Rica, Diciembre 2001

Kimble, C. Hildreth, P.Wright, P - **Communities of Practice: Going Virtual, in Knowledge**. Management and Business Model Innovation, Idea Group Publishing, Hershey (USA)/London (UK), Forthcoming Fall, 2000.

Habitat II, **Comisión para los Asentamientos Humanos**, mayo de 1995.

Lavell, A. **Decision Making and Risk Management** Memorias de la Reunión de la Asociación Caribeña de Avance de la Ciencia, Trinidad, 1998

Lebel, Jean, Salud: **Un enfoque ecosistémico**, EnFoco - Alfaomega/IDRC, 2005

Luc Vrolijk y Elina Palm, **Reducción de los desastres, urbanización y medio ambiente**, DHA Ginebra 1996.

Olavi Elo, **Desastres y medio ambiente**. Stop Disasters. Numero 27.1/1996.

Seely Brown J & Solomon Gray E (no date): **The People are the Company**. Fast Company [Online] Available: <http://www.fastcompany.com/online/01/people.html> [September 9th 1998]