

En enero del 2005, durante la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres (CMRD), celebrada en Kobe, Hyogo, Japón, 168 gobiernos adoptaron un plan de 10 años para lograr un mundo más seguro frente a las amenazas naturales. El Marco de Hyogo es un plan detallado para guiar los esfuerzos destinados a la reducción del riesgo de desastres durante la próxima década. Su objetivo principal es lograr para el año 2015 una reducción considerable de las pérdidas que ocasionan los desastres en términos de vidas humanas y bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países.

El Marco de Hyogo ofrece una serie de principios guías, acciones prioritarias y medios prácticos para aumentar la resiliencia de las comunidades vulnerables frente a los desastres.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- La integración de la reducción del riesgo de desastres en las políticas y la planificación del desarrollo sostenible.
- El desarrollo y fortalecimiento de las instituciones, mecanismos y capacidades para aumentar la resiliencia ante las amenazas.
- La incorporación sistemática de los enfoques de la reducción del riesgo en la implementación de programas de preparación, atención y recuperación de emergencias.

PRIORIDADES DE ACCIÓN

1. LOGRAR QUE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEA UNA PRIORIDAD: Garantizar que la reducción del riesgo de desastres (RRD) sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional para su implementación.

Para salvar vidas y fuentes de sustento que las amenazas naturales ponen en riesgo, es necesario un sólido compromiso en los ámbitos nacional y local. De la misma forma en que actualmente se requiere de evaluaciones de impacto ambiental y social, las amenazas naturales deben tomarse en cuenta en la toma de decisiones de los sectores público y privado. Por lo tanto, los países deben desarrollar o modificar políticas, leyes y marcos organizativos, al igual que planes, programas y proyectos con el propósito de integrar la reducción del riesgo de desastres. Los países también deben asignar los recursos suficientes para brindar apoyo a estos esfuerzos y mantenerlos.

Esto incluye lo siguiente:

- Crear plataformas nacionales multisectoriales y efectivas para orientar los procesos de formulación de políticas y para coordinar las diversas actividades;
- Integrar la reducción del riesgo de desastres a las políticas y la planificación del desarrollo, tales como las Estrategias para la Reducción de la Pobreza; y,
- Garantizar la participación comunitaria, con el fin de que se satisfagan las necesidades locales.

2. CONOCER EL RIESGO Y TOMAR MEDIDAS: Identificar, evaluar y observar de cerca los riesgos de los desastres, y mejorar las alertas tempranas.

Con el propósito de reducir sus vulnerabilidades frente a las amenazas naturales, los países y las comunidades deben conocer el riesgo que están enfrentando y tomar medidas con base en tal conocimiento. Esta comprensión del riesgo requiere de inversión en las capacidades científicas, técnicas e institucionales para observar, registrar, investigar, analizar, predecir, modelar y elaborar mapas de las amenazas naturales. También es necesario desarrollar y diseminar herramientas. En ese sentido, la información estadística en torno a los desastres, los mapas de riesgos y los indicadores de vulnerabilidad y de riesgo son esenciales.

Más importante aún, los países necesitan utilizar este conocimiento para desarrollar efectivos sistemas de alerta temprana, adaptados adecuadamente a las circunstancias singulares de la gente que enfrenta los riesgos. Se ha aceptado ampliamente que la alerta temprana es un componente vital de la reducción del riesgo de desastres. Si los sistemas de alerta temprana son efectivos, se brinda información a la población vulnerable sobre una amenaza y se ponen en marcha los planes necesarios para tomar medidas, se podrán salvar miles de vidas.

3. DESARROLLAR UNA MAYOR COMPRENSIÓN Y CONCIENTIZACIÓN: Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel.

Los desastres pueden reducirse considerablemente si la gente se mantiene informada sobre las medidas que pueden tomar para reducir su vulnerabilidad y si se sienten motivados, para actuar.

Las principales actividades dirigidas a desarrollar una mayor concientización sobre la prevención de desastres incluyen las siguientes:

- Brindar información relevante sobre el riesgo de desastres y medios de protección, en particular para aquellos ciudadanos que habitan en zonas de alto riesgo;
- Fortalecer las redes y promover el diálogo y la cooperación entre los expertos en desastres, los especialistas técnicos y científicos, los encargados de la planificación y otros actores;
- Incluir el tema de la reducción del riesgo de desastres en la educación formal y no formal, al igual que en actividades de capacitación;
- Desarrollar o fortalecer los programas de base para la gestión del riesgo de desastres; y,
- Trabajar conjuntamente con los medios de comunicación en actividades dirigidas a la concientización sobre la reducción del riesgo de desastres.

4. REDUCIR EL RIESGO: Reducir los factores fundamentales del riesgo

La vulnerabilidad frente a las amenazas naturales se incrementa de muchas formas, por ejemplo:

- Al ubicar a las comunidades en zonas propensas a estas amenazas, tales como las planicies aluviales;
- Al destruir los bosques y los humedales, con lo cual se daña la capacidad del medio ambiente de hacerle frente a las amenazas; y,
- Al no contar con mecanismos de seguridad social y financiera.

Los países pueden desarrollar su resiliencia ante los desastres al invertir en medidas simples y muy bien conocidas para reducir el riesgo y la vulnerabilidad. Los desastres pueden reducirse al aplicar normas relevantes de construcción para proteger Infraestructuras vitales, tales como escuelas, hospitales y hogares. Los edificios vulnerables se pueden modernizar para lograr un nivel más alto de seguridad. La protección de valiosos ecosistemas, tales como arrecifes de coral y manglares, permite que los mismos actúen como barreras naturales a las tormentas. Las iniciativas efectivas en materia de seguros y microfinanzas pueden contribuir a transferir el riesgo y ofrecer recursos adicionales.

5. ESTAR PREPARADO(A) Y LISTO(A) PARA ACTUAR:

Fortalecer la preparación en desastres para una respuesta eficaz a todo nivel.

El hecho de estar preparados, que incluye realizar evaluaciones del riesgo antes de invertir en el desarrollo a todo nivel de la sociedad, le permitirá a la gente ser más resistente a las amenazas naturales. La preparación implica diferentes tipos de actividades, entre las que se encuentran:

- El desarrollo y puesta a prueba con frecuencia de los planes de contingencia;
- El establecimiento de fondos de emergencia para brindarle apoyo a las actividades de preparación, respuesta y recuperación;
- El desarrollo de enfoques regionales coordinados para una efectiva respuesta ante un desastre; y,
- Un diálogo continuo entre las agencias encargadas de las actividades de respuesta, los responsables de la planificación y los gestores de políticas, y las organizaciones de desarrollo.
- Asimismo, los ejercicios frecuentes de preparación en desastres, incluyendo los simulacros de evacuación, también son esenciales para garantizar una rápida y eficaz respuesta ante los desastres.



- La organización y los planes efectivos de preparación también ayudan a hacerle frente a muchos de los desastres de pequeña y mediana magnitud, los cuales se producen reiteradamente en muchas comunidades. Las amenazas naturales no pueden prevenirse, pero sí es posible disminuir su impacto al reducir la vulnerabilidad de la gente y de sus fuentes de sustento.

CONJUNTO DE PRINCIPIOS GUÍAS PARA LLEVAR A CABO LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES¹

La experiencia pasada en la reducción del riesgo de desastres ha llevado a la secretaría de la EIRD a la elaboración de algunos principios básicos para facilitar la efectiva reducción del riesgo de desastres. Los principios siguientes se ofrecen como orientación para los usuarios de la Guía. Muchos de ellos son explícitamente reconocidos y destacados en el Marco de Acción de Hyogo-MAH.

- Los Estados tienen la responsabilidad primordial de aplicar medidas para reducir el riesgo de desastres. La reducción del riesgo de desastres debe ser una parte esencial de la inversión pública para el desarrollo sostenible. Los Estados tienen el poder, así como la responsabilidad, de proteger a sus ciudadanos y sus bienes nacionales reduciendo el riesgo de pérdidas debido a los desastres. Sin embargo, no pueden hacer el trabajo solos. La efectiva reducción del riesgo de desastres depende de los esfuerzos de diferentes interesados, incluidas las organizaciones regionales e internacionales, la sociedad civil, los voluntarios, el sector privado, los medios de comunicación y la comunidad científica.
- La reducción del riesgo de desastres debe integrarse en las actividades del desarrollo. Los desastres socavan los logros arduamente alcanzados por el desarrollo, destruyendo vidas, medios de subsistencia y manteniendo a muchas personas en la pobreza. Los Estados pueden reducir al mínimo esas pérdidas mediante la integración de medidas de reducción del riesgo de desastres en las estrategias de desarrollo, mediante la evaluación de los riesgos potenciales como parte de la planificación del desarrollo y la asignación de recursos para la reducción de los riesgos, incluyendo los planes sectoriales. Debido a las enormes pérdidas sufridas en todo el mundo por la ocurrencia de desastres, la banca multilateral de ayuda al desarrollo y las instituciones internacionales de asistencia le dan cada vez más importancia a la integración de la reducción de los riesgos en las políticas de desarrollo. Al mismo tiempo, la reducción del riesgo de desastres también está siendo reconocida por los agentes de ayuda humanitaria como un componente fundamental de sus políticas y programas, a fin de evitar la pérdida de vidas y medios de subsistencia para reducir la necesidad o magnitud de las respuestas humanitarias y de socorro.
- El enfoque de amenazas múltiples puede ser más efectivo. Las comunidades suelen ser expuestas a una variedad de riesgos debido a múltiples amenazas, los que pueden ser de origen natural o inducidas por el hombre tales como las amenazas hidrometeorológicas, geológicas, biológicas, tecnológicas o medioambientales. Los riesgos acumulados no pueden ser abordados eficazmente si simplemente se consideran algunas amenazas. Un enfoque de riesgos múltiples considera vincular los conocimientos de los distintas amenazas en la gestión de desastres y de riesgos de desastres, en las estrategias políticas, evaluaciones profesionales y análisis técnicos, en las capacidades operativas y en las de comprensión del público, que conduzca a una mejor efectividad y mayor costo-eficiencia.
- El desarrollo de capacidades es una estrategia central para reducir los riesgos de desastres. El desarrollo de capacidades es necesario para construir y mantener las habilidades de la gente, las organizaciones y las sociedades para manejar por sí mismas y de manera exitosa sus propios riesgos. Esto requiere no sólo la formación y la asistencia técnica especializada, sino también el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades y las personas para reconocer y reducir los riesgos en sus localidades. Esto incluye la transferencia de tecnologías, intercambio de información, desarrollo de redes, habilidades de gestión, vínculos profesionales y otros recursos. El desarrollo de capacidades necesita ser sostenido a través de instituciones cuyos objetivos permanentes son apoyar el desarrollo y mantenimiento de tales capacidades.
- Descentralizar las responsabilidades de la reducción del riesgo de desastres. Muchas actividades de reducción de riesgos de desastres deben ser implementadas en los niveles provincial, municipal y local, ya que los riesgos que enfrentan las poblaciones son específicos a cada área geográfica particular. Del mismo modo, las responsabilidades administrativas para la gestión de los principales factores de riesgo, tales como la zonificación del uso de la tierra o la aprobación de construcciones son a menudo delegadas a tales niveles. Con el fin de reconocer y responder a estas características específicas a nivel local, es necesario descentralizar las responsabilidades y recursos para la reducción del riesgo de desastres a las autoridades subnacionales o locales, según corresponda. La descentralización también puede motivar el aumento de la participación local junto con la mejora de la eficiencia y distribución equitativa de los beneficios de los servicios locales.
- Una efectiva reducción del riesgo de desastres requiere de la participación de la comunidad. El involucramiento de las comunidades en el diseño y ejecución de actividades ayudan a garantizar que dichas actividades estén adaptadas a las

¹ Tomado de Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework, International Strategy for Disaster Reduction (2007), la traducción es versión del autor.



vulnerabilidades y necesidades actuales de la población afectada. Esta participación informada ayuda a evitar problemas y efectos secundarios cuando se producen los eventos peligrosos. Los enfoques participativos pueden capitalizar de mejor manera los mecanismos y conocimientos locales existentes y son efectivos para el fortalecimiento de los conocimientos y capacidades de la comunidad. Las comunidades generalmente son más sensibles a las cuestiones de género, culturales y otras condiciones específicas que pueden socavar o empoderar grupos e individuos particulares para la acción local. La incorporación de las perspectivas locales en las decisiones y actividades también ayuda a asegurar que los cambios en la vulnerabilidad y en la percepción del riesgo sean reconocidos e insertados en los procesos institucionales, la evaluación de los riesgos y otros programas y políticas.

- El género es un factor fundamental en el riesgo de desastres y en la implementación de la reducción del riesgo de desastres. El género es un principio organizador central en todas las sociedades y, por lo tanto, las mujeres

y los hombres son diferentes cuando están en riesgo de desastres. En todos los campos - el hogar, el trabajo o en el barrio - el género da forma a las capacidades y recursos de las personas para minimizar el daño, adaptarse a las amenazas y responder a los desastres. Después de los últimos desastres, es evidente que quienes están en especial desventaja son las mujeres de bajos ingresos y las que están marginadas debido al estado civil, la capacidad física, la edad, la casta o algún estigma social. Sin embargo a nivel de organizaciones de base, las mujeres están a menudo mejor posicionadas para gestionar el riesgo, debido a su papel como usuarios y administradores de los recursos ambientales, como fuente del sustento económico, así como proveedoras de cuidados y trabajadoras comunales. Por estos motivos, es necesario identificar y utilizar información diferenciada por género, para asegurar que las estrategias de reducción de riesgos estén correctamente dirigidas a los grupos más vulnerables y se apliquen de manera efectiva a través de los roles tanto de las mujeres como de los hombres.

Resumen del Marco de Acción de Hyogo para el 2005-2015: Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las comunidades ante los Desastres (Marco de Hyogo)

1

Resultado esperado, objetivos estratégicos y prioridades de acción 2005-2015

RESULTADO ESPERADO

La reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en términos de vidas como de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países

Objetivos Estratégicos

La integración de la reducción del riesgo de desastres en las políticas y la planificación del desarrollo sostenible

El desarrollo y fortalecimiento de las instituciones, mecanismos y capacidades para aumentar la resiliencia ante las amenazas

La incorporación sistemática de los enfoques de la reducción del riesgo en la implementación de programas de preparación, atención y recuperación de emergencias.

PRIORIDADES DE ACCIÓN

1. Garantizar que la RRD sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional para su aplicación

- Vincular los instrumentos para la RRD (planes nacionales, regionales, sectoriales)
- La RRD como parte de las políticas y planificación de desarrollo tanto a nivel sectorial como multisectorial.
- Legislación para apoyar la RRD
- Descentralización de responsabilidades y recursos.
- Evaluar las capacidades y recursos humanos.
- Impulsar el compromiso político. Participación comunitaria.

2. Identificar, evaluar y monitorear los riesgos de desastres y mejorar las alertas tempranas

- Evaluaciones y mapas de riesgo de desastres múltiples: elaboración y actualización.
- Indicadores sobre la RRD y vulnerabilidad.
- Datos e información estadística sobre las pérdidas.
- Alerta temprana, centrada en la gente: sistemas de información políticas públicas.
- Desarrollo científico y tecnológico: socialización de la información observaciones de la tierra basadas en el espacio: modelación y predicción del clima, alerta temprana
- Riesgos regionales y emergentes.

3. Utilizar el conocimiento la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel.

- Socialización de la información y cooperación
- Redes multinacionales y regionales: diálogo.
- Uso de tecnología uniforme sobre la RRD
- Inclusión de la RRD en los planes educativos, en la educación formal e informal
- Capacitación y desarrollo sobre la RRD: entorno comunitario, autoridades locales, sectores económicos, industria de seguros.
- Capacitación investigativa: resque múltiples elementos socioeconómicos aplicación.
- Comunicación pública y promoción comunicación.

4. Reducir los factores de riesgo subyacentes

- Considerar sostenibles y gestión ambiental
- Políticas para la RRD integradas con la adaptación ambiental y los objetivos de la RRD al sector salud y asistencia humanitaria
- Protección de las instalaciones públicas más importantes
- Esquemas de recuperación y roles de seguridad social
- Reducción de la vulnerabilidad con objetivos directos de riesgo.
- Mecanismos para combatir los riesgos financieros.
- Planificación del uso de la tierra y estilos de construcción.

5. Fortalecer la preparación en caso de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.

- Capacidades para la gestión del RRD: normas, capacidades técnicas e institucionales.
- Diálogo, coordinación e intercambio de información entre las autoridades de la gestión del riesgo de desastres y los sectores del desarrollo.
- Enfoques regionales para la atención de desastres, centrados en la reducción del riesgo
- Revision y puesta en práctica de los planes de preparación y contingencia
- Foros de emergencia.
- Voluntariado y participación.

Temas Transversales

Enfoque para abordar múltiples amenazas

Perspectiva de género y diversidad cultural

Participación comunitaria y de voluntarios

Desarrollo de las capacidades y transferencia de tecnología



- Las asociaciones público-privadas son un instrumento importante para la reducción del riesgo de desastres. Las asociaciones públicas y privadas son asociaciones voluntarias formadas para alcanzar objetivos comunes mediante acciones de colaboración y pueden involucrar organizaciones públicas, tales como agencias de gobierno, así como instituciones académicas o profesionales y organizaciones no gubernamentales, junto con organizaciones empresariales tales como compañías, asociaciones de la industria y fundaciones privadas. Debido a que las amenazas naturales afectan a los intereses públicos y privados por igual, las alianzas de de estos sectores pueden ofrecer oportunidades para combinar los recursos y conocimientos para actuar conjuntamente para reducir los riesgos y las pérdidas potenciales y, por consiguiente, mejorar la resiliencia de las comunidades.
- La reducción del riesgo de desastres debe considerar el contexto particular en el cual se esta analizando. Hay mucha diversidad de los Estados en cuanto a sus políticas, condiciones socioeconómicas, culturales, ambientales y de peligros. Medidas que pueden tener éxito en la reducción del riesgo en un entorno pueden no funcionar en otros. Dicha adecuación implica la utilización de la experiencia obtenida, por ejemplo, mediante la revisión del contexto de medidas específicas y la naturaleza de las buenas prácticas y lecciones aprendidas y seguidamente acondicionarlas para aplicar políticas y actividades de acuerdo al contexto local. Un aspecto importante de esa adecuación es estar prevenidos o tener conciencia de la diversidad cultural, reconociendo las diferencias entre los grupos sociales en idioma, condiciones socioeconómicas y sistema político, religión y origen étnico, así como su relación histórica con la naturaleza y el ambiente. Así las estructuras sociopolíticas y culturales, tales como parentesco, derechos consuetudinarios, las redes comunales y familiares y los sistemas de liderazgo, casi siempre persisten en momentos de estrés. Es importante tomar estos factores como punto de partida y en base a ellos, elaborar y aplicar nuevas políticas y prácticas.



A Manera de Diagnóstico Dinámicas naturales y sociales en América Latina y el Caribe

Capítulo 2



Las dinámicas naturales que hace 200 a 150 millones de años provocaron la fragmentación del supercontinente Pangea y que condujeron a lo que hoy son América del Norte, América Central, América del Sur y las islas del Caribe, de una u otra manera siguen vigentes y se expresan con relativa frecuencia a través de terremotos, maremotos, erupciones volcánicas y otros fenómenos directa o indirectamente asociados con la deriva o desplazamiento de las placas oceánicas y continentales sobre el manto terrestre.

Como es bien sabido, toda la porción occidental del continente americano, desde Alaska hasta Chile, forma parte del llamado “Cinturón de Fuego del Pacífico”, lo cual indica que allí la corteza de la Tierra se encuentra en un proceso de transformación permanente. El *crecimiento* continuo de los Andes, que apenas comenzó hace unos 12 a 15 millones de años², y el vulcanismo y la sismicidad característica de los países andinos y centroamericanos, al igual que de la costa occidental de norteamérica, constituyen evidencias tangibles de ese proceso. Como también lo es la dinámica geológica de la cuenca del Caribe y en particular de las Antillas.

Formamos parte de un planeta vivo

Esto quiere decir que los países que conforman esta porción del planeta conocida como América Latina y el Caribe, y las comunidades que los habitan, se levantan y evolucionan sobre una porción *viva* de la corteza terrestre, que de manera inexorable y permanente, seamos o no conscientes de ello, nos impone sus dinámicas a los aproximadamente 569 millones de seres humanos que habitamos esta parte de la Tierra.³

Esas dinámicas son unos de los componentes esenciales de los territorios de los cuales somos parte, entendido el territorio no solamente como un espacio físico, sino como el resultado emergente de la interacción indisoluble entre los ecosistemas y los seres humanos o, en otras palabras, entre la naturaleza y la cultura.

Las dinámicas geológicas permanecen constantes

No podríamos afirmar que el número y la magnitud de las expresiones de esas dinámicas de origen geológico (terremotos, maremotos, erupciones volcánicas) hayan cambiado de manera significativa por lo menos en los últimos 40 mil años, el tiempo

aproximado que ha transcurrido desde que los seres humanos cruzaron por primera vez el Estrecho de Behring para penetrar en lo que hoy es América.

Para situarnos en el calendario de la Tierra, recordemos que:

Sólo hace unos 3 millones de años se juntaron América del Norte y América del Sur a través del istmo de Panamá, que no solamente tendió un puente a través del cual descendieron los grandes mamíferos del norte y extinguieron gran parte de las especies (muchas de ellas marsupiales) del sur, sino que cortaron el paso de las corrientes ecuatoriales que elevaban la temperatura de las aguas del Atlántico, lo cual contribuyó al enfriamiento de la Antártida y a la congelación de las aguas del Ártico (el casquete de hielo que forma el Polo Norte).⁴

Como consecuencia de ese corte en la “calefacción natural” del planeta, sumado al desplazamiento de los continentes del norte hacia la región polar por efecto de la tectónica de placas, hace 2.5 millones de años, coincidiendo con la aparición del *homo erectus*, los hielos comenzaron a cubrir Europa. No era esta la primera ni sería la última de las grandes glaciaciones. 500 millones de años antes, gran parte de la Tierra ya había estado cubierta de hielo, como lo ha vuelto a estar posteriormente.”⁵

De los 10 países más poblados del hemisferio (Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Chile, Ecuador, Estados Unidos, México, Perú y Venezuela), 7 son altamente vulnerables a desastres de origen tectónico, tales como terremotos y erupciones volcánicas.

El terremoto más mortífero registrado en este continente ocurrió en Perú el 31 de Mayo de 1970. Conocido como el “terremoto de Ancash” (7.5° Richter), dejó cerca de 48 mil muertos y cerca de 20 mil desaparecidos, conjuntamente con la destrucción de las ciudades de Yungay y Ranrahirca arrasadas por un *huayco* o avalancha de magnitudes colosales ocasionado por la fractura de una masa glacial del nevado Huascarán (6768 msnm), el más alto del país, que ocasionó el desborde de la laguna glacial de Llanganuco al pie de dicho nevado.

El terremoto de mayor magnitud registrado con instrumentos en la historia humana, ocurrió en Valdivia (Chile) el 22 de mayo de 1960 y alcanzó los 9.5° en la Escala de Richter. Produjo entre 4 y 5 mil muertos en la zona afectada.

² Recordemos que la Tierra existe desde hace aproximadamente 4.500 millones de años. O sea que los Andes solamente han existido durante el 0.33% (una tercera parte del 1%) de ese tiempo.

³ Fuente: CEPAL, “Anuario Estadístico 2006”

⁴ La Corriente del Golfo lleva todavía calor del trópico a Islas Británicas, lo cual les permite contar con temperaturas que las hacen habitables.

⁵ Gustavo Wilches-Chaux, “¿Qu-ENOS pasa?”, resultado del proyecto “Gestión de Riesgos de Desastre ENSO en América Latina” adelantado por LA RED - Red de Estudios Sociales sobre Desastres, en el marco y con fondos del Collaborative Research Network (CRN1) del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global – IAI (Bogotá, Noviembre 2007.)

Las dinámicas hidrometeorológicas se han agudizado

Si bien las dinámicas de origen geológico se han mantenido más o menos constantes, todo parece indicar que, por el contrario, en particular en las últimas décadas, las dinámicas hidrometeorológicas, relacionadas con el clima y el tiempo, se han agudizado en magnitud y frecuencia y, en muchos casos, su “comportamiento” ha cambiado.

Estas dinámicas forman parte de un complejo sistema de intercambios de materia (particularmente agua y sal, y podríamos agregar: microorganismos y otras especies animales y vegetales en los océanos, y aire y sus componentes naturales y “agregados” en la atmósfera) y de energía (particularmente calor), entre distintas latitudes y longitudes del planeta, y entre diferentes profundidades del océano y de la atmósfera, que incluyen las corrientes oceánicas profundas y superficiales y su efecto de “bandas transportadoras”, los fenómenos relacionados con ENOS (El Niño Oscilación Sur), los sistemas intertropicales y de ciclones y anticiclones, los movimientos *normales* en las capas atmosféricas y algunos fenómenos, como las inversiones térmicas, etc.

En la conformación de esas dinámicas intervienen múltiples factores naturales, unos de ellos externos a la Tierra (como las radiaciones y el magnetismo solar o la posición del planeta en su órbita) y otros de carácter interno, tales como la rotación del planeta, la interacción entre las distintas “capas” de la Tierra, que en la práctica resultan totalmente inseparables: la atmósfera, la hidrósfera (océanos, ríos, criósfera, que incluye los glaciares, casquetes polares y *permafrost*)⁶, la geósfera (por ejemplo los efectos atmosféricos de las erupciones volcánicas) y en particular la topografía del terreno y la conformación general del paisaje, que en gran medida es de carácter humano, etc.

De hecho, una de las características de los cambios de las dinámicas hidrometeorológicas es la influencia que el factor humano ejerce sobre ellas.

El factor humano

Otro elemento interno de singular importancia para la evolución de esas dinámicas, es su interacción con el *factor humano*. No existe en este momento de la historia terrestre, una sola dinámica de carácter hidrometeorológico (ni ninguna interacción entre dinámicas naturales) que, de una u otra manera, en sus causas o en sus efectos, no se encuentre influenciada o que no haya sido transformada por la actividad humana. La construcción de grandes presas para generación hidroeléctrica,

por ejemplo, genera presiones sobre las fallas geológicas y produce pequeños sismos, facultad que antes se consideraba exclusiva de las fuerzas naturales.

Pero donde lo anterior se manifiesta de manera más clara, es en los ya mencionados clima y tiempo, y en particular en el llamado cambio climático.

Este concepto se ha adoptado –convencionalmente– para expresar las diferencias entre lo que es el clima actual y lo que puede llegar a ser el clima futuro del planeta, por causas principalmente atribuibles a la actividad humana. Lo anterior para diferenciar estos cambios de origen antrópico, de aquellos que forman parte de la variabilidad climática, característica natural del planeta, y que tiene que ver con lo único permanente que tiene el clima: su condición cambiante.

En resumen: mientras las expresiones de la dinámica geológica de la Tierra, tales como los terremotos y las erupciones volcánicas, permanecen relativamente constantes en cantidad y en magnitud, aquellas propias de la dinámica hidrometeorológica sí parecen estar aumentando en ambos aspectos, posiblemente como consecuencia del calentamiento del planeta, lo cual, al menos parcialmente, es un efecto del cambio climático. Y más grave aún: la capacidad de la especie humana para convivir con los efectos de las distintas dinámicas está en disminución. Es decir, cada día es mayor nuestra vulnerabilidad.

Nuestra vulnerabilidad creciente

Han cambiado, entonces, las condiciones surgidas de la actividad y de la organización o desorganización humana, que determinan que esos procesos propios de la geología del planeta que acabamos de describir, se conviertan en *amenazas* contra las comunidades y sus instituciones, y por ende en generadores de riesgos y desastres.⁷

Es decir, ha aumentado nuestra *vulnerabilidad* o debilidad para enfrentar los efectos de estos fenómenos sin sufrir graves traumatismos.

Si a las dinámicas “normales” o “extraordinarias”, de cualquier origen, que constituyen o pueden llegar a constituir amenazas, las llamamos *aguaceros*, y a las condiciones de vulnerabilidad que determinan que nuestros territorios y comunidades no sean capaces de convivir sin traumatismos con los efectos de esas dinámicas, las llamamos *goteras*⁸, podemos afirmar sin temor a equivocarnos que cada día nuestros techos (territorios) tienen más *goteras*, lo cual determina que aún los pequeños *aguaceros* que antes no hacían daño alguno, hoy son generadores de riesgos, muchos de los cuales llegan a convertirse en desastres.

⁶Capa de hielo permanentemente congelada en los niveles superficiales del suelo de las regiones muy frías o periglaciares como es la tundra. Puede encontrarse en áreas circumpolares de Canadá, Alaska y norte de Europa entre otras. <http://es.wikipedia.org/wiki/Permafrost>

⁷ La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres denomina “amenazas geológicas” a estas dinámicas que poseen carácter amenazante para las comunidades humanas.

⁸Una actualización permanente de estos conceptos se encuentra en el blog AGUACEROS Y GOTERAS <http://enosaquiwilches.blogspot.com>

Y con mucha mayor razón los *aguaceros* más intensos y más frecuentes que vendrán como consecuencia del cambio climático, o los que ya son un hecho.⁹

Los cuadros siguientes¹⁰ muestran, en cifras generales, los efectos que han generado sobre la región los terremotos,

las erupciones volcánicas y los maremotos y tsunamis entre 1995 y 2005 (Cuadro No.1) y la diferencia entre el número de desastres desatados por dinámicas de origen hidrometeorológico y el número de desastres desatados por dinámicas de origen geofísico entre 1991 y 2000.

Cuadro No.1

DESASTRES QUE OCURREN POR LOS PRINCIPALES TIPOS DE AMENAZAS NATURALES			
Mayores tipos de desastre natural	2006	2005	2000-2004 Promedio
Geológicos	8	6	
Inundaciones y relacionados	38	38	36,5
Sequías y relacionados	11	12	10,5
Tormentas	17	41	17,5
TOTAL	75	96	77,5
NUMERO DE PERSONAS AFECTADAS POR LOS MAYORES TIPOS DE AMENAZAS			
Mayores tipos de desastre natural	2006	2005	2000-2004 Promedio
Geológicos	337,997	33,120	487,604,4
Inundaciones y relacionados	818,970	1,034,416	871,877,4
Sequías y relacionados	3,339	113,903	1,439,423,0
Tormentas	291,585	7,110,393	2,661,838,0
TOTAL	1,440,491	8,291,922	5,400,748,4
DAÑOS ECONÓMICOS DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE DESASTRES NATURALES (EN MILLONES DE \$M)			
Mayores tipos de desastre natural	2006	2005	2000-2004 Promedio
Geológicos	300	811	1,005,7
Inundaciones y relacionados	1,308	1,424	1,392,1
Sequías y relacionados	1,8	821	2,400,0
Tormentas	3,041	175,836	14,078,1
TOTAL	5,358	178,053	18,884,3

Cuadro No.2



⁹En los dos días anteriores a aquel en que escribimos estos párrafos, se presentaron en Bogotá una granizada sin precedentes que cubrió con casi dos metros de hielo a importantes y transitados sectores de la capital colombiana y un tornado localizado pero muy destructivo, fenómeno casi totalmente desconocido en esa ciudad. Para no mencionar fuertes tormentas eléctricas, que sí son usuales en Bogotá. Y el 30 de octubre tuvieron lugar en La Paz (Bolivia) una granizada y un aguacero de proporciones mayores a los que azotaron a esa ciudad en Febrero de 2002 pero que esta vez, por fortuna, no causaron víctimas mortales, como si ocurrió en la ocasión anterior. Además de que las características de los dos eventos no fueron iguales, seguramente también influyó en el menor número de pérdidas el plan de gestión del riesgo con que se ha comprometido el Gobierno Municipal de La Paz en los últimos años.

¹⁰ Tomados del capítulo de Estadísticas de recursos naturales y del medio ambiente del Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe, (CEPAL, 2006)

Clima: Conjunto de condiciones atmosféricas que caracterizan una región (INE)¹¹. En sentido estricto, se suele definir el clima como 'estado medio del tiempo' o, más rigurosamente, como una descripción estadística del tiempo en términos de valores medios y variabilidad de las cantidades pertinentes durante períodos que pueden ser de meses a miles o millones de años. El período normal es de 30 años, según la definición de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Las cantidades aludidas son casi siempre variables de la superficie (por ejemplo, temperatura, precipitación o viento), aunque en un sentido más amplio el 'clima' es una descripción (incluso una descripción estadística) del estado del sistema climático. (IPCC)¹²

Cambio Climático: Se refiere a cualquier cambio en el clima a largo plazo, ya sea por causas naturales o como resultado de la actividad humana (INE). Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su *variabilidad*, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes *antropogénicos* en la composición de la *atmósfera* o en el *uso de las tierras*. Se debe tener en cuenta que la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* (CMNUCC), en su Artículo 1, define 'cambio climático' como: 'un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables'. La CMNUCC distingue entre 'cambio climático' atribuido a actividades humanas que alteran la composición atmosférica y 'variabilidad climática' atribuida a causas naturales. (IPCC)

Cambio Global: conjunto de consecuencias ecológicas y sociales asociadas al cambio climático.

Tiempo: Estado de la atmósfera en un lugar y momento determinado.¹³ Mientras el clima se refiere a características que se mantienen o cambian en largo plazo, el tiempo se refiere a características que se mantienen o cambian en muy corto plazo.

Variabilidad Climática: Una fluctuación climática o componente de la misma, indica las variaciones naturales comunes de un año al siguiente, o cambios de una década a la siguiente. (INE) La variabilidad del clima se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos, etc.) del clima en todas las *escalas temporales y espaciales*, más allá de fenómenos meteorológicos determinados. La variabilidad se puede deber a procesos internos naturales dentro del *sistema climático* (variabilidad interna), o a variaciones en los forzamientos externos *antropogénicos* (variabilidad externa). (IPCC)

Un ejemplo de la agudización de las dinámicas hidrometeorológicas: el comportamiento de los huracanes

La agudización de las dinámicas hidrometeorológicas se expresa, entre otras manifestaciones, en una aparente tendencia de los huracanes a ser más frecuentes y más fuertes, y en algunos casos a afectar regiones, como el Atlántico Sur, donde antes eran desconocidos. En efecto, en la noche del sábado 27 de marzo de 2004 y la madrugada del domingo 28, el huracán "Catarina" golpeó la costa atlántica brasileña y causó dos muertos y cuantiosas pérdidas materiales en los estados de Santa Catarina y Rio Grande do Sul.

Durante la temporada de huracanes 2004 también pareció evidenciarse una tendencia en las rutas de algunos huracanes, particularmente Iván, a desplazarse hacia la costa caribe de Suramérica, lo cual no sucede normalmente.

Recordemos que la temporada de huracanes 2005 en el Caribe rompió casi todos los records existentes¹⁴:

- La temporada comenzó "temprano", el 9 de Junio, con la tormenta tropical Arlene, y se prolongó hasta el 30 de diciembre con la tormenta tropical Zeta que permaneció todo el tiempo en el Atlántico Norte, hasta el 6 de Enero

de 2006, cuando se convirtió en depresión tropical. Es la temporada número 13 desde 1851 en que durante el mes de Junio se forman dos tormentas tropicales (Arlene y Bret).¹⁵

- Hubo 27 tormentas tropicales *bautizadas* en el Caribe. El record anterior lo tenía la temporada de 1933 con 21 tormentas tropicales bautizadas. Sólo se llevan a cabo registros sistemáticos de huracanes desde 1944, pero existe información suficiente para caracterizar la temporada de 1933.
- De las 27 tormentas tropicales de 2005, 14 se convirtieron en huracanes (12 en 1969).
- 7 de esos huracanes alcanzaron categoría 3 ó superior en la escala Saffir-Simpson (igual que en 1950).
- 4 alcanzaron categoría 5: Emily, Katrina, Rita, y Wilma, la mayor cantidad de huracanes de esta categoría registrados en una sola temporada. El record anterior - 2 huracanes- lo compartían las temporadas 1960 y 1961.
- 7 tormentas bautizadas tocaron tierra en los Estados Unidos (Arlene, Cindy, Dennis, Katrina, Rita, Tammy y Wilma), una menos menos que en las temporadas de 1916 y 2004.
- Emily superó el récord que poseía Dennis como el huracán con menor presión atmosférica (mayor capacidad de

¹¹ Glosario del Instituto Nacional de Ecología de México http://cambio_climatico.ine.gob.mx/glosario.html

¹² Glosario de Términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático) <http://www.ipcc.ch/pub/syrglossspanish.pdf>

¹³ Buckley, Bruce y otros, "Meteorología". Libros Cúpula (Barcelona, 2004)

¹⁴ Análisis de la temporada de huracanes 2005 realizado por NOAA <http://www.ncdc.noaa.gov/oa/climate/research/2005/hurricanes05.html> ver también Hurricanes

More intense, more frequent, more expensive: Insurance in a time of changing risks de Munich Re <http://www.munichre.com/en/publications/default.aspx?id=790>

¹⁵ El huracán Adrian se formó a mediados de mayo de 2005 en el Pacífico Oriental, a unos 700 kilómetros al suroccidente de las costas de El Salvador y Guatemala, y luego de tocar tierra causó daños en estos dos países, al igual que en Honduras y Nicaragua. No se menciona arriba por no pertenecer estrictamente a la cuenca del Caribe.

succión) que se genera antes del mes de agosto (929 milibares). También es el huracán categoría 5 que se ha formado más cerca del inicio de la temporada.

- La presión central de Katrina descendió a 902 mb. Hasta ese momento era la cuarta presión más baja registrada en la cuenca del Atlántico. Al tocar tierra, la presión central descendió a 920 mb, la tercera más baja registrada, después de 1935 (829 mb) y el huracán Camille en 1969 (909 mb).
- La presión central de Rita descendió a 897 mb, en ese momento la tercera más baja registrada en la cuenca del Atlántico.
- Vince es el huracán que se ha desarrollado más al norte y más al este en la cuenca del Atlántico, y el primero que toca la Península Ibérica.
- Wilma fue el cuarto huracán categoría 5 de la temporada, lo cual no había sucedido antes. En un momento de su desarrollo su presión central descendió a 882 mb, la menor presión atmosférica jamás registrada. Esto equivale a que a nivel del mar se registre una presión atmosférica equivalente a la que normalmente existe a unos 1.400 metros de altura. El récord anterior lo tenía Gilbert con 888 mb en 1988.
- Alpha se convirtió en la tormenta tropical bautizada número 22. El récord anterior era de 21 en 1933.
- Beta se convirtió en el huracán número 13 de la temporada. El récord anterior era de 12 en 1969.
- Las pérdidas aseguradas, ocasionadas por Katrina, fueron más del doble de las producidas por Andrew en 1992. Se calcula que sólo los daños ocasionados por Katrina superaron los 100 mil millones de dólares.¹⁶

PROTOCOLOS Y CONVENCIONES INTERNACIONALES

A medida que los gobiernos del mundo han adquirido conciencia del impacto de las actividades humanas sobre el medio ambiente, presionados por las evidencias cada vez más contundentes de los efectos de ese impacto y muchas veces por organizaciones y sectores sociales de los respectivos países, han venido adoptando, con el apoyo de organismos internacionales, una serie de PROTOCOLOS o compromisos tendientes a reducir el impacto negativo de las actividades humanas sobre el ambiente, particularmente de aquellas que están alterando las dinámicas hidrometeorológicas del planeta y convirtiéndolas en nuevas o mayores amenazas contra la especie humana. Así mismo, en los últimos años se han suscrito una serie de CONVENCIONES internacionales relacionadas con la protección de la biodiversidad y, en general, de los componentes del ambiente de los cuales depende la capacidad de autorregulación de la biosfera.

En el campo específico de la gestión del riesgo y la reducción de desastres se destacan los siguientes hitos internacionales:

Decenio Internacional para la Reducción de Desastres (1990 – 1999)

En muchas partes del mundo, los desastres causados por las amenazas naturales -tales como terremotos, inundaciones, deslizamientos, sequías, incendios forestales, ciclones tropicales y las oleadas de tormentas que éstos provocan; tsunamis y erupciones volcánicas- han causado una gran cantidad de pérdidas, tanto en términos de vidas humanas como en la destrucción de la infraestructura económica y social, sin mencionar su impacto negativo en los ecosistemas frágiles existentes. En efecto, en el período comprendido entre 1960 y el 2000, se presenció un incremento significativo en la ocurrencia, severidad e intensidad de los desastres, especialmente durante la década de los 90. Esta tendencia representa una importante amenaza al desarrollo sostenible; por lo tanto, la comunidad internacional debe hacerle frente con un sentido de urgencia.

Mientras las amenazas naturales continúan produciéndose, las acciones humanas pueden incrementar o reducir la vulnerabilidad de las sociedades ante estos riesgos y los desastres tecnológicos y ambientales, centrándose en los factores socioeconómicos que determinan tal vulnerabilidad. Por ejemplo, el crecimiento de la población y los cambios en los patrones demográficos y económicos (que han conducido a una urbanización descontrolada), juntamente con la pobreza generalizada, han forzado a grandes grupos de población a vivir en áreas propensas al desastre y en albergues poco óptimos, de esta manera se incrementa la vulnerabilidad. Por otro lado, existe un amplio campo de acción para reducir el riesgo mediante la aplicación de esfuerzos de prevención y mitigación, basados, por ejemplo, en la tecnología moderna empleada para pronosticar el tiempo -en términos de desarrollo de sistemas de alerta temprana y de la puesta en práctica de mejores planes de utilización territorial en los asentamientos y las prácticas de construcción,- siempre y cuando las sociedades se aseguren de que la aplicación de estas prácticas sea consistente con las necesidades del desarrollo sostenible.

Por ello La Asamblea General de las Naciones Unidas, en su resolución 42/169, de 1997, designó el decenio de 1990 como el período en que la comunidad internacional, con los auspicios de las Naciones Unidas, prestaría especial atención al formato de la cooperación internacional, en la esfera de la reducción de los desastres naturales. En 1989 proclamó el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres a partir del 1º de enero de 1990 y aprobó el Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (resolución 44/236, de 22 de diciembre).

La finalidad del Decenio fue reducir, por medio de la acción internacional concertada especialmente en los países en desarrollo, la pérdida de vidas, los daños materiales y las perturbaciones sociales y económicas causadas por los desastres a consecuencia del impacto de

¹⁶ <http://www.katrina.noaa.gov/>

fenómenos naturales tales como: terremotos, inundaciones, sequías, y otras calamidades. Entre sus objetivos pueden mencionarse los siguientes: mejorar la capacidad de cada país para mitigar los efectos de los desastres, inclusive estableciendo sistemas de alerta temprana; fomentar los conocimientos científicos y técnicos a fin de reducir las pérdidas de vidas y de bienes y formular medidas para evaluar, pronosticar, prevenir y mitigar los desastres mediante la asistencia técnica, la transferencia de tecnología, los proyectos de demostración, la educación y capacitación.

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres

El Sistema Reformado de la EIRD

La adopción del Marco de Acción de Hyogo para el 2005-2015: Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades ante los Desastres ha producido un nuevo impulso para las actividades dirigidas a la reducción de desastres en todo el mundo. Los gobiernos, las agencias de la ONU y las organizaciones regionales ya están emprendiendo procesos para redefinir los planes y las estrategias nacionales, al igual que para establecer campañas de promoción y planes institucionales para la consecución de acciones concretas. Tal como se acordó en el Marco de Acción de Hyogo, el sistema de la EIRD trabajará conjuntamente con sus socios nacionales, regionales e internacionales en el desempeño de funciones para respaldar la coordinación y la asistencia necesarias para promover la implementación del Marco.

Durante la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres, en Kobe, el Subsecretario General para Asuntos Humanitarios, Sr. Jan Egeland, expresó su compromiso hacia el fortalecimiento de la red de la EIRD para que centre su atención en la consecución de los objetivos que establece el Marco de Acción de Hyogo. Durante la undécima sesión del ETI/RD, que se celebró en Ginebra entre el 24 y el 26 de mayo del 2005, se discutieron los elementos para reformar el sistema. Posteriormente, esta propuesta se perfeccionó durante la duodécima sesión del ETI/RD, que se llevó a cabo en Ginebra entre el 22 y el 24 de noviembre del 2005. Finalmente, el 19 de diciembre del 2005, el Sr. Egeland presentó una versión corregida de la propuesta, cuya etapa preliminar se está implementando actualmente.

En resumen, los principales elementos para el fortalecimiento del sistema de la EIRD, tal como los presentó el informe del SG ante la Asamblea General el 25 de agosto del 2005 (A/60/180) son:

- Un foro mundial denominado Plataforma Global para la Reducción del Riesgo de Desastres (PG/RRD) con la participación de gobiernos, agencias de la ONU, organizaciones regionales y la sociedad civil. En particular, el papel de la Plataforma es ofrecer asesoría en la implementación del Marco de Hyogo y comprometerse a brindar apoyo en este proceso, al igual que orientar a las diferentes redes y plataformas vinculadas con él (esto se fundamenta en el Equipo de Trabajo Interinstitucional sobre la Reducción de Desastres, el cual funcionó entre el 2000 y el 2005). La Plataforma también cuenta con un Comité Asesor de Programas (CAP) para garantizar el apoyo programático y su coherencia. El CAP desarrollará un programa integral de trabajo para el sistema de la EIRD, con el apoyo de la secretaría;
- Una Junta para la Supervisión de Gestiones (JSG) cuya función es ofrecerle asesoría al Subsecretario General para Asuntos Humanitarios (Sr. Jan Egeland) sobre asuntos estratégicos, administrativos y de movilización de recursos, en el ámbito de sus funciones como líder del sistema de la EIRD. La JSG también cuenta con un representante del Grupo de Desarrollo de la ONU, en calidad de vicepresidente (ya se ha designado a la Sra. Kathleen Cravero, del PNUD, para este puesto);
- Una secretaría de la EIRD como órgano independiente dentro de la Secretaría de las Naciones Unidas. La secretaría le rinde cuentas al Subsecretario General para Asuntos Humanitarios, funge como “intermediario imparcial y equitativo”, catalizador y principal punto de enlace dentro del sistema de la ONU en asuntos relacionados con la reducción del riesgo de desastres; continúa promoviendo el sentido de pertenencia y compromiso hacia la reducción del riesgo de desastres entre los grupos interesados en los ámbitos nacional, regional e internacional; y ofrece información sobre el progreso alcanzado;
- Plataformas nacionales para la reducción del riesgo de desastres que definen los gobiernos en cada país, con responsabilidades asignadas en calidad de foros nacionales para la coordinación y el seguimiento de la implementación del Marco de Hyogo. Cuando es pertinente, las plataformas nacionales establecen nexos con los Equipos de País de la ONU;
- Redes regionales o plataformas de coordinación para la cooperación en torno a la reducción de desastres en los ámbitos regional y subregional, incluyendo equipos de trabajo interinstitucional y redes de plataformas nacionales para la coordinación y la plena integración de la reducción del riesgo de desastres en los marcos regionales, y para el establecimiento de redes de promoción e información; y
- Plataformas temáticas o redes de conocimiento especializado en apoyo a las áreas prioritarias identificadas en el Marco de Hyogo, con el respaldo o bajo la dirección de la Plataforma Global (el desarrollo de grupo(s) de expertos científicos, por ejemplo).

La secretaría de la EIRD está financiada exclusivamente a través de contribuciones voluntarias con las siguientes *Funciones y responsabilidades según lo estableció el Informe del Secretario General A/54/497*:

Fungir como el punto de enlace dentro del Sistema de la ONU para coordinar estrategias y programas para la reducción de desastres, y garantizar sinergias entre las estrategias para la reducción de desastres y las existentes en los campos socioeconómico y humanitario:

- Apoyar al Equipo Interinstitucional de Trabajo en el desarrollo de políticas para la reducción de desastres.
- Promover, a nivel mundial, una cultura de reducción de los efectos negativos de las amenazas naturales a través de campañas de promoción.
- Fungir como centro internacional de distribución para la disseminación e intercambio de información y conocimiento sobre estrategias para la reducción de desastres.
- Brindar servicios de apoyo a los comités nacionales para la reducción de desastres naturales mediante actividades de políticas y promoción.

<http://www.eird.org/esp/sistema-reformado/sistema-reformado.htm>

Marco de Acción de Hyogo¹⁷

<http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/HFA-brochure-Spanish.pdf>

Conferencia de Yokohama

En 1994, se celebró en Yokohama, Japón, la Conferencia Mundial "Por un Mundo Más Seguro en el Siglo XXI", con el fin de pasar revista a los logros del Decenio a mitad del camino. Congregó a más de 2.000 participantes de 149 Estados Miembros del Sistema de las Naciones Unidas y de todos los otros socios del Decenio y su Marco Internacional para la Acción. En la región antecedió una Conferencia Regional, en Cartagena de Indias, Colombia, que congregó a un gran número de países y personas donde se concretaron conclusiones importantes para el DIRDN.

La Conferencia de Yokohama fue un hito y permitió un viraje muy positivo en el proceso para el Decenio que le abrió la senda a nuevas estrategias en la mitad de los años 90.

http://www.crid.or.cr/crid/CD_EIRD_Informa/esp/revista/No14_99/editori2.htm

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático – CMNUCC

Se suscribió como uno de los resultados de la llamada Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992) y establece una estructura general para los esfuerzos intergubernamentales encaminados a resolver el desafío del cambio climático. Reconoce que el sistema climático es un recurso compartido cuya estabilidad puede verse afectada por actividades industriales y de otro tipo que emiten dióxido de carbono y otros gases que retienen el calor.

El Objetivo principal de la Convención (Artículo 2) es lograr la estabilización de las concentraciones de gases efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que prevenga una interferencia antropogénica peligrosa con el sistema climático. Este nivel debe ser alcanzado en un período de tiempo que permita a los ecosistemas adaptarse de manera natural al cambio climático.

"Las Partes deberían proteger el sistema climático en beneficio de las generaciones presentes y futuras, sobre la base de la equidad y de conformidad con sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus respectivas capacidades."

Tomado del Artículo 3 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

http://unfccc.int/portal_espanol/items/3093.php

Protocolo de Kioto

Es un instrumento internacional complementario de la Convención sobre Cambio Climático, con fuerza vinculante (lo cual no logró la Convención) y que tiene por objeto reducir las emisiones de seis gases causantes del calentamiento global (dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆), en un porcentaje aproximado de un 5%, dentro del período que va desde el año 2008 al 2012, en comparación a las emisiones al año 1990. Por ejemplo, si la contaminación de estos gases en el año 1990 alcanzaba el 100%, al término del año 2012 deberá ser del 95%. Es preciso señalar que esto no significa que cada país deba reducir sus emisiones de gases regulados en un 5%, sino que este es un porcentaje a nivel global y, por el contrario, cada país obligado por Kioto tiene sus propios porcentajes de emisión que debe disminuir. Ver <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>; <http://untreaty.un.org/English/notpubl/kyoto-sp.htm>; http://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_Kioto_sobre_el_cambio_clim%C3%A1tico

¹⁷ Ver capítulo primero

Protocolo de Montreal

El Protocolo de Montreal relativo a Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono es un tratado internacional diseñado para proteger la capa de ozono a través del control de producción de las sustancias que se creen responsables del agujero de la capa de ozono. El tratado fue firmado el 16 de septiembre de 1987 y entró en vigor el 1 de junio de 1989. Desde entonces, ha sufrido cinco revisiones, en 1990 en Londres, 1992 en Copenhague, 1995 Viena, 1997 Montreal, y en 1999 Pekín. Dada su amplia adopción resulta un ejemplo excepcional de la cooperación internacional como Kofi Annan ha dicho “Quizá sea el acuerdo internacional con mayor acuerdo hasta la fecha....”.

http://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_Montreal; <http://www.ecoportal.net/content/view/full/12000>

Entre las convenciones sobre biodiversidad y otras conexas, se destacan las siguientes:

Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB); <http://www.pnuma.org/recnat/diversidadbiologica.php>

Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Llamada “Ramsar” por su adopción en la ciudad de Ramsar, Irán), <http://www.pnuma.org/recnat/ramsar.php>

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES); <http://www.pnuma.org/recnat/cites.php>

Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres también conocida como CEM o la Convención de Bonn; <http://www.pnuma.org/recnat/cem.php>

Convención Sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (CPM); <http://www.pnuma.org/recnat/whc.php>

Protocolo Relativo a las Áreas y Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas del Convenio Para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe también conocido como SPAW por sus siglas en inglés; <http://www.pnuma.org/recnat/spaw.php>

Algunas de las causas de nuestra vulnerabilidad creciente

Decíamos antes que al mismo tiempo que las dinámicas de origen geológico se mantienen relativamente constantes y que aparentemente se agudizan aquellas de origen hidrometeorológico, lo que sin lugar a dudas aumenta todos los días es la incapacidad de las comunidades humanas para convivir sin traumatismos con los efectos de esas dinámicas. Es decir, está aumentando nuestra vulnerabilidad como individuos, como comunidades locales, como países y como región en general. Y en la medida en que nuestra vulnerabilidad aumenta, aumenta también el carácter amenazante de esas dinámicas, pues ambos conceptos, el de amenaza y el de vulnerabilidad, se generan mutuamente y son inseparables.

La vulnerabilidad es el resultado complejo de la interacción entre múltiples factores, de lo cual ha surgido el concepto de vulnerabilidad global.

La vulnerabilidad de una comunidad, o sea su incapacidad para resistir sin traumatismos los efectos de las distintas amenazas que la pueden afectar, al igual que para recuperarse satisfactoriamente de los traumatismos que no haya logrado evitar, se puede entender como el resultado de la debilidad de una serie de factores críticos en la conformación de esa comunidad, pero especialmente de la debilidad en las interacciones entre esos factores. (Ver gráfica N° 1)

La calificamos como “global”, porque depende de múltiples factores, pero sobre todo porque siendo la sociedad –el territorio en general- un sistema complejo, las debilidades o vulnerabilidades de unos factores o actores necesariamente se reflejan en la totalidad del sistema: “En una sociedad globalmente insegura, las inseguridades individuales no desaparecen: se transforman. Directa o indirectamente, las vulnerabilidades de unos sectores de la sociedad y de unas regiones del país, hacen vulnerables a todos los demás sectores y regiones, porque la sociedad es un sistema y todos sus elementos son interdependientes y se hallan interconectados. *Asegurarse* individualmente frente a riesgos particulares puede ser de cierta utilidad frente a los mismos, pero la mitigación de la vulnerabilidad global debe, necesariamente, responder a políticas igualmente globales y colectivas.”¹⁸

Como vamos a analizar con más detalles al abordar el tema de la seguridad territorial, a veces no es tan importante que los factores en sí mismos sean fuertes, si las interconexiones o los *lazos de comunicación* entre sí son débiles: el resultado será vulnerabilidad del sistema total. Por el contrario, hay casos en los cuales unas conexiones fuertes entre factores débiles, pueden generar sostenibilidad.

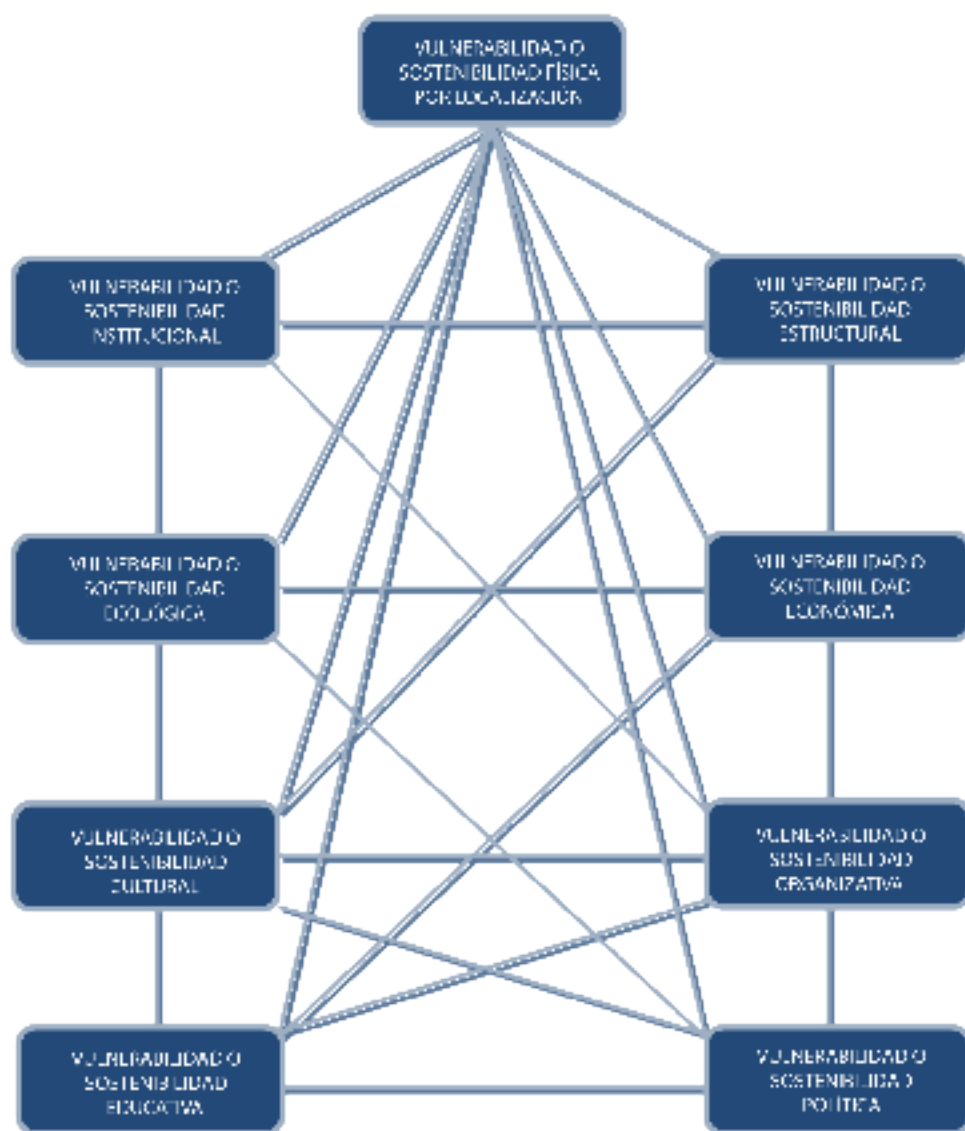
Si la debilidad conjunta de los factores y sus interacciones es causal de vulnerabilidad global, su fortaleza es causal de sostenibilidad.

¹⁸ Wilches-Chaux, Gustavo, “La vulnerabilidad global” en “Herramientas para la Crisis – Desastres, Ecologismo y Formación Profesional”. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA (Popayán, 1989) y “Los Desastres no son Naturales”, Andrew Maskrey, compilador (La Red, 1993) <http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/html/cap2.htm>

Reducir la vulnerabilidad significa incidir sobre el conjunto de esos factores o por lo menos sobre aquellos sobre los cuales podemos ejercer algún tipo de control. A sabiendas de que, como todos están interrelacionados entre sí, en la medida en que podamos actuar eficazmente sobre alguno, podremos hacerlo sobre todo el sistema, siempre sin olvidar de que los efectos de nuestra intervención no son lineales. Es decir, que los cambios que pueden significar reducción de vulnerabilidad en cuanto a uno de esos factores, no significarán reducción de vulnerabilidad en todos los demás factores de manera automática. Por el contrario, puede darse el caso de que el avance en un factor, pueda significar retrocesos en otros.

Por ejemplo, si una comunidad indígena sustituye la leña por gas como combustible de cocina, reduce su impacto negativo sobre el bosque y por ende su vulnerabilidad ecológica, pero puede aumentar su vulnerabilidad cultural, en la medida en que muchos encuentros intergeneracionales se llevan a cabo alrededor del fogón de leña y no de la estufa de gas. Por ello es necesario mantener un monitoreo permanente del impacto de una decisión sobre todos y cada uno de los factores, de manera que lo que eventualmente se *retroceda* en un paso se pueda compensar en los siguientes.

Gráfico N°1 Factores que determinan la vulnerabilidad o sostenibilidad global de una comunidad



El proceso de transformación que han experimentado las sociedades y los ecosistemas de América Latina y el Caribe en las últimas décadas, ha hecho cada vez más vulnerables nuestros territorios (resultados emergentes de la interacción entre ecosistemas y comunidades), de lo cual es un síntoma indiscutible el incremento de los riesgos y desastres.

A continuación vamos a recorrer, a vuelo de pájaro, algunas de las características de ese proceso:

Crecimiento de población:

La población de América Latina y el Caribe ha pasado de 484 millones de habitantes en 1995 a 569 millones en 2006¹⁹. Ese crecimiento, por sí solo, no sería causa de esa mayor vulnerabilidad²⁰, si no estuviera acompañado de otros factores, tales como el hecho de que un porcentaje significativo de los nuevos pobladores se aglomeran en ciudades²¹ y ocupan zonas no aptas para ser habitadas (lo cual las convierte en zonas de riesgo), o que por distintas razones, muchas de ellas económicas, pero también de otra índole, carecen de capacidad para adaptarse a las dinámicas de origen natural y antrópico presentes en los territorios de que forman parte.

Para citar dos ejemplos, una gran cantidad de los habitantes de esta región del mundo no habitan, estudian, se divierten, ni trabajan en edificaciones sismo-resistentes a pesar de vivir en zonas de alta actividad sísmica (dinámica de origen natural), y otra gran cantidad tampoco ha logrado desarrollar mecanismos que les permitan *administrar las diferencias* y resolver los conflictos de manera pacífica, lo cual conlleva al incremento de la inseguridad y la violencia (dinámica de origen antrópico).

Lo anterior no quiere decir que exista una relación directa de causalidad entre pobreza y violencia porque si así fuera²²:

- Habría más delincuencia en los países menos desarrollados y los países más desarrollados y ricos serían necesariamente los más seguros.
- Las peores crisis de seguridad deberían producirse durante las crisis económicas más devastadoras, situación que no necesariamente ha sido así.

- Las zonas con mayores índices delictivos en un país serían las más deprimidas, lo que no siempre se presenta.
- Entre los delincuentes deberían haber muchos obreros que perciben un salario mínimo, cesantes o personas que llevan tiempo buscando un empleo.
- Los índices delictivos tendrían que bajar a medida que la economía presentara niveles de crecimiento.
- La solución a la delincuencia sería sólo una cuestión de la política económica y del patrón de la distribución de la riqueza.
- Todos los pobres serían potenciales delincuentes.

Ese, como sabemos, no es el caso. Pero sean cuales sean las causas de la violencia en la región, existen múltiples indicadores del incremento del número y de la complejidad de las formas a través de las cuales, por distintas razones, se atenta contra el derecho a la vida. La Organización Panamericana de la Salud, por ejemplo, indica en su informe Mundial sobre Violencia y Salud que en América Latina la tasa bruta de homicidios es de 14 por 100.000, una de las más altas del mundo.²³

Otro factor ligado al crecimiento de la población es la generación de desechos que van a contaminar los suelos, la atmósfera y los cursos de agua, lo cual va ligado en gran medida a los patrones de consumo y al impacto ambiental diferenciado que generan los distintos estratos socio-económicos, dependiendo de su capacidad para consumir recursos y energía.

Urbanización de la región:

En 1995 el 73% de los habitantes de la región vivían en zonas urbanas, porcentaje que se incrementó al 78% en el 2005 y que se espera que alcance el 82% en el 2020, lo cual significa que para entonces sólo el 17% de los latinoamericanos y el 30% de los caribeños permanecerán en el campo. Esto muestra cómo la población de América Latina y el Caribe se ha venido convirtiendo en predominantemente urbana en las últimas décadas, después de que muchos de los países de la región fueron eminentemente rurales en un pasado no muy lejano.

¹⁹ 568'936. Fuente: CEPAL

²⁰ Sobre todo teniendo en cuenta que la tasa de crecimiento ha descendido del 1.6% en el quinquenio 1995-2000 al 1.3% en el quinquenio 2005-2010 y que se espera que baje al 1% en el quinquenio 2015-2020. Fuente: CEPAL

²¹ De acuerdo con informes del PNUMA y el PNUD, 6 de cada 10 pobres de la región de Latinoamérica y el Caribe habitan en ciudades.

²² Irma Arriagada, y Lorena Godoy, "Seguridad ciudadana y violencia en América Latina: diagnóstico y políticas en los años noventa". División de Desarrollo Social, CEPAL (Santiago de Chile, 1999) <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/4657/lcl1179e.pdf>

²³ http://www.paho.org/Spanish/DD/PUB/Causas_externas.pdf, ver <http://www.col.ops-oms.org/noticias/violenciaplan.asp>

América Latina y el Caribe constituyen la región más urbanizada del mundo en desarrollo. Entre los años 1972 y 2000 la población urbana creció de 176,4 millones a 390,8 millones, fenómeno fomentado por los mejores servicios y oportunidades de empleo en comparación con los de las zonas rurales. Durante este periodo el porcentaje de la población que vive en las zonas urbanas aumentó de 58,9 a 75,3 por ciento, con participaciones que van del 79,8 por ciento de la población en América del Sur, al 67,3 por ciento en Centroamérica y al 63,0 por ciento en el Caribe (recopilación a partir de United Nations Population Division 2001). Esta relación entre la población urbana y rural es similar a la que se presenta en los países altamente industrializados.

Con excepción de Brasil, las pautas de urbanización típicas consisten en la existencia de una ciudad muy grande por país. Además de una expansión de las zonas urbanas existentes, la urbanización también ha llegado a algunos distritos rurales —el 61 por ciento de los habitantes de la región amazónica ahora vive en zonas urbanas—. En la mayoría de los países de la región prevalece una profunda desigualdad y una porción considerable de la pobreza se concentra en las zonas urbanas. Por ejemplo, una tercera parte de la población de San Pablo y 40 por ciento de la población de la Ciudad de México viven en la línea de la pobreza o debajo de ésta. Entre los años 1970 y 2000 el número de habitantes pobres en la ciudades de la región se elevó de 44 millones a 220 millones (UNCHS 2001a).

Si bien los problemas ambientales no se circunscriben a las grandes ciudades, es allí donde sus efectos se hacen más evidentes. Entre tales problemas se encuentran la concentración de desechos sólidos domésticos e industriales, la falta de sistemas de alcantarillado y la contaminación atmosférica.

"Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 2002"

GEO: Global Environment Outlook 3

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA

Esto forma parte del proceso de urbanización del mundo, que está determinando que por lo menos la mitad de los habitantes de este planeta ya nos debamos considerar *seres urbanos*, con características, impactos y dependencias que nos diferencian de los demás seres humanos.²⁴

La urbanización por sí sola no tendría por qué ser causa de mayor vulnerabilidad humana y territorial²⁵, pero sumada a los otros factores que se mencionan en estos párrafos sí lo es.

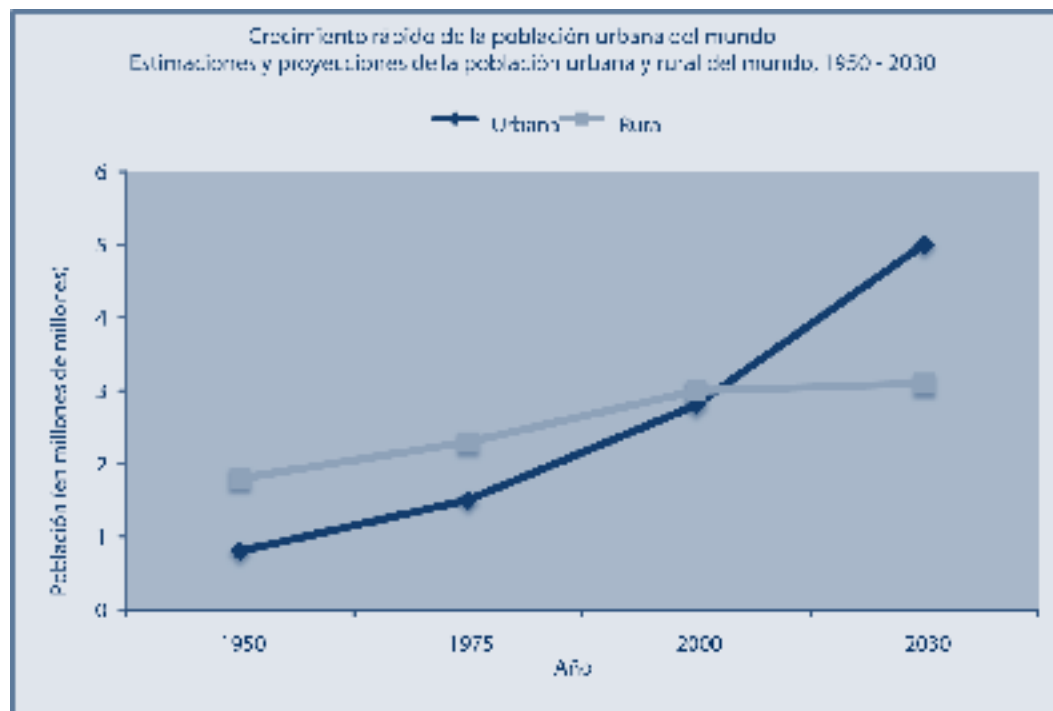


Gráfico 2: El cálculo de población de la ciudad se realiza suponiendo que en el 2006 el porcentaje del total del país que se concentra en ella permanece igual al del 2000.

²⁴ Population Report, publicación del INFO Project, Center for Communication Programs, The Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, USA. Volumen XXX, Número 4, Otoño de 2002. Serie M, Número 16 <http://www.infoforhealth.org/pr/prs/sm16/m16chap1.shtml>

²⁵ Como acertadamente lo anota el Capítulo 3 del informe "La Reducción de Riesgos de Desastres: Un Desafío para el Desarrollo" del BCPR (Bureau for Crisis Prevention and Recovery) del PNUD (2004).

El mundo se encuentra cerca de un momento histórico decisivo. En los próximos cuatro años la mitad de la población del mundo será urbana. En ese momento (2002), la población urbana proyectada de 3.2 mil millones será mayor que toda la población global en 1967, hace tan sólo 40 años. (Los cálculos de las Naciones Unidas de los cuales Population Reports obtiene estos datos, se basan en cómo cada país define "urbano y "rural".)

Se calcula que las áreas urbanas están asimilando 67 millones de personas al año, aproximadamente 1.3 millones cada semana. Para 2030, se espera que aproximadamente 5 mil millones de personas vivirán en áreas urbanas, 60% de la población global proyectada de 8.3 mil millones.

En los próximos 30 años prácticamente todo el crecimiento de población ocurrirá en las áreas urbanas de los países en desarrollo. Está proyectado que la población urbana en los países en desarrollo crecerá a una tasa anual promedio de 2.4%, el doble de la tasa de crecimiento de la población anual en general de 1.2% en el mundo en desarrollo. A pesar de que la población urbana de los países desarrollados también crecerá más rápido que su población total, y de que el mundo desarrollado se mantendrá mucho más urbanizado que el mundo en desarrollo, el crecimiento urbano en los países en desarrollo es más rápido y, en números absolutos, mucho mayor.

INFO Project, Center for Communication Programs,
The Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health USA
Population Report Volumen XXX, Número 4, Otoño de 2002

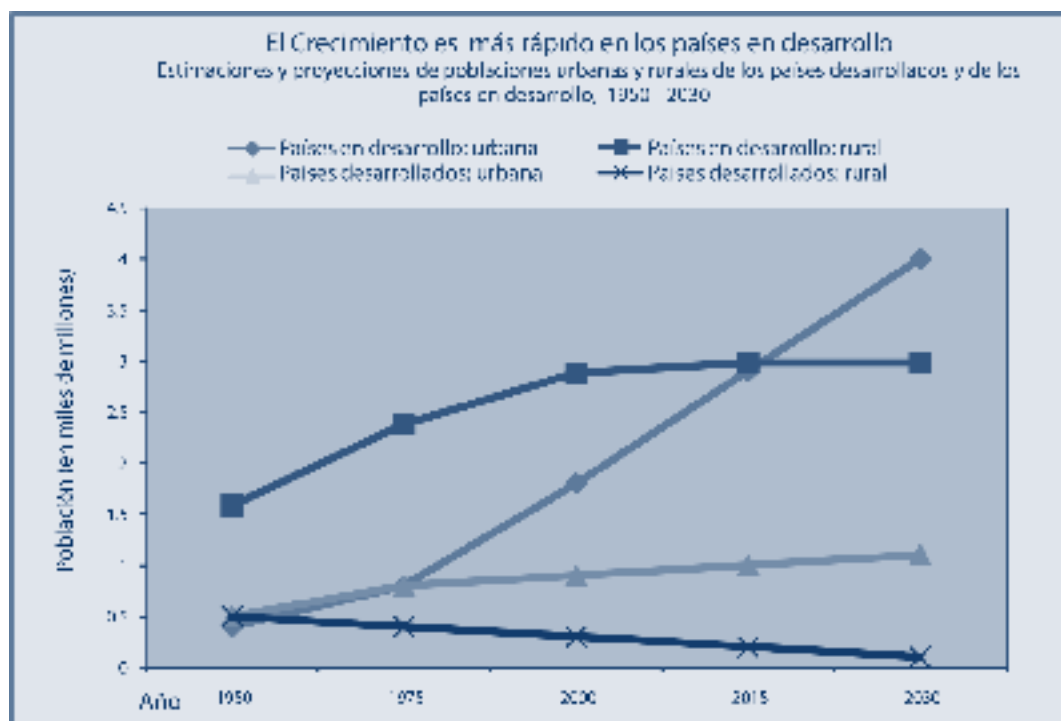


Gráfico No.3

Gráfico No.3 nos muestra que en América Latina y el Caribe se encuentran 7 ciudades –o áreas metropolitanas- con 6 o más millones de habitantes: *manchas urbanas* que cada día avanzan más sobre zonas destinadas por la naturaleza a la prestación de servicios ambientales, o por la misma sociedad a usos distintos al de la industria y la vivienda, tales como la producción de alimentos.

Cuadro No .3

Ciudad	POBLACIÓN PA CEPAL 2006	POBLACIÓN CIUDAD PROYECTADO 2006	% (2000)	POBLACIÓN CIUDAD UNCRD 2002
México DF	10'537	19'571.734	18.2	
Sao Paulo	190'127	19'202.827	10.1	
Buenos Aires	38'971	12'587.633	32.3	
Región Metropolitana de Río de Janeiro		11'351.937 (Fuente: CEPAL)		
Lima – El Callao	28'349	8'249.559	29.1	7'500.000
Bogotá	46'772	7'623.836	16.3	6'539.525
Gran Santiago (Chile)	16'436	5'916.960	36	6'021.361
Caracas	27'031	3'486.999	17.9	
Santo Domingo (República Dominicana)	9'240	2'855.160	30.	
La Habana	11'400	2'332.800	20.2	
Quito	13'408			
La Paz – El Alto	9'627	1'694.352	17.6	
C de Panamá	3'284	1'362.860	41.5	
Montevideo	3'478	1'373.810	39.5	
Gran San José	4'390	1'051.361	23.9	

Fuentes: CEPAL, Anuario estadístico de América Latina y el Caribe, 2006 y UNCRD, Seguridad Humana y Desarrollo Regional en América Latina y El Caribe, 2002

Como anotamos antes, un gran porcentaje de los habitantes de esas manchas urbanas ocupan zonas no aptas para ser habitadas o para la instalación de fábricas o de otras actividades productivas, lo cual los hace vulnerables a las dinámicas naturales de esas zonas (por ejemplo sismos) o a las que surgen como resultado de los cambios en el uso del suelo (por ejemplo inundaciones o deslizamientos, que por esa razón se consideran socio-naturales).

El crecimiento de las ciudades, además, cambia las características de las regiones en donde se encuentran enclavadas, puesto que la relación ciudad-región constituye un *matrimonio indisoluble* cuyo hijo es, precisamente, el territorio del cual forma parte la ciudad, incluidas las dinámicas ecológicas y sociales que caracterizan a ese territorio y, por supuesto, las comunidades que lo habitan.

Cuadro No. 4

POBLACIÓN EN EL ÁREA METROPOLITANA PRINCIPAL POPULATION IN THE MAIN METROPOLITAN AREA				
País	Área metropolitana principal	Porcentaje de la población Percentage of total population		Tasa de crecimiento de la población Population growth rate (tasa anual media / average annual rate) 1990-2000
		1990	2000	
Antigua y Barbuda	St. John's	...	38.9	...
Argentina	Gran Buenos Aires	34.5	32.3	0.3
Bahamas	Nassau	67.6	71.4	2.4
Barbados	Bridgetown	44.8	50.7	1.7
Bélice	Ciudad Belice	26.5	21.2	1.1
Bolivia	La Paz	17.4	17.6	2.6
Brasil	San Paulo	10.2	10.1	1.6
Chile	Santiago	35.4	35.0	1.2
Colombia	Bogotá	15.8	16.3	2.1
Costa Rica	San José	26.1	23.9	2.5
Cuba	La Habana	20.0	20.2	0.7
Dominica	Roseau	...	36.6	...
Ecuador	Guayaquil	15.6	17.9	2.8
El Salvador	San Salvador	20.4	21.6	2.2
Granada	St. George's	...	...	...
Guatemala	Ciudad de Guatemala	19.6	25.8	7.2
Guyana	Georgetown	...	40.0	...
Haití	Puerto Príncipe	16.1	22.2	3.8
Honduras	Tegucigalpa	14.5	14.9	1.9
Jamaica	Kingston	24.6	25.9	1.3
México	Ciudad de México	18.5	18.2	1.4
Nicaragua	Managua	18.8	20.0	1.8
Panamá	Ciudad de Panamá	36.3	41.5	3.5
Paraguay	Asunción	29.5	23.1	3.0
Perú	Lima	27.9	29.1	1.8
República Dominicana	Santo Domingo	21.9	30.9	4.9
Saint Kitts y Nevis	Basseterre	...	31.6	...
San Vicente y las Granadinas	Kingstown	24.3	24.6	0.7
Santa Lucía	Castries	45.9	38.3	0.9
Suriname	Paramaribo	25.0	57.3	1.1
Trinidad y Tobago	Puerto España	...	4.2	...
Uruguay	Montevideo	50.3	39.5	0.7
Venezuela (República Bolivariana de)	Caracas	15.3	12.9	1.4

Fuente: CEPAL, 2006

Los seres urbanos demandamos de la región cada vez más bienes y servicios, al tiempo que generamos bienes y servicios para consumo interno, para consumo de la región inmediata y también para exportar a regiones más lejanas.

La tabla anterior (tomada del Anuario Estadístico 2006 de CEPAL) muestra 17 casos en los cuales más del 25% de la población total del respectivo país se encuentra concentrada en una gran ciudad o área metropolitana.

Las ciudades exportan entropía a la región circundante, al tiempo que reciben una cierta cantidad de *factores de desorganización* procedentes de la región a la cual pertenecen. En este caso entendemos por entropía esos factores de desorganización, que son capaces de incrementar las amenazas o la vulnerabilidad, y en consecuencia los riesgos y la probabilidad de que ocurran desastres en el sistema ciudad-región.

Dos ejemplos de factores de entropía procedentes de la región hacia los cascos urbanos:

- Un río, cuya cuenca ha perdido su capacidad de autorregulación (por ejemplo absorción del exceso de agua en la temporada de lluvias), debido a la deforestación y a otras alteraciones en el uso del suelo. La extracción de

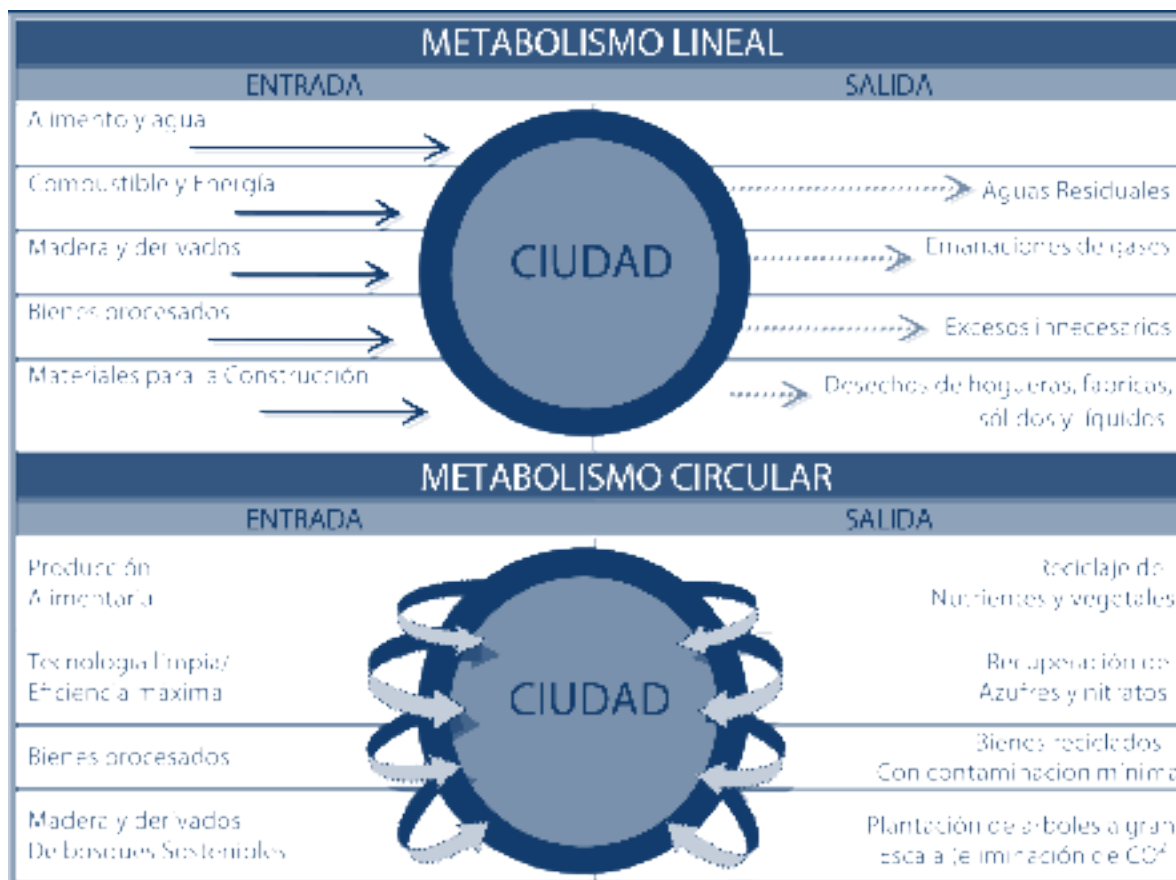
materiales de ríos y canteras para atender las demandas del crecimiento urbano, puede alterar la dinámica de la cuenca, lo cual genera vulnerabilidades-amenazas para la cuenca misma y para la ciudad que crece aguas abajo.

- Un flujo permanente de comunidades rurales que llegan a las ciudades, desplazadas de sus lugares de origen por la violencia o por factores económicos o ambientales, y que carecen de los medios necesarios para asentarse en su nuevo hábitat en condiciones seguras. La falta de oportunidades en las zonas rurales, los conflictos armados, las sequías y otras crisis ecológicas y las hambrunas que ellas generan y, dentro de muy poco, los efectos del cambio climático, se destacan entre las causas de estos flujos migratorios.

Dos ejemplos de entropía que la ciudad exporta hacia la región circundante (ver metabolismo lineal en el siguiente gráfico en contraposición al deseable metabolismo circular):

- Expansión *directa* de la ciudad sobre áreas con vocación agrícola o ecológica (protección de laderas o cuerpos de agua, prestación de servicios ambientales), o expansión *indirecta* representada en los cambios de uso del suelo motivados por la demanda urbana (materiales de

Gráfico 4



construcción, generación de energía, producción de alimentos, disposición de desechos, etc)

- Contaminación de suelos y ríos con desechos urbanos.

La pobreza y las desigualdades entre ricos y pobres:

Otro de los *factores cómplices* que contribuyen a convertir el incremento de la población en causa de mayor vulnerabilidad, es la pobreza y el aumento de las desigualdades entre ricos y pobres.

América Latina y el Caribe se reconocen como la región más inequitativa del planeta²⁶, lo cual es una de las causas de los factores que hemos mencionado en los párrafos anteriores, tales como los desplazamientos de población rural hacia las zonas urbanas y como la ocupación de zonas inestables por parte de las comunidades de menores recursos. Y también de muchos conflictos armados, a pesar de que se puede demostrar que no existe una relación directa y necesaria de causa efecto entre pobreza y violencia, tal como se indicó con anterioridad. Es decir, que ni todos los conflictos armados se pueden explicar ni *justificar* por la inequidad, ni las zonas más violentas son necesariamente las más deprimidas económicamente.

A pesar de que en América Latina la pobreza se redujo de 41 a 36 por ciento entre 1990 y 1997, los efectos de la crisis asiática en 1997 significaron un retroceso en este logro. El número de pobres aumentó en cerca de 20 millones en 1999²⁷, y las tasas de desempleo alcanzaron niveles entre 15% y 20% en Colombia, Venezuela y Ecuador, y países como Argentina, Chile y Uruguay sobrepasaron el 10%. América Latina es la región del mundo con las más altas disparidades de ingreso entre ricos y pobres, y donde la exclusión social es evidente.²⁸

De acuerdo con el Anuario Estadístico 2006 de CEPAL, en 2005 el 39% de la población de América Latina se encontraba bajo la línea de pobreza y el 10% en condiciones de indigencia. De acuerdo con la misma fuente, en 1990 el 48% estaba bajo la línea de pobreza y el 15% en la indigencia, lo cual indica que en los últimos 15 años un porcentaje importante de la población ha logrado mejorar sus condiciones de existencia.

Sin embargo, en términos absolutos, la cantidad de pobres en América Latina sigue siendo alarmante: más de 221 millones de

personas, de las cuales cerca de 59 millones son indigentes.

La distribución de la pobreza al interior de cada país muestra también de qué manera en países como el Perú, la pobreza se incrementa al pasar de las zonas urbanas a las rurales, y en éstas aumenta a medida que se asciende sobre el nivel del mar (hasta llegar a un 80% al acercarse a los 3.500 metros de altura).

La mayor o menor pobreza de una comunidad tiene una relación directa con su mayor o menor capacidad de *resistencia* y de *resiliencia* frente a los efectos de determinadas amenazas, aunque no se puede ignorar el hecho de que las comunidades de menores ingresos generan y hacen uso cotidiano de una rica y creativa gama de *mecanismos de superación*, que les permiten sobrevivir y crecer y mantener su dignidad aun en condiciones altamente adversas desde el punto económico, social y ecológico. En las comunidades marginales, aun en medio de los más graves conflictos, existen redes de solidaridad y lazos similares, y una capacidad de movilización, ausentes en otros estratos, por medio de las cuales pueden “hacerles el quite” a sus carencias.

Degradación de ecosistemas:

¿Puede un ecosistema volverse vulnerable –*vulnerabilizarse*– como resultado de procesos naturales o de la intervención humana?

Existe polémica alrededor de la posible respuesta a estas preguntas, entre quienes consideran que la vulnerabilidad es un *atributo negativo* de carácter exclusivamente humano que mal podría, entonces, aplicárseles a los ecosistemas, y quienes opinamos que cuando, por una u otra razón, los ecosistemas pierden su capacidad de auto-regulación u homeostasis, se vuelven incapaces para resistir o para recuperarse de los efectos de determinados procesos o fenómenos que los impacten. Es decir, que se vuelven vulnerables a esos procesos o fenómenos que, en consecuencia, se convierten en amenazas para los ecosistemas y para los territorios de que forman parte.

Lo cierto es que más allá del debate conceptual o semántico, la seguridad territorial que un territorio esté o no en capacidad de ofrecerles a sus habitantes, depende en gran medida de la capacidad de autorregulación de sus ecosistemas.

²⁶ Panorama social de América Latina 2000-2001”, CEPAL, Santiago de Chile (2001).

²⁷ Según un estudio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), había 224 millones de pobres en la región en 2002.

²⁸ Centro de Naciones Unidas para el Desarrollo Regional UNCRD – Oficina para América Latina y el Caribe, “Seguridad Humana y Desarrollo Regional en América Latina”. Research Report Series No. 14 (Bogotá, 2002). Página 1

LOS SERVICIOS AMBIENTALES

Hasta hace no muchas décadas, la naturaleza era vista de manera exclusiva como proveedora de recursos naturales, llamados “renovables” unos (como el agua, las poblaciones de peces y la madera) y “no renovables” otros (como el petróleo y el carbón). Un bosque se medía y se valoraba exclusivamente en función de los metros cúbicos de madera que estuviera en capacidad de proveer, y un lago o un río en función de su oferta de agua o, al igual que una costa, por su potencial pesquero. La ilusión de la *renovabilidad* ocultaba el hecho de que cuando la explotación de un recurso pasa ciertos límites, éste desaparece para siempre.

El mejor -o más bien: el más dramático- ejemplo de esa concepción equivocada, es la destrucción de la selva húmeda tropical con el ánimo de convertirla en tierras de cultivos o en suelos ganaderos, sin entender que la exuberancia de la selva no depende tanto de la fertilidad de unos suelos que a la postre resultaron ser bastante “pobres”, sino de la selva misma, es decir, de las interacciones y los intercambios permanentes de materia, energía e información que tienen lugar entre todos los componentes de ese ecosistema, los bióticos y los abióticos, y entre éstos y el entorno circundante.

Se comenzó a comprender, entonces, que los ecosistemas son complejos organismos vivos cuya importancia y valor no radica exclusivamente de los “materiales” de que están hechos, sino de una serie de servicios que se prestan a sí mismos y que le prestan al resto de la biosfera, de los cuales depende que este planeta sea habitable.

Hoy sabemos, por ejemplo, que en la selva tiene lugar una serie de interacciones que permiten la autorregulación de los componentes del ecosistema, de manera que, en condiciones “normales”, ninguna especie animal o vegetal se vuelva plaga, ni que los suelos deban ser abonados, artificialmente y desde afuera, para garantizar su fertilidad. Como sabemos también que la selva le presta al resto del planeta el servicio de captación de gas carbónico, el de conservación de agua en épocas secas y el de protección de los suelos en épocas de lluvia, el de reservorio de recursos genéticos, etc.

Y en cuanto al tema que compete a este libro, presta todo un conjunto de servicios que les permiten a los territorios (es decir, a los ecosistemas y a las comunidades que interactúan con ellos en un espacio determinado), convivir sin traumatismos mayores, con los efectos de una serie de dinámicas de carácter natural que, de lo contrario, adquieren el carácter de amenazas.

Los bosques y los páramos en las partes altas de las cuencas, por ejemplo, reducen la amenaza de deslizamiento en épocas de lluvia y las de sequía en épocas secas; los bosques de mangle protegen las zonas costeras del impacto de huracanes y tsunamis. Una vegetación “sana”, en general, contribuye a reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas y las comunidades ante los impactos actuales y potenciales del cambio climático.

Estos son apenas algunos ejemplos de servicios ambientales.

Cuando, como ocurre en los estados norteamericanos sobre el Golfo de México, el desarrollo ha conllevado a la desecación y urbanización de humedales, a la destrucción de bosques de mangle y a diversas alteraciones de las líneas costeras, los ecosistemas han perdido su capacidad para resistir el impacto de los huracanes (es decir: se han vuelto vulnerables a estos fenómenos), y esa vulnerabilidad se transmite a las comunidades humanas que, conjuntamente con esos ecosistemas, conforman el territorio. Lo mismo se puede decir del impacto de la deforestación sobre la capacidad de una cuenca para *autorregularse* frente a condiciones de fuertes lluvias o de ausencia de éstas, lo cual genera amenazas de inundación o de sequía para las comunidades que la habitan.

Así por ejemplo, el impacto de los fenómenos El Niño y La Niña sobre una determinada región no depende solamente de la magnitud con que se presente el fenómeno en un año determinado, sino sobre todo de la mayor o menor capacidad del territorio para absorber sus efectos. Un proyecto adelantado por La Red (Red de Estudios Sociales sobre Desastres)

entre 2000 y 2005 en 8 países o regiones del Continente Americano (Florida USA, México, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Perú, Argentina y el estado de Paraíba en Brasil)²⁹, demostró que si bien para algunas regiones ENOS (El Niño Oscilación Sur)³⁰ significa la llegada de amenazas que sólo o muy predominantemente, ocurren asociadas a ciertas fases de ese fenómeno, como por ejemplo lluvias extensas e intensas en zonas áridas del norte del Perú, como Piura, o nevadas en zonas bajas de ese mismo país (que son excepcionales, puesto que no coinciden con las expresiones más conocidas y normales de la regularidad climática de las zonas afectadas), en otros casos las amenazas asociadas con ENOS son en general de los mismos tipos de las que forman parte de la variabilidad climática en años sin presencia de ENOS, tales como sequía, inundación, deslizamiento, plagas, oleajes fuertes y otras³¹. Y que en otras zonas o regiones, como el nordeste de Brasil, las amenazas pueden ser versiones o expresiones más agudas de fenómenos, como la sequía y la aridez, que simplemente forman parte del clima normal.

²⁹ El proyecto “Gestión de Riesgos de Desastre ENSO en América Latina” se llevó a cabo en el marco del Comparative Research Network (CRN1), creado y financiado por el Interamerican Institute for Global Change Research (IAI), con fondos de la National Science Foundation de los Estados Unidos de América.

³⁰ ENOS (o ENSO en inglés) comprende las fases El Niño, La Niña y los años neutros.

³¹ En otras palabras, esto quiere decir que con o sin ENOS, esos eventos se presentan.



Dos de las conclusiones más importantes de ese estudio son:

- En muchas zonas o regiones se han producido más daños durante años El Niño débiles que durante años El Niño más fuertes, lo cual demuestra que el desastre depende más de la vulnerabilidad del territorio que de la magnitud de la amenaza. Esa mayor vulnerabilidad de territorio es en gran parte el resultado de la alteración de los ecosistemas por cambios en el uso del suelo y la ocupación humana de zonas inadecuadas. Esto está ligado a factores ya mencionados como el crecimiento de la población, la desenfrenada urbanización del territorio y la pobreza que afecta a varios millones de seres humanos en América Latina y el Caribe.
- Resulta imposible e impropio hacer gestión del riesgo exclusivamente para enfrentar los efectos de ENOS, cuando las mismas o más graves amenazas, pero no asociadas con ENOS, pueden afectar esas regiones. Los esfuerzos deben enfocarse, entonces, a buscar la seguridad territorial frente a una gama mucho más amplia de amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico. Se presume que un territorio capaz de ofrecerle a sus habitantes una seguridad verdaderamente integral frente a cualquier tipo de amenaza, estará en condiciones de ofrecer seguridad frente a otras amenazas, no sólo aquellas de tipo “excepcional”, sino también frente a las cotidianas.

Esas mismas conclusiones se pueden extender a muchos de los efectos previsibles del cambio climático.

EL TERRITORIO

“El concepto de territorio trasciende lo espacial, porque es un producto social e histórico- lo que le confiere un tejido social único-, dotado de una determinada base de recursos naturales, ciertas formas de producción consumo, e intercambio, y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión al resto de los elementos.”

Andrés Alencastre

“Construcción de Conceptos: Desarrollo, Paisaje e Identidad”

Programa de Gestión Social del Agua y el Ambiente en Cuencas - GSSAC, Perú

El territorio es el resultado de la interacción permanente entre las comunidades humanas y los ecosistemas con los cuales ésta interactúa o, como dijimos en otro lugar, es el *hijo* que nace y se renueva constantemente, del *matrimonio indisoluble* entre ecosistemas y comunidades, o sea: entre cultura y sociedad. Es también el espacio físico en donde se desarrolla la vida de una persona o de una comunidad, pero también es mucho más: es el conjunto de procesos de distinta índole que determinan que la relación entre los seres humanos con ese espacio físico y entre ellos mismos, sea como es. Son los bienes y servicios ambientales y sociales que los ecosistemas y las instituciones humanas le ofrecen (o le niegan) a la comunidad, y son las instituciones mismas; son los símbolos, las sensaciones, los afectos que atan a los habitantes con su *suelo* y que les otorgan sentidos de pertenencia e identidad. Y sentimiento de seguridad.

Desde este punto de vista, la seguridad territorial es un servicio que el territorio les presta a las comunidades humanas, y a los ecosistemas con que éstas interactúan, gracias al cual, ni las dinámicas de las primeras se convierten en amenazas contra los segundos, ni las dinámicas de la naturaleza se convierten en amenazas contra los seres humanos. En otras palabras, ese servicio se llama sostenibilidad.

Cuadro No. 5

CAMBIO EN LA SUPERFICIE DE LA TIERRA FORESTADA ENTRE 1990 Y 2000: AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE						
	Área terrestre total (millones de ha)	Área forestada total 1990 (millones de ha)	Área forestada total 2000 (millones de ha)	% de tierras forestadas en 2000	Cambio 1990-2000 (millones de ha)	% de cambio por año
El Caribe	22,9	5,6	5,7	25,0	0,1	0,3
Mesoamérica	241,9	82,7	73,0	30,2	-9,7	-1,2
América del Sur	1 752,9	922,7	885,6	50,5	-37,1	-0,4
Total América Latina y el Caribe	2 017,8	1 011,0	964,4	47,8	-46,7	-0,5

Algunas causas de la degradación de los ecosistemas:

- **Deforestación**

De acuerdo con el informe GEO 3 del PNUMA sobre la situación del medio ambiente mundial en el año 2002³²,

América Latina y el Caribe son de las regiones de bosques más importantes del mundo, pues poseen cerca de un cuarto de la cubierta forestal del planeta (FAO 2001). Hay en ambas 834 millones de hectáreas de bosques tropicales y 130 millones de hectáreas de otros tipos de bosques, tanto templados y secos, como costeros y montañosos, que cubren el 48 por ciento del total de la superficie de tierras (FAO 2001). Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, México, Perú y Venezuela contienen el 56 por ciento del total regional (FAO 2001). Los bosques de la región contienen más de 160.000 millones de m³ de madera, que equivalen a un tercio del total mundial. Guatemala y Panamá se encuentran entre los países del mundo con más alto volumen por hectárea (FAO 2001).

La cuenca del Amazonas posee la selva tropical húmeda más extensa del mundo. Hay en ella por lo menos 20 tipos diferentes de selvas tropicales, a las que se las considera como el ecosistema más rico del mundo en cuanto a la diversidad biológica (FAO 2001).

La tasa de deforestación es una de las más altas del mundo y alcanza un promedio anual de 0,48 por ciento (el que varía de 1,2 por ciento en Mesoamérica al 0,4 por ciento en América del Sur; en el Caribe hay una ganancia neta de 0,3 por ciento). De las 418 millones de hectáreas de bosques naturales perdidas en todo el mundo durante

los últimos 30 años, 190 millones de hectáreas se perdieron en América Latina (FAO 2001). El área total forestada de la región se redujo en 46,7 millones de hectáreas entre 1990 y 2000.

Como causas de dicha deforestación, el informe mencionado identifica los cambios en los usos del suelo debido a la expansión de la frontera agrícola, tanto por parte de agricultores comerciales que talan grandes extensiones para dedicarlas al cultivo de productos de exportación (como soya, palma africana, café y plátano), como de pequeños agricultores, colonos y campesinos minifundistas que talan y queman para extender sus tierras cultivables dentro de una economía de subsistencia. En los países productores de coca y amapola también se registra una creciente destrucción de los bosques para dedicarlos a esos cultivos de uso ilícito.

El auge de monocultivos como la caña de azúcar y el maíz para la producción de bio-combustibles, una de las estrategias planteadas para la reducción de los efectos del cambio climático, debe mirarse con mucho cuidado pues, si no se lleva a cabo en el marco políticas muy claras sobre usos del suelo, que entre otras cosas protejan la seguridad alimentaria, bien puede convertirse en un factor más de pérdida de integridad y de diversidad de los ecosistemas y, en consecuencia, en causa de nuevas amenazas y vulnerabilidades o de agravamiento de las ya existentes.

Otra causa de la deforestación es la explotación de bosques maderables, la construcción de caminos (se eliminan entre 400 y 2,000 hectáreas de bosques por cada kilómetro de nuevos caminos que se construyen a través de ellos)³³, la minería ejercida por grandes empresas y mineros particulares, los reglamentos que exigen demostrar que sobre un terreno ha

³² GEO: Global Environment Outlook 3 "Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 2002" Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA

³³ Según el informe citado, en el Estado de Pará, en Brasil, la deforestación causada por la construcción de caminos aumentó del 0,6 por ciento al 17,3 por ciento del área estatal durante el período 1972-1985.

sido explotado o se han hecho “mejoras” como requisito para acceder legalmente a la propiedad sobre el mismo, al igual que otras medidas tendientes a estimular la producción agrícola y aumentar el crecimiento económico:

Por ejemplo, las subvenciones acordadas a la mejora de las tierras agrícolas existentes deberían aliviar la necesidad de más tierras y en consecuencia la presión para que se talen más bosques. Sin embargo, los incentivos agrícolas pueden dar como resultado un aumento de la propiedad de la tierra y la aplicación de métodos de producción más mecanizados con uso intensivo de capital que desplazan a los trabajadores agrícolas. Trabajadores desempleados han emigrado a los bosques en la Amazonía, a la zona de los Cerrados de Brasil, a Santa Cruz, Bolivia, y algunas partes de Paraguay, ocasionando un aumento de la tala de bosques (Contreras-Hermosilla 2000). La expansión de la ganadería y la mecanización de la agricultura han causado más pérdida de cubierta forestal que la producción de madera, la cual está concentrada en unos pocos países.³⁴

En algunos casos, un factor adicional de deforestación son las plagas, que son a su vez consecuencia de la pérdida de la capacidad de autorregulación de los ecosistemas.

• Erosión

El informe GEO 3 del PNUMA también entrega datos alarmantes sobre la erosión, a la cual califica como “la causa principal de la degradación de tierras en América Latina, puesto que afecta al 14,3 por ciento del territorio de América del Sur y al 26 por ciento de América Central (Oldeman 1994). El agotamiento de nutrientes es también una cuestión grave, impulsada en gran medida por la intensificación de la explotación agrícola. En América del Sur, el agotamiento de sustancias nutritivas en el suelo perjudicó a 68,2 millones de hectáreas en 1980 (Scherr y Yadav 1997). Ese agotamiento exacerbó la pobreza que, a su vez, contribuyó a una mayor degradación del medio ambiente y deterioro de la tierra.”

A lo anterior agrega la contaminación agroquímica del suelo debido al abuso de fertilizantes y plaguicidas durante los últimos 30 años (lo cual repercute también, de manera directa e indirecta, sobre la salud humana), y la salinización del suelo causada por el riego, que afecta a 18,4 millones de hectáreas en la región, especialmente en Argentina, Brasil, Chile, México y Perú (AQUASTAT 1997).

• Incendios forestales

Los bosques fueron particularmente vulnerables a los incendios durante el período 1997-1999 a causa de las sequías estacionales asociadas con El Niño y de la disminución de la calidad de los bosques. En América Central se incendiaron más de 2,5 millones de hectáreas de tierras boscosas en 1998, y las mayores pérdidas se registraron en Honduras, Guatemala, México y Nicaragua (Cochrane). Tan sólo en México hubo 14.445 incendios separados (FAO 2001). Ese mismo año, incendios de grandes proporciones afectaron también a muchos países sudamericanos.

Los elevados costos sociales y económicos de los incendios aparecen en toda su magnitud cuando se tienen en cuenta los costos médicos, los cierres de aeropuertos, las pérdidas de bosques maderables y la erosión. Se ha calculado grosso modo entre 15.000 y 20.000 millones de dólares el costo de los daños causados por los incendios de 1998 en América Latina.³⁵

De acuerdo con datos de la NASA, anualmente se queman en el mundo entre 750.000 y 8.2 millones de kilómetros cuadrados de praderas y bosques por causa de incendios provocados.³⁶

• Tenencia de la tierra

Por último, GEO 3 vincula los problemas de deforestación y de deterioro de los suelos por erosión y otras causas, al régimen de tenencia de la tierra que predomina en América Latina, lo cual nos conduce de nuevo a la pobreza y a la inequidad entre ricos y pobres, como uno de los factores que contribuyen a que se pierda la seguridad territorial, o sea la capacidad del territorio para ofrecerles seguridad integral a sus habitantes.

Los problemas relativos a la tenencia de tierras abarcan la concentración de la propiedad en una minoría de la población y la falta de títulos de propiedad que tiene su origen histórico en el sistema colonial de propiedad de tierras y la existencia simultánea de latifundios y minifundios agrícolas. Cerca del 38 por ciento de la población rural son pequeños agricultores y administran el 35,1 por ciento de las tierras permanentemente cultivadas (van Dam 1999). Los tamaños promedios de las fincas oscilan entre 0,41 hectáreas en Ecuador y un 35 por ciento más de 1,5 hectáreas en Brasil y Perú.

³⁴ GEO 3

³⁵ Geo 3

³⁶ http://earthobservatory.nasa.gov/NaturalHazards/natural_hazards_v2.php3?topic=fire

Pese a las numerosas reformas agrarias y regímenes de distribución de tierras puestos en práctica en América Latina, la tenencia de tierras no cambió notablemente; existe tanto una tendencia a fusionar fincas para obtener latifundios más grandes como a aumentar el número de minifundios (van Dam 1999). Ambos procesos tienen repercusiones ambientales desfavorables. En las grandes fincas, la tierra sufre erosión y compactación debido a la mecanización, así como salinización por causa del riego inadecuado y la contaminación química. Los minifundios aumentan la deforestación y conducen a la erosión y pérdida de fertilidad en el suelo porque se utilizan en forma intensiva sin permitir que transcurran los suficientes periodos de barbecho (Jazairy, Alamgir y Panuccio 1992).

A lo anterior se suman situaciones como las que genera la estrategia de expansión territorial por parte de actores armados ilegales, que se ejecuta a través del desplazamiento violento de miles de familias campesinas que se ven obligadas a migrar a las ciudades, a donde llegan a ocupar suelos no adecuados para la vivienda, lo cual incrementa su propia vulnerabilidad y la de la ciudad entera.

- **Degradación de los sistemas hídricos**

Este tema lo vamos a abordar desde tres puntos de vista, interrelacionados entre sí:

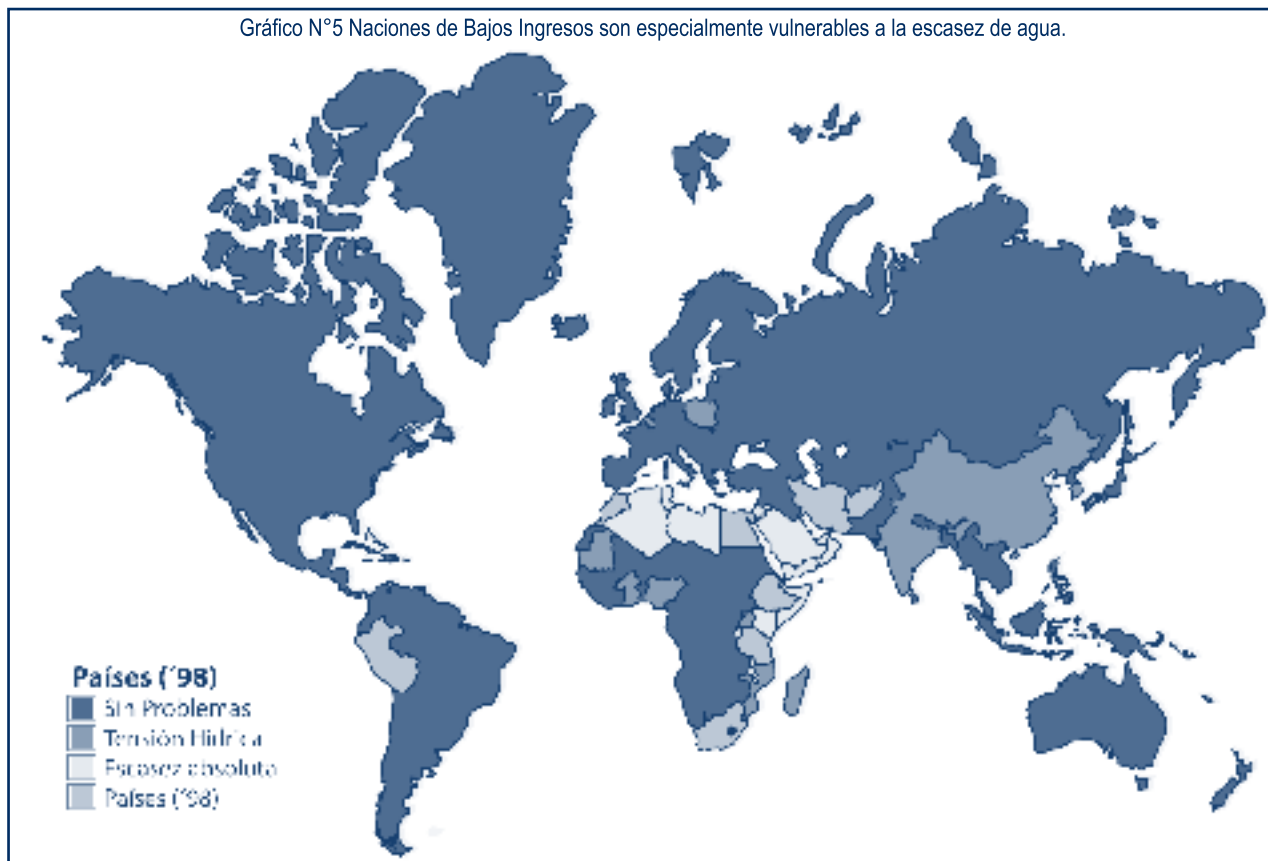
Uno, los sistemas hídricos y el agua como recurso: el estado de los ecosistemas y su mayor o menor capacidad para ofrecer bienes ambientales relacionados con este elemento, tales como la oferta de agua para consumo humano y otros usos como el agrícola o la generación hidroeléctrica.

Dos, los ecosistemas como proveedores de servicios ambientales (ver recuadro de la página 42): la capacidad de los ecosistemas –dependiente del estado de los sistemas hídricos– para absorber el exceso de agua en temporadas de lluvias, sin que éstas se conviertan en inundaciones nocivas para las comunidades humanas; o la capacidad de los ecosistemas para continuar “produciendo” agua aún en temporadas secas, lo cual depende de factores como la conservación de los suelos y bosques, o el estado de las aguas freáticas o subterráneas (cantidad, calidad, accesibilidad).

Tres, el agua como “sujeto de derechos”: para no enfrascarnos aquí en un debate filosófico, aceptemos que nos aproximamos a este tema de manera meramente metafórica, para afirmar que el agua posee dos derechos fundamentales:

- El derecho a fluir
- El derecho a permanecer limpia

Gráfico N°5 Naciones de Bajos Ingresos son especialmente vulnerables a la escasez de agua.



Cuando alguno de esos derechos se conculcan o se desconocen, la experiencia nos muestra que el agua “sale a reclamar” de manera severa y expresa, en el primer caso, a través de la “toma” de calles y de otros espacios ocupados por los seres humanos (a veces con afectación directa de vidas humanas); en el segundo caso a través de enfermedades generadas en el mal estado de este líquido vital para los seres humanos. (*Waterborne diseases* o enfermedades hidrotransmisibles.)

A nivel mundial, sabemos que si en 1950 la población humana era de aproximadamente 2.500 millones de personas y en el 2000 era de 6.100 millones, la disponibilidad de agua (cuya cantidad total en el planeta permanece constante), se ha reducido en un 58%, situación que se agravará de manera notable a medida que nos acerquemos al 2050, cuando se calcula que la población humana será de 9.300 millones de personas.³⁷

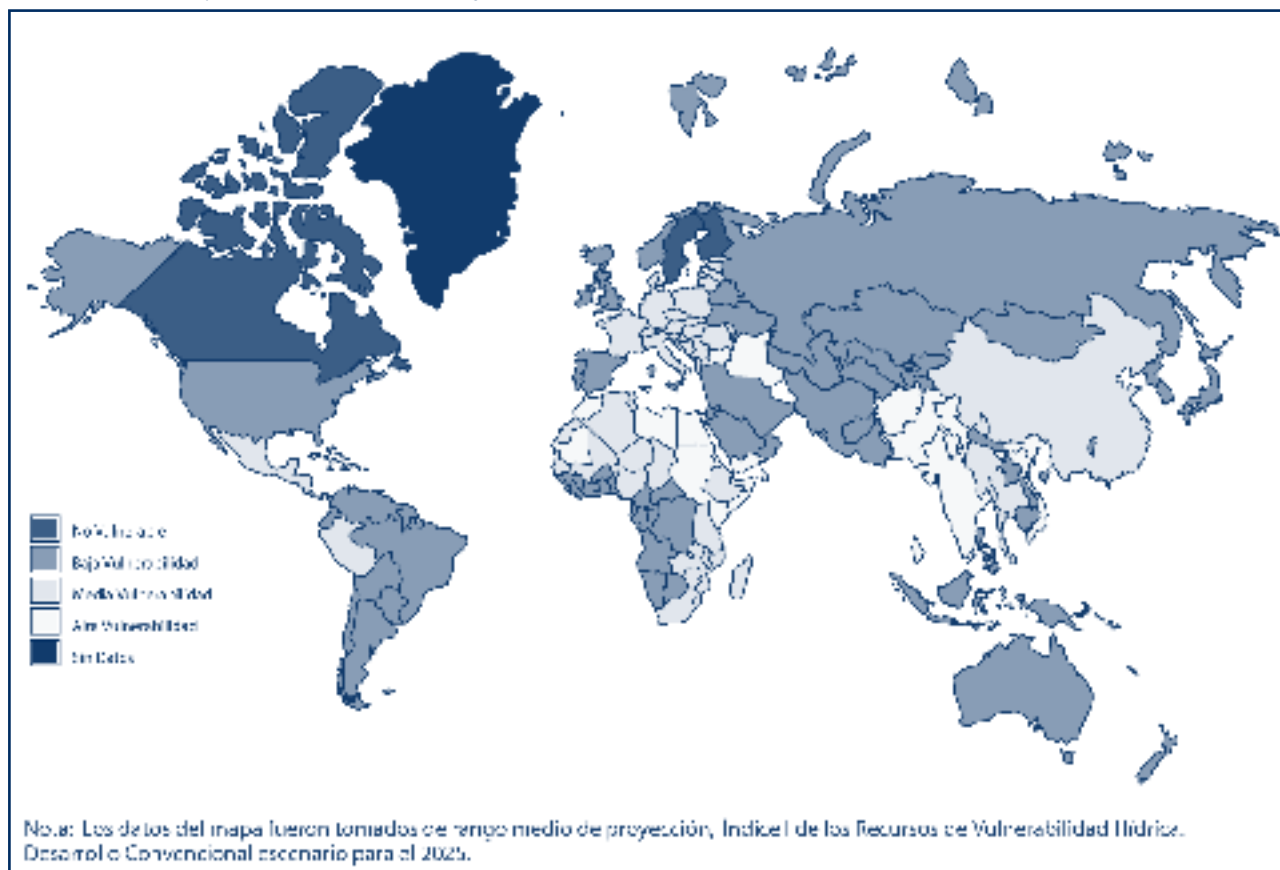
Mientras la disponibilidad de agua *per cápita* se está reduciendo de la manera indicada, el consumo de agua se ha incrementado en casi siete (7) veces desde principios del siglo XX debido a factores como la Irrigación (que ha pasado de casi 50'000.000 hectáreas irrigadas en 1900 a 267'000.000 en 2000, y al crecimiento industrial en los países en desarrollo.

Por otra parte, se calcula que en los próximos 25 años la especie humana estaría utilizando el 90% del agua dulce disponible en el planeta y para las demás especies quedaría únicamente el 10% restante, lo cual, más allá de cualquier otra consideración ética, se traducirá en una pérdida de resistencia y resiliencia de los ecosistemas cuya capacidad de autorregulación está ligada a la sostenibilidad de las relaciones entre flora, fauna y factores abióticos. Esa pérdida de la capacidad de autorregulación de los ecosistemas se puede traducir en nuevos elementos de riesgo para las comunidades humanas. (ver Gráficos 5 y 6)

Actualmente más de 1.000 millones de personas carecen de agua segura en el mundo, 2.500 millones de personas carecen de saneamiento ambiental y para el año 2025 se calcula que tres cuartas partes de la humanidad tendrá problemas por escasez de agua, lo cual, entre otros efectos, significará una agudización de los conflictos entre sociedades humanas.

Frente a esto, una de las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio encaminado a “Mejorar la sostenibilidad del medio ambiente”, es reducir a la mitad el porcentaje de personas que carecen de acceso al agua potable en el año 2015.

Gráfico N°6 Naciones de bajos ingresos, son mas vulnerables a la escasez de agua proyectada en 2025.
Proyecto de la vulnerabilidad de agua para el 2025, teniendo en cuenta la situación económica nacional.



³⁷ Datos de UNESCO citados en J. Scanlon, A. Cassar, N. Nemes "Water as a Human Right?" (IUCN, 2004) <http://www.iucn.org/themes/law/pdffdocuments/EPLP51EN.pdf>

¿AGUA PARA TODOS?

“Hay suficiente agua para todos. El problema que enfrentamos en la actualidad es, sobre todo, un problema de gobernabilidad: cómo compartir el agua de forma equitativa y asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas naturales. Hasta el día de hoy, no hemos alcanzado este equilibrio.”

La tensión hídrica o stress hídrico, concepto que define la relación entre la población que ocupa un territorio y la oferta de agua que ese territorio es capaz de suministrarles a sus habitantes, “tiende a darse cuando se coartan las libertades y derechos individuales. Una comparación entre países, basada en la disponibilidad de agua per cápita y en la gobernabilidad democrática, demostraría que muchos países se encuentran ante un doble desafío: las tensiones y la escasez de agua, por una parte, y unos derechos políticos y libertades civiles limitados, por otra. [...] Por lo tanto, la reforma del sector hídrico debe ir de la mano de una reforma global de la gobernabilidad. Es realmente poco probable que la participación, la transparencia, la descentralización y la Gestión Integrada del Recurso Hídrico (GIRH) se afiancen en el sector hídrico si el sistema global de gobernabilidad del país no lo facilita.

Dentro del contexto de la ampliación de la agenda del agua, existe una necesidad cada vez más grande de armonizar y coordinar los objetivos y principios hídricos internacionales con otros regímenes internacionales, tales como las alianzas comerciales globales o regionales. Si las inquietudes relativas al agua no son integradas en los procesos nacionales e internacionales más amplios del ámbito comercial, de la estabilidad y de una gobernabilidad más justa, son escasas las posibilidades de alcanzar los objetivos internacionales relativos al agua. Por lo tanto, se hace necesaria una nueva colaboración más allá del ámbito del agua y la creación de redes de gestión para el desarrollo hídrico más integradoras.³⁸

Para el 2050, es probable que al menos una de cada cuatro personas viva en países afectados por la escasez crónica o recurrente de agua dulce.³⁹

Se han creado varios escenarios basados en las últimas proyecciones de la ONU sobre población:

Según la proyección más pesimista: casi 7.000 millones de personas en 60 países sufrirán escasez de agua en el 2050. Según la proyección más optimista: menos de 2.000 millones de personas en 48 países sufrirán escasez de agua en el 2050.

Un ejemplo dramático de tensión hídrica lo presenta el Perú, en donde, según datos del Comité de Lucha contra la Desertificación, el 90% de la población de ese país vive en zonas áridas o subhúmedas, que representan el 38% del territorio continental y que disponen del 1.9% del agua del país disponible en el país.⁴⁰

• Conflictos armados

Si el desarrollo humano consiste en incrementar tanto las oportunidades como los derechos, entonces el conflicto violento es la supresión más brutal del desarrollo humano. Si bien el derecho a la vida y el derecho a la seguridad se cuentan entre los derechos humanos fundamentales, también se cuentan entre aquellos que han sido violados de manera más amplia y sistemática. La inseguridad ligada al conflicto armado sigue siendo uno de los obstáculos del desarrollo humano, y es causa y consecuencia de la pobreza masiva. Como lo señaló el Secretario General de las Naciones Unidas, “La humanidad no puede tener seguridad sin desarrollo ni desarrollo sin seguridad y ninguno de los dos es posible si no se respetan los derechos humanos”.

Informe sobre Desarrollo Humano 2005
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
– PNUD

El mundo de la posguerra fría no es, para la mayor parte de la población del planeta, un mundo más seguro sino mucho más inseguro. Según todos los datos y sea cual sea el indicador que tomemos, la cantidad de personas en situaciones extremas de pobreza, gran vulnerabilidad, refugiadas o desplazadas internas, excluidas de los sistemas de sustento han aumentado en la última década. [...] Una emergencia compleja es una situación causada por el hombre en la que hay víctimas por efecto de la guerra, los desplazamientos y las hambrunas, y donde la guerra (en la inmensa mayoría de los casos una guerra civil, no interestatal) se combina con un debilitamiento o colapso total de las estructuras económicas y estatales, a veces empeorado todo esto por un componente natural. Estas crisis se producen no por causas medioambientales o por falta de recursos (de hecho, hay muchos países pobres que no las sufren), sino por la forma en que se distribuyen los recursos”

Francisco Rey Marcos y Víctor de Currea Lugo
“El debate humanitario”⁴¹

³⁸ “El Agua: Una responsabilidad compartida” www.unesco.org/water/wwap/index_es.shtml

³⁹ 2003 – Año Internacional del Agua Dulce. http://www.wateryear2003.org/es/ev.php-URL_ID=3697&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

⁴⁰ Julio García “Cambio climático, agua y vulnerabilidad en el Perú” (2005)

⁴¹ Icaria editorial, s.a. Barcelona, 2002

Una tabla que aparece en el informe del PNUD de donde tomamos el primer epígrafe, indica que mientras en el Siglo XVI las muertes por conflictos equivalieron al 0.32% de los habitantes que en ese momento componían la población mundial, en el XVII aumentó al 1.05%, en el XVIII bajó ligeramente al 0.92%, en el XIX subió al 1.65% y en el XX, el siglo en el cual seguramente hemos pasado la mayor parte de nuestras vidas muchos de los lectores y lectoras de estas páginas, se disparó a un vergonzoso 4.35%.

Aunque América Latina y el Caribe no es, al menos “oficialmente”, una de las regiones del mundo más castigadas por los conflictos armados, en las últimas décadas se ha hecho evidente la manera como la guerra, declarada o no, contribuye a generar condiciones que incrementan la vulnerabilidad de los ecosistemas y las comunidades frente a fenómenos de origen natural, o dificultan los procesos de recuperación después de que estos han golpeado una región.

Tales son, por ejemplo, los casos de los países Centroamericanos afectados por Mitch, que en años anteriores se habían visto envueltos en la guerra civil de Haití; y las condiciones generales de ingobernabilidad ecológica y social que lo hacen todavía más vulnerable a los efectos de los huracanes; o de las regiones colombianas afectadas por el conflicto armado, que también han sido o pueden ser golpeadas por fenómenos de la naturaleza generadores de desastres. Ligado a esto, está el tema del deterioro ecológico, cultural, social e institucional que generan tanto los cultivos ilícitos como los métodos a través de los cuales se intenta combatirlos, que son al mismo tiempo causa y efecto

de crecientes conflictos armados (con implicaciones internas y fronterizas en los países afectados) y de vulnerabilización de los ecosistemas que se transforman rápida y severamente como consecuencia de esos cultivos y de todas las actividades que gravitan a su alrededor.

Los conflictos armados generan sufrimiento humano, destrucción física (infraestructura institucional y de servicios, vivienda, vías) y ecológica (capacidad de los ecosistemas para ofrecer recursos y prestar servicios ambientales), desvían hacia la guerra recursos de inversión que podrían destinarse al desarrollo, provocan desplazamientos humanos que incrementan la vulnerabilidad y las amenazas en las zonas urbanas receptoras, afectan la producción de alimentos y en consecuencia la seguridad alimentaria urbana y rural, hacen todavía más compleja la gestión del riesgo y, en general, afectan de manera grave la seguridad humana y la seguridad territorial.

El tema es de tanta magnitud en la región, que ha obligado a desarrollar estrategias para la gestión ambiental y la gestión del riesgo en zonas de conflicto armado.

Entre los efectos más probables del cambio climático, y particularmente del surgimiento de *condiciones de inhabilitabilidad* en las regiones más afectadas, se avizora el agudizamiento de los conflictos existentes o el surgimiento de nuevos conflictos, que serán causa y efecto de los desplazamientos humanos y de una mayor competencia por el acceso a los recursos y servicios ambientales, particularmente a los relacionados con el agua.

Gestión de Recursos Hídricos en América Latina y el Caribe⁴²

EXTRACTOS

1. En la Región de América Latina y el Caribe, el tema del agua es de especial importancia para el desarrollo. A pesar de contar con 30% de los recursos hídricos del mundo, la distribución de la población con respecto a estos recursos es muy irregular e inequitativa. Grandes segmentos de la población viven en áreas donde el agua, cuando existe, escasea y está contaminada.
2. En los grandes centros urbanos de la Región, la falta de un servicio de saneamiento adecuado ha significado tremendos problemas de salud para la población más pobre, además del incremento en la vulnerabilidad a los desastres naturales como derrumbes e inundaciones.
3. El suministro de agua, el saneamiento y la gestión de los recursos hídricos, de hecho, son importantes para todo el mundo, y como tales, forman parte de los objetivos del milenio. Los jefes de Estado y de gobierno reunidos en las Naciones Unidas en el año 2000 se comprometieron al adoptar los objetivos del Milenio a reducir a la mitad, para el año 2015 la proporción de la población mundial que no tiene acceso a agua potable, ni servicios de saneamiento básicos.
4. Los líderes de América Latina y el Caribe han reconocido esta situación y la gestión de recursos hídricos ha sido el foco de programas gubernamentales en todos los países de la Región, además de ser tradicionalmente uno de los apartados presupuestales más nutridos. En algunos países, como México por ejemplo, se ha calificado a la gestión de recursos hídricos como un problema de seguridad nacional.
5. La protección y adecuada gestión de los recursos hídricos y el saneamiento han sido consecuentemente incluidos con alta prioridad en la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC), una de las iniciativas regionales adoptadas por el Plan de Acción de Johannesburgo. Este tema es uno de los más transversales de los contenidos en ILAC, por su incidencia en el combate a la pobreza, en la protección ambiental, en la salud y en la búsqueda de crecimiento económico.
6. El agua y saneamiento han estado en el centro de la atención en otros foros y acuerdos globales donde emergieron como tema más discutido y uno de los pocos en donde se lograron metas importantes y cuantificables.
- [...]
15. Aun cuando la Región es rica en recursos acuáticos renovables, y comprende más del 30% de los recursos hídricos del mundo, ellos están

⁴² Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA, Oficina Regional para América Latina y el Caribe Documento de la Reunión Preparatoria de Expertos previa a la XIV Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe (Ciudad de Panamá, 20 al 25 de noviembre de 2003) <http://www.pnuma.org/foroalc/esp/reuniones/pan05nfe-GestionRecursosHidricos.pdf>

distribuidos de manera muy irregular. Una gran parte de estos recursos, por ejemplo, se encuentra en la región de la Amazonia, en Perú, Colombia y Brasil, que tiene una baja densidad poblacional. Mientras que zonas áridas y semiáridas como el centro y norte de México, donde vive una gran parte de la población y que son el motor de la actividad económica nacional, sufren de una escasez constante de agua, tanto en términos cualitativos como cuantitativos. Tres cuencas hidrográficas en ALC (Golfo de México, La cuenca del Atlántico Sur y la Cuenca de la Plata), cubren el 25% del territorio, sostienen al 40% de la población y sin embargo poseen solo el 10 % de los recursos hídricos de la Región.

16. El déficit de la Región en agua y saneamiento se ha reconocido dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, donde se acordó reducir a la mitad la cantidad de personas en el mundo sin acceso a una fuente segura de agua o a un servicio de saneamiento. Actualmente a pesar de que el 86% de la población de la Región tiene acceso a una fuente de agua potable, sólo 49% tiene acceso a un servicio de saneamiento. Se estima que cerca de 150 de los casi 510 millones de habitantes de la Región no tienen acceso a una fuente segura de agua y casi 250 millones no reciben el servicio de alcantarillado. En Brasil, por ejemplo, sólo el 20% de las aguas negras reciben tratamiento, mientras que el resto es tirado a algún cuerpo de agua cercano. En la Región menos del 13% de las Aguas Residuales Municipales son tratadas antes de su descarga a algún río, lago o mar.

17. En el ámbito institucional, la Región ha llevado a cabo grandes transformaciones en lo que respecta al agua. Durante la primera mitad del siglo XX, la regla era que el suministro de agua estaba a cargo de operadores privados, tendencia que cambió hacia el control público de la década de los 60 hasta los 90 que vieron el regreso de los operadores privados, aunque en menor número. Hoy 60 millones de personas en la Región son clientes de operadores privados, mientras que los públicos atienden a 320 millones de personas. La transformación que se busca es hacia la operación privada, aunque siempre bajo la regulación cuidadosa del gobierno, dentro de un marco regulatorio y arreglo institucional inteligente y efectivo que además de garantizar el servicio a los usuarios y de proteger la inversión del sector privado, permita un manejo integral de los recursos garantizando así la conservación de la calidad ambiental de nuestros sistemas acuáticos y su biodiversidad.

18. En las islas caribeñas la disponibilidad de los recursos hídricos es baja y algunas de sus poblaciones viven con importantes restricciones de este recurso, en sitios como las Antillas Holandesas la única agua disponible que hay es la de lluvia, pues no hay ríos y los mantos freáticos tienen una alta intrusión salina. Si a esto sumamos la gran densidad de población de algunas islas vemos que la situación es alarmante en ciertos casos. Es por ello que las plantas desalinizadoras han jugado un importante papel en algunos países como Antigua y Barbuda, Bahamas y Barbados.

19. México sufre graves problemas de agua. 97 de los 654 acuíferos del país están sobre-explotados; ellos suministran cerca del 50% del consumo total de agua en el país. Además, 17 otros mantos acuíferos presentan intrusión salina en diversos grados. El norte del país, en donde se lleva a cabo una abrumadora mayoría de la actividad económica del país, presenta características de una región semiárida, con problemas de escasez de agua, serios en algunos casos.

20. Brasil, el país más grande de la Región, tiene un territorio tan grande que experimenta una amplia gama de problemas relacionados con el agua. En el norte, en la región Amazónica, el agua abunda y, en términos generales, está poco contaminada, pero es la región menos poblada del país. En el noreste, la región más pobre del país, por el otro lado, el agua escasea de manera dramática, sobre todo en el Polígono de la Sequía. En los grandes centros urbanos del sur, el problema que enfrenta la población está mucho más relacionado con la contaminación del agua, que con la escasez.

21. El mayor problema relacionado con el agua en América Central tiene que ver con la vulnerabilidad ante los desastres naturales, como se pudo ver en el caso del Huracán Mitch en Honduras y Nicaragua en 1998, que además de cobrar más de 7,000 vidas, tuvieron un costo aproximado de \$1,000 millones de dólares americanos, cerca del 20% del PIB de aquel país.

22. Más de un tercio de la población de América Central carece de abastecimiento de agua y servicio de saneamiento, mientras que cerca de la mitad de la población obtiene el agua de fuentes naturales primarias, que en muchos casos están contaminadas.

23. En términos de medio ambiente, la gran riqueza en recursos hídricos de ALC se refleja en sus recursos naturales y en los servicios ambientales que proporcionan éstos. Uno de los retos para la protección ambiental y la salud de los mantos acuíferos, es la implementación de esquemas de manejo integral que tomen en cuenta el gasto ecológico necesario para mantener los bosques, humedales y sistemas lagunares y estuarinos costeros, además de buscar la manera de contabilizar los servicios ambientales que estos ecosistemas nos proporcionan, por medio de instrumentos económicos adecuados, de tal forma que se aprecie más el valor de mantener la salud de estos ecosistemas. A continuación algunos ejemplos:

24. Los bosques naturales cubren 47% del área terrestre total de la Región; el 95% de esta área (aproximadamente 852 millones de hectáreas) es tropical, y se localiza en América Central, el Caribe y el trópico suramericano; los recursos restantes, que cubren unos 43 millones de hectáreas, se encuentran en la zona templada de América del Sur, principalmente en Argentina, Chile y Uruguay.

25. La cuenca septentrional del Amazonas y el escudo de Guyana albergan la mayor área de bosque intacto del mundo.

26. Los más grandes y productivos estuarios del mundo se ubican en la Región, siendo los más relevantes los relacionados con los ríos Amazonas y la Plata en la Costa Atlántica, y los del Guayaquil y Fonseca en el Pacífico.

27. Los arrecifes del Caribe y aguas adyacentes constituyen alrededor de un 12 por ciento del total mundial. La costa de Belice tiene el segundo arrecife coralino más grande del mundo.

28. Las aguas de la costa de Chile y Perú sustentan una de las cinco más grandes pesquerías, y la pesquería de más rápido crecimiento en el mundo está cerca de la costa de Argentina y Uruguay.



Indicadores de Riesgo de Desastre y Objetivos de Desarrollo del Milenio

En los últimos años se vienen realizando varios esfuerzos por caracterizar y cuantificar las condiciones de vulnerabilidad y de riesgo que afectan a distintos países y regiones del planeta, en particular en América Latina y el Caribe. La banca internacional posee especial interés en esos procesos, en parte para conocer los niveles de riesgo que pueden afectar sus inversiones y sus créditos, en parte para enfocar algunas de esas inversiones hacia la reducción de los factores susceptibles de convertirse en desastres. Este es uno de los casos más evidentes de que el *riesgo de desastre* está estrechamente ligado al riesgo financiero, y que la reducción del segundo depende en parte de la capacidad de reducir el primero.

El Sistema de Indicadores de Riesgo de Desastre y de Gestión del Riesgo desarrollado para el Banco Interamericano de Desarrollo por un equipo bajo la dirección de Omar Darío Cardona, tiene como objetivo “dimensionar la vulnerabilidad y el riesgo, usando indicadores relativos a escala nacional, para facilitar a los tomadores de decisiones de cada país tener acceso a información relevante que les permita identificar y proponer acciones efectivas de gestión del riesgo, considerando aspectos macroeconómicos, sociales, institucionales y técnicos. Este sistema de indicadores permite representar el riesgo y su gestión a escala nacional, facilitando la identificación de los aspectos esenciales que lo caracterizan desde una perspectiva

económica y social, así como también comparar estos aspectos o el riesgo mismo de los diferentes países estudiados.”

Entre los instrumentos que propone el sistema, se encuentra el llamado Índice de Vulnerabilidad Prevalente (IVP)⁴³ que :

caracteriza las condiciones predominantes de vulnerabilidad del país en términos de exposición en áreas propensas, su fragilidad socioeconómica y su falta de resiliencia, los cuales son aspectos que favorecen el impacto físico directo y el impacto indirecto e intangible en caso de presentarse un fenómeno peligroso. Este índice es un indicador compuesto que intenta caracterizar con fines de comparación una situación o *pattern* de un país. Las condiciones de vulnerabilidad inherente ratifican la relación del riesgo con el desarrollo (PNUD 2004) en la medida que las condiciones (de vulnerabilidad) que subyacen la noción de riesgo son, por una parte, problemas causados por un proceso de inadecuado crecimiento y, por otra, porque son deficiencias que se pueden intervenir mediante procesos adecuados de desarrollo. Por lo tanto, aunque los indicadores que aquí se proponen reflejan reconocidos aspectos del desarrollo (Holzmann y Jorgensen), aquí se presentan con la intención de capturar circunstancias que favorecen el impacto físico directo (exposición/susceptibilidad) y el impacto indirecto y en ocasiones intangible (fragilidad

⁴³ Otros índices que forman parte del Sistema son: Índice de Déficit por Desastre (IDD); Índice de Desastres Locales (IDL) e Índice de Gestión de Riesgos (IGR). Sin embargo el Índice de Vulnerabilidad Prevalente (IVP) es el que mejor evidencia las relaciones entre generación de riesgos con factores como las necesidades básicas insatisfechas y el deterioro de los ecosistemas.

socioeconómica y falta de resiliencia) de los fenómenos peligrosos (Masure y Davis). El IVP es el promedio de los indicadores de exposición, fragilidad y falta de resiliencia).

Los indicadores para la descripción del grado de exposición, las condiciones socioeconómicas predominantes y la falta de resiliencia se han formulado en forma consistente (en forma directa o invertida según el caso) y reconociendo que su influencia explica que se presenten fenómenos socioeconómicos y ambientales adversos cuando se materializa un fenómeno peligroso. Cada aspecto es un conjunto de indicadores que expresa situaciones, causas, susceptibilidades, debilidades o ausencias relativas del país, la región o la localidad que se valora, hacia las cuales se pueden orientar acciones de reducción de riesgo.⁴⁴

Los indicadores de exposición y susceptibilidad consultan factores como el crecimiento poblacional, el crecimiento urbano, la densidad poblacional en personas por área, el porcentaje de población pobre con ingresos menores a un dólar diario y otros.

Los indicadores de fragilidad socioeconómica consultan los índices de pobreza humana, los niveles de dependencia de la población vulnerable con respecto a la población en edad de trabajar, las desigualdades sociales (concentración de la riqueza con base en el índice de Ginni), el desempleo, la dependencia del PIB con respecto a la agricultura, el servicio a la deuda como porcentaje del PIB y la degradación antropogénica del suelo.

Y los indicadores de (falta de) resiliencia tienen en cuenta “un amplio número de indicadores relacionados con el nivel de desarrollo humano, el capital humano, la redistribución económica, la gobernabilidad, la protección financiera, la percepción colectiva, la preparación para enfrentar situaciones de crisis y la protección ambiental.

Si estos son factores que *abonan el terreno* para que se generen riesgos y se produzcan desastres, resulta claro que los Objetivos de Desarrollo del Milenio constituyen directa o indirectamente y de manera implícita, estrategias para la gestión del riesgo. Ver Capítulo 4.

Por su parte, el Banco Mundial ha publicado su reporte “Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis,”⁴⁵ en el que presenta una visión global de los desastres asociados a las principales amenazas naturales (sequía, inundaciones, ciclones, terremotos, etc) e identifica regiones geográficas de Alto Riesgo o “hotspots”, por lo que los esfuerzos de desarrollo pueden ser mejor informados en la perspectiva de reducir las pérdidas

futuras por desastres. El reporte fue preparado en asociación con la Universidad de Columbia y su Centro para la Red Internacional de Información de Ciencias de la Tierra (Center for International Earth Science Information Network -CIESIN), y otros miembros del denominado ProVention Consortium⁴⁶.

Así mismo el Banco Mundial creó el Fondo Mundial para la Reducción de Desastres y la Recuperación (GFDRR) por sus siglas en inglés, fondos cuyo objetivo es integrar las estrategias de reducción de desastres y los planes de desarrollo sostenible de los países sometidos a altos niveles de riesgo.

Conjuntamente con las actividades descritas, el Banco Mundial apoya a los denominados pequeños países para el desarrollo de una herramienta de evaluación y gestión de riesgo conocida como COMPOSITE VULNERABILITY INDEX que se basa en las siguientes consideraciones:

Vulnerabilidad, en el contexto de los pequeños estados, se tiene el entendimiento de que está asociado con la exposición a las fuerzas económicas externas y a las amenazas ambientales. En el reporte de la Secretaría de la mancomunidad de naciones de 1997, Un futuro para los Estados Pequeños: superando la vulnerabilidad (A Future for Small States: Overcoming Vulnerability), se indica que “la vulnerabilidad es consecuencia de dos conjuntos de factores: (1) la incidencia y la intensidad de los riesgos y las amenazas y (2) la capacidad de superar los riesgos y amenazas (resistencia) y de “recuperación” de sus consecuencias (resiliencia)”. Estas amenazas se perciben como una consecuencias de tres fuentes principales: la exposición económica, la lejanía y la insularidad, y la propensión a los desastres naturales.

La ONU ha distinguido dos importantes consideraciones en la noción de vulnerabilidad. En primer lugar, han distinguido entre la vulnerabilidad económica y la fragilidad ecológica, reconociendo que la vulnerabilidad económica tiene su origen en parte en los factores ecológicos (por ejemplo, ciclones). Es decir, los “índices de vulnerabilidad”, se orientan a “reflejar la relativa susceptibilidad económica y ecológica de impactos exógenos”. En segundo lugar, hacer una distinción “entre la vulnerabilidad estructural, que es el resultado de factores que son duraderos independientemente de la voluntad política de los países, y la vulnerabilidad derivada de la política económica, que es el resultado de decisiones tomadas en un pasado reciente, y, por lo tanto, son una hipótesis. Los índices de vulnerabilidad deben referirse a la “vulnerabilidad estructural que depende de factores que no están bajo el control de las autoridades nacionales cuando se producen los impactos; los indicadores deben reflejar la exposición a esos impactos, es decir, su magnitud y su probabilidad”⁴⁷.

⁴⁴ Omar Darío Cardona, “Sistema de Indicadores de Riesgo de Desastre y de Gestión del Riesgo”. Informe Resumido – Banco Interamericano de Desarrollo BID año

⁴⁵ Ver <http://www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/maps/#1#1>

⁴⁶ Ver <http://www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/maps/#2#2>

⁴⁷ Las llamadas son tomadas del documento de las NNUU: Development of a vulnerability index for small states: Report to the Secretary General, Draft document, 1998; and How to include an index of vulnerability in the criteria for identifying the LDCs?, Draft document CDP12.98/WG3/3, 8 September 1998.

La posibilidad de una relación más sostenible entre ecosistemas y comunidades urbanas y rurales

Capítulo 3



La esperanza no es la convicción de que algo irá bien, sino la certidumbre de que ese algo tiene sentido, independientemente de cómo resulte.

Václav Havel, "Perturbar la Paz" (48)

El panorama que presenta el capítulo anterior no deja mucho espacio para el optimismo, aunque tampoco existen razones para afirmar que exista una condena inevitable o un sino fatal que determine que el mundo del cual van a formar parte las siguientes generaciones, necesariamente tendrá que ser igual o peor que el presente.

A todo lo largo y ancho de América Latina y del Caribe existen experiencias que muestran que sí es posible llevar a la práctica eso que se llama "desarrollo sostenible", y que se han desarrollado los saberes necesarios para realizar una verdadera gestión participativa del riesgo que recupere la capacidad de las comunidades para convivir "pacíficamente" con las dinámicas de sus ecosistemas o para reaccionar oportunamente, y evitar que la inminente materialización de una amenaza, ocasione la pérdida de vidas humanas.

A pesar de eso, de su cantidad y calidad, esas experiencias, de alguna manera, continúan siendo puntuales y aisladas, y no han logrado redireccionar significativamente el desarrollo de la región en general ni de cada país en particular. Podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que existen más avances en la teoría y en las normas legales, que en el ejercicio concreto de la gestión del riesgo. Pero ya no es porque no sepamos cómo hacerlo, sino por otros factores, entre otros porque el grueso de la opinión pública y de los tomadores de decisiones siguen mirando los desastres como sucesos aislados, súbitos e inevitables, que no tienen una relación directa de causalidad con la manera como se concibe y ejecuta el desarrollo.

Y como si ya no existieran dificultades suficientes para impulsar un verdadero desarrollo en América Latina y el Caribe, las comunidades y sus líderes se ven en la obligación de enfrentar, ahora sí, el reto climático: todo lo que está ocurriendo hoy con el clima terrestre o lo que se anticipa que va a suceder en el futuro próximo y mediano de continuar el cambio climático a su ritmo actual, se preveía hace por lo menos cuatro décadas, pero las voces de quienes lo anunciaban, pese a la seriedad de sus argumentos, no eran suficientemente escuchadas ni por los tomadores de decisiones en los sectores público y privado, ni por la comunidad en general⁴⁹. Pero el hecho de que los fenómenos hidrometeorológicos (relacionados con el clima) estén tras el 92% de los afectados por desastres en la región entre 2005 y 2006⁵⁰, obliga a ponerle nueva atención a la voz de la naturaleza.

El clima y sus efectos sobre la especie humana no habían logrado insertarse en la agenda política, ni en el imaginario colectivo como un tema de interés real, mucho menos como una prioridad, ni los medios de comunicación se ocupaban de él, más allá del informe meteorológico o de las noticias que presentaban los desastres como sucesos causados por decisión de Dios o por la "violencia" de la naturaleza.

Hoy, sin embargo, esa situación ha cambiado, especialmente porque la naturaleza cada vez habla de manera más clara y más contundente, de modo que no está quedando mucho espacio para las dudas sobre la relación directa entre las equivocaciones de los seres humanos al momento de planificar y de ejecutar el desarrollo, y la reacción de la naturaleza ante esas equivocaciones, en especial cuando éstas significan alteración de los ecosistemas y sus dinámicas.

La naturaleza siempre ha pasado la cuenta *por las malas* cuando su voz no ha sido escuchada y tenida en cuenta *por las buenas* en el momento de tomar las decisiones humanas, pero antes sufrían las consecuencias los hijos o los nietos de quienes incurrieran en la equivocación. Parecería que ahora la naturaleza ha mejorado sus *sistemas de cobro* y cada vez se demora menos en manifestar su inconformidad. Ésto por lo que explicábamos en el capítulo anterior: las amenazas de origen hidrometeorológico parecen estar agudizando, y tanto frente a éstas como frente a las de origen geológico, la vulnerabilidad humana cada vez es mayor.

Puede ser, entonces, que no es que la naturaleza haya mejorado sus *sistemas de cobro*, sino que los seres humanos hemos perdido nuestras habilidades para evadir al acreedor.

Quizás lo que hace más interesante a la gestión del riesgo es que, más allá de un conjunto de herramientas o de técnicas para corregir la dirección del desarrollo y evitar los desastres, se trata de redefinir profundamente la cultura. Lo cual, en muchos casos, significa recuperar la memoria perdida de una época en la cual los seres humanos sabíamos dialogar con la naturaleza de manera más permanente y más fluida.

Quienes hasta este momento se habían rehusado a atender las advertencias humanas y a tomar en cuenta las evidencias en que éstas se basaban, hoy se ven obligados a escuchar

⁴⁸ Citado por J. Richard Gott en "Los Viajes en el Tiempo". Metatemas – Tusquets (Barcelona 2003)

⁴⁹ Un documento elaborado para la Secretaría de la Convención sobre Cambio Climático – UNFCCC (por su nombre en inglés) en Abril de 2006 afirma que "La Oficina del Primer Ministro del Reino Unido realizó recientemente una convocatoria para proyectos de adaptación al cambio climático, en respuesta a lo cual se recibieron 195 propuestas, ninguna de las cuales relacionadas con América Latina. El motivo: existen pocos estudios y reseñas de casos exitosos de adaptación en la región. En su conjunto, los países han dedicado todo el tiempo y los esfuerzos disponibles a la elaboración de los informes nacionales y a la elaboración de escenarios y estudios de impacto, pero no están totalmente convencidos de que la adaptación constituya tema para la formulación de políticas y el diseño de investigaciones, lo cual contrasta con el liderazgo de la región (en particular del Brasil) en materia de políticas relacionadas con el clima. José Luis Mata y Carlos Nobre, "Background paper: Impacts, vulnerability and adaptation to climate change in Latin America". Pag. 35.

⁵⁰ Fuente: Reporte Regional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD

la voz contundente de la Tierra, que se expresa a través de desastres cada vez más complejos, más dañinos y con mayores implicaciones de carácter político, ecológico, social y económico.

Pero así mismo, el cambio climático también puede significar abundancia de agua en algunos lugares donde antes sólo había sequía, o incremento de peces en aguas que antes eran estériles. Detrás de algunos peligros, también puede haber algunas oportunidades.

A la gestión del riesgo no solamente le corresponde ayudarlas a identificar y a aprovecharlas, sino también evitar que éstas generen nuevas amenazas y vulnerabilidades.

El tema del cambio climático ha colocado a la naturaleza en las agendas políticas y ciudadanas a nivel mundial, no ya solamente como una proveedora de recursos y servicios ambientales susceptibles de apropiación y negociación, sino como una interlocutora con la cual es preciso dialogar y concertar para todos los efectos que, directa o indirectamente, se relacionen con el desarrollo y, en general, con la búsqueda de una mejor calidad de vida para los seres humanos. Por primera vez en la Historia, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas ha incluido en su agenda de abril de 2007, el cambio climático como un tema de seguridad mundial, capaz de alterar el de por sí frágil “equilibrio” internacional.



Cambio Climático, Seguridad y Conflictos⁵¹

El 9 de enero de 2004, David King, el principal consejero científico del gobierno del Reino Unido, señaló que el cambio climático es una amenaza mucho mayor para el mundo que el terrorismo internacional. En febrero de 2004, John Reid MP, entonces Secretario del Estado para la Defensa y ahora Secretario del Interior, argumentaba que el cambio climático puede detonar conflictos entre naciones. Él pronostica que la violencia y el conflicto político se volverán más probables en los próximos 20 a 30 años en la medida en que el clima convierta la tierra en desierto, derrita las capas de hielo y envenene los suministros de agua. Coloca al cambio climático junto con las mayores amenazas en las décadas futuras, incluyendo al terrorismo, los cambios demográficos y la demanda global de energía. Al mismo tiempo que vemos más allá de la próxima década, vemos cómo crece la incertidumbre; incertidumbre sobre las consecuencias geopolíticas y humanas del cambio climático. ...Impactos como las inundaciones, el derretimiento del *permafrost* y la desertificación, pueden conducir a la pérdida de tierra agrícola, el envenenamiento de las fuentes de agua y la destrucción de la infraestructura económica.

Más de 300 millones de personas en África actualmente carecen de acceso a agua potable; el cambio climático empeorará esta situación calamitosa. John Ashton, Representante Especial para el Cambio Climático de la Secretaría de Asuntos Exteriores del Reino Unido, manifestó en la conferencia sobre Cambio Climático: El Impacto en la Seguridad Global, realizada en el Real Instituto de Servicios Unidos, el 24 de enero de 2007: Existen todas las razones para creer que, a medida que el siglo XXI transcurre, la historia de la seguridad estará vinculada al cambio climático. 6 El cambio climático es un asunto de seguridad porque si no lidiamos con éste, las personas morirán y los Estados fracasarán, concluyó Ashton.

Ashton señaló que los planificadores de defensa y seguridad deben hacer frente a una paradoja al establecer sus respuestas al problema. La mayoría de las amenazas a la seguridad en el mundo de hoy son tratables hasta cierto punto mediante la fuerza bruta o una reacción convencional, dijo, y la demanda por tales reacciones aumentará como respuesta a los problemas de seguridad relacionados con el cambio climático. Pero no existe una solución desde la fuerza bruta para el cambio climático usted no puede forzar a su vecino a cambiar sus emisiones de carbono poniéndole una arma en la cara.

Sir Crispin Tickell, anterior Representante Permanente del Reino Unido ante las Naciones Unidas, resaltó los factores ambientales detrás del colapso social. El profesor John Mitchell, científico principal en la Oficina Meteorológica, pronostica que en las décadas por venir veremos un 30% de incremento de sequías severas. Añade que África experimentará un aumento de la desertificación, del déficit hídrico y de las enfermedades.

Además del Reino Unido, otras naciones han empezado a evaluar las implicaciones del cambio climático para la seguridad. En 2002, el ministro alemán para el Ambiente, la Conservación de la Naturaleza y la Seguridad Nuclear, publicó un informe encomendado sobre cambio climático y conflictos, en el que planteó la interrogante si los impactos del cambio climático pueden incrementar los potenciales de conflicto. En la primavera de 2004 se filtró hacia la prensa un reporte interno para el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, elaborado por Randall y Schwartz, sobre el impacto del abrupto cambio climático en la seguridad nacional de los Estados Unidos.

⁵¹Fragmento de un manifiesto de Ben Wisner y otros. <http://www.desenredando.org/public/articulos/2007/clim-change/CCySH.pdf>

Debido a la duración del llamado “ciclo del carbono”⁵², aún cuando, hipotéticamente, todos los países del mundo, y en especial los principales generadores de gases de efecto invernadero (GEI), suscribieran y le dieran pleno cumplimiento al Protocolo de Kioto, adoptando medidas como las que se comienzan a tomar en la Unión Europea para reducir el consumo de combustibles fósiles y la emisión de dichos gases, las dos o tres generaciones siguientes deberán convivir con los efectos del calentamiento del planeta.

A la Tierra le sucede, en este caso, lo mismo que a las personas que dejan el cigarrillo cuando se enteran de que sufren de enfisema pulmonar como resultado del abuso del tabaco: se necesita que pasen varios años antes de que el organismo comience a reportar los efectos de esa decisión favorable tomada por el antiguo fumador.

La magnitud de los efectos del calentamiento de la Tierra puede variar como resultado de las medidas que se adopten, pero de una u otra manera esos efectos estarán presentes, entre otras cosas, porque la biosfera siempre estará buscando nuevos “equilibrios dinámicos”: cambios “naturales” en la atmósfera, la hidrósfera y la corteza terrestre (“capas” todas estrechamente interrelacionadas entre sí), causados por la naturaleza misma como parte de sus dinámicas normales, o disparados o agudizados por la acción humana.

Recordemos que el cambio climático no es una amenaza que vaya a llegar súbitamente, como la caída de un aerolito desde el espacio exterior, sino que se va gestando de manera lenta y permanente, en el mismo escenario en el que ya se dan y se seguirán dando otros procesos de cambio. Esos cambios seguirán siendo amenazas para las comunidades humanas en la medida en que se incrementen la cantidad de personas que habitan en zonas de riesgo y su nivel de vulnerabilidad, debido a factores como los que enumeramos en el capítulo anterior: aglomeración en grandes ciudades, deterioro ecológico, incremento de la pobreza y las desigualdades, desbordamiento de la capacidad del Estado para atender las nuevas necesidades, etc.

Esto es válido en general para todas las zonas de la Tierra y en particular para América Latina y el Caribe, en donde los procesos de *vulnerabilización* de las ecosistemas y las comunidades, y los procesos de urbanización, todos los días van en aumento.

En conclusión, a las próximas generaciones les corresponderá vivir en un planeta distinto del que nos ha tocado en suerte a las generaciones actuales, de la misma manera que a nosotros nos ha tocado un planeta distinto del que conocieron las generaciones anteriores, pero con la obligación de enfrentar y resolver dificultades de una complejidad que la humanidad no

había conocido nunca antes. Y con mucho menos márgenes de error que los que *disfrutamos* nosotros porque, como antes mencionamos, *la naturaleza está endureciendo sus sistemas de cobro*. A esos nos referimos al hablar de **el reto de vivir en un nuevo planeta**.

Volvamos al inicio de este capítulo: ese nuevo planeta no tiene porque ser necesariamente peor que el actual, sino que bien *podría ser* mejor, si desde este momento se comienzan a descubrir y a tomar -y si se les otorga la necesaria continuidad- las medidas adecuadas para buscar que en el futuro exista una relación más sostenible entre ecosistemas y comunidades urbanas y rurales.

En eso consiste el verdadero reto del desarrollo sostenible, una de cuyas herramientas es la gestión integral del riesgo (que en otra parte se ha denominado “gestión radical del riesgo” por cuanto debe llegar hasta las raíces mismas del problema). Lo cual es, también, un reto de creatividad: la que invocaba Bernard Shaw cuando afirmaba que *“Todos ven las cosas como son y se preguntan: ¿por qué?, pero yo me imagino las cosas como podrían ser y me pregunto: ¿por qué no?”*.

El resultado de esa nueva relación entre ecosistemas y comunidades debe ser una mayor equidad y una mejor calidad de vida para los habitantes del planeta, incluyendo a los habitantes no humanos que comparten con nosotros la tierra. Recordemos que la expulsión de las especies silvestres de sus hábitats o la desaparición de éstos, significa pérdida de la capacidad de autorregulación de los ecosistemas y, en consecuencia, mayores amenazas para las comunidades humanas. Si las razones éticas no nos bastan para respetar otras especies, hagámoslo por egoísmo, pensando en la supervivencia de nuestra propia especie en el largo plazo.

¿Cómo saber si, a partir de ahora, año tras año no vamos acercando o alejando de esa nueva relación entre ecosistemas y comunidades que se debe traducir en mayor equidad y mejor calidad de vida para los habitantes del planeta?

Entre otros posibles instrumentos, contamos ya con los llamados Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), resultado de un vasto consenso en la comunidad internacional y parte de los compromisos asumidos ante sí mismos y ante el mundo por los países miembros de la ONU.

La prospectiva: una herramienta para construir el futuro

Según Gastón Berger, uno de sus fundadores, *“la prospectiva es la ciencia que estudia el futuro para comprenderlo y poderlo influir. Aunque de hecho es, paradójicamente, una ciencia sin*

⁵²Conjunto de transformaciones y de intercambios en que participa el Carbono en la biosfera, al pasar de la atmósfera a la geosfera para luego volver a la primera a través de las erupciones volcánicas (procesos biogeoquímicos), o al pasar de la atmósfera a las plantas a través de la fotosíntesis, para luego retornar a la atmósfera por medio de la respiración.

*objeto que se mueve entre la necesidad de predecir lo que puede ocurrir y el deseo de inventar el mejor futuro posible. Porque aunque el devenir no puede predecirse con exactitud, sí podemos imaginar nuestro mañana preferido.*⁵³

La prospectiva constituye una herramienta de primera importancia para tomar las riendas del futuro en y desde distintos niveles, incluyendo el local, el de las comunidades, sus organizaciones y sus líderes. Es decir, para liberarnos de la fatalidad. Y para reorientar el desarrollo aprendiendo de los éxitos y errores del pasado y enfocándolo hacia la construcción de un mundo mejor que el actual.⁵⁴

Un ejercicio de prospectiva comienza necesariamente por entender el presente en función de los procesos que nos han conducido hasta él. Es decir, contestar a la pregunta “¿De dónde venimos?”, intentando identificar los contextos y los puntos de cruce o disyuntivas en las cuales se tomaron decisiones críticas que condujeron a ser lo que somos hoy (cuáles se han tomado a nivel local o nacional y cuáles han estado total o parcialmente por fuera de nuestro control).

Siempre en función de identificar y entender procesos colectivos, y no solamente alrededor de fechas, de hechos o de *héroes aislados*, como hasta hace poco se enseñaba la Historia.

Y claro, sin olvidar que los procesos humanos no tienen lugar en

un espacio abstracto, sino sobre un territorio concreto, del cual esos mismos procesos históricos forman parte y contribuyen diariamente a forjar. Como también forman parte de ese territorio los ecosistemas y sus componentes no humanos (los ríos, las montañas, los bosques y sus habitantes, el desierto, la costa, el clima, el paisaje en general), no sólo como escenarios pasivos e inertes, sino como verdaderos *co-protagonistas* de los procesos que se pretenden entender.

RETRO-PROSPECTIVA

Así como la prospectiva constituye una metodología para auscultar y construir posibles “escenarios de futuro”, proponemos la retro-prospectiva como ejercicio para identificar de qué manera algunas decisiones tomadas en una determinada coyuntura del pasado, hubieran podido ser diferentes. Y cómo esas decisiones diferentes hubieran podido evitar situaciones indeseables del actual presente.

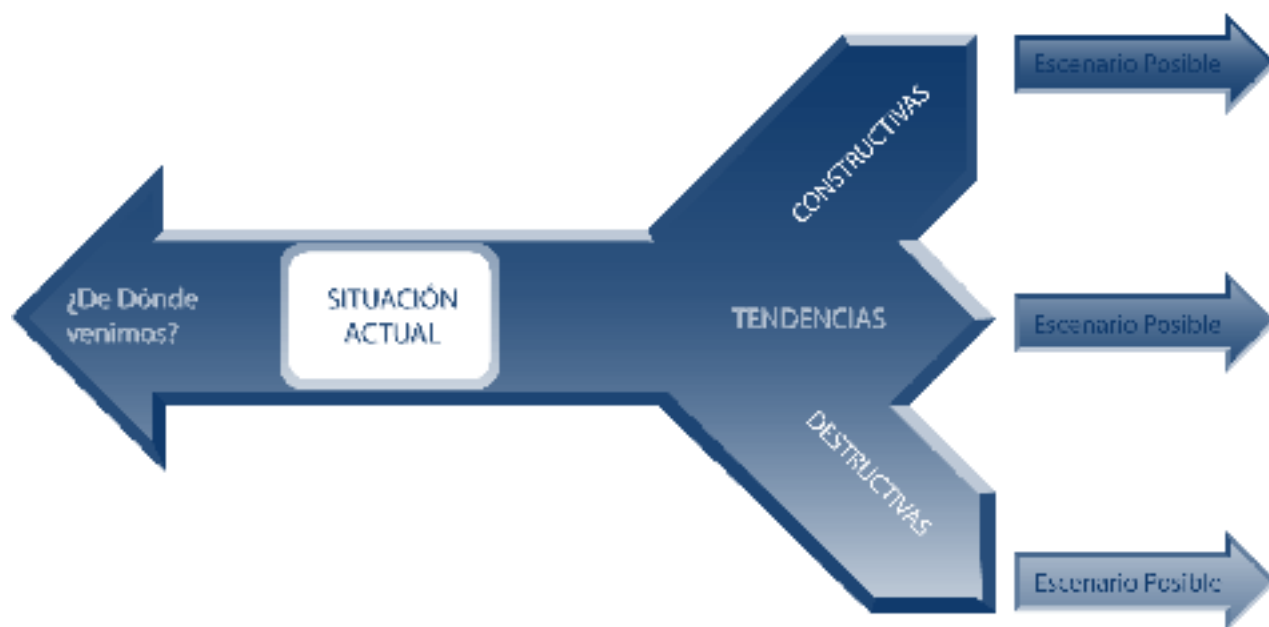
Esos ejercicios darán muchas luces sobre las implicaciones futuras que pueden tener las decisiones que tomemos ahora.

¿Quiénes hubieran podido intevenir para que en esa coyuntura no se tomara la decisión inadecuada?

¿Por qué no lo hicieron? Y si lo intentaron ¿por qué no pudieron?

¿Existían elementos de juicio que hubieran permitido tomar una decisión diferente? ¿Cuáles? ¿Por qué no fueron tenidos en cuenta?

Gráfico No. 7



⁵³ Citado por Jordi Serra en <http://www.ciencia.vanguardia.es/ciencia/portada/p371.html>

⁵⁴ Ver "Gobernar es Construir el Futuro" (Gustavo Wilches-Chaux y la Dirección de Desarrollo Territorial del Departamento Nacional de Planeación de Colombia). Es un manual práctico y amigable para la elaboración de programas de gobierno dirigido a candidatos a alcaldías y gobernaciones. Bogotá, 2003. Se puede bajar de lista de "Manuales" de la página web de FEMICA (Federación de Municipios del Istmo Centroamericano). <http://www.femica.org/mochila/>

El siguiente paso consiste en caracterizar el territorio tal y como se presenta en la actualidad, como el resultado de los procesos anteriores y de la interacción permanente y actual entre las dinámicas de la naturaleza y las dinámicas de la sociedad.

Para esto debemos responder preguntas como:

¿Cómo son y cómo funcionan los ecosistemas que conforman el territorio?

¿Cómo son y cómo funcionamos las comunidades humanas que interactuamos con esos ecosistemas?

¿De qué manera las dinámicas naturales afectan o pueden llegar a afectar a las comunidades, y de qué manera las dinámicas humanas afectan o pueden llegar a afectar a los ecosistemas y sus dinámicas?

Desde el punto de vista de la gestión del riesgo, entendemos la sostenibilidad como aquella característica de un territorio en el cual ni la dinámica de los ecosistemas constituye una amenaza contra las comunidades humanas, ni la dinámica de éstas constituye una amenaza contra los ecosistemas.

Una vez hayamos caracterizado el territorio del cual formamos parte, procedemos a identificar las tendencias y a proyectarlas hacia el futuro. Esto es, contestar a preguntas como:

¿Qué tendencias han predominado en los procesos analizados y cuáles han quedado o están quedando rezagadas? ¿Por qué unas sí y las otras no?

¿Cuáles de esas tendencias apuntan hacia una mayor sostenibilidad en términos de seguridad humana, seguridad territorial y, por ende, mejor calidad de vida integral? Tendencias favorables o constructivas.

¿Cuáles apuntan hacia el crecimiento de las amenazas y de los factores de vulnerabilidad? Tendencias desfavorables o destructivas.⁵⁵

¿Si siguen predominando las tendencias que hasta el momento han predominado, ¿a dónde vamos a llegar?

Llegamos así a lo que en prospectiva se conoce como escenarios tendenciales: aquellos que surgen de suponer que

los procesos mantendrán la dirección y el ritmo que han traído hasta el presente.

¿A dónde van a llegar América Latina y el Caribe de seguir las tendencias que han dominado hasta el presente y que describimos en el capítulo anterior?

Arribamos así a lo que en prospectiva se denomina un escenario probable, que es aquel que tiene mayor probabilidad de ocurrir en caso de que se mantengan intactas las tendencias, es decir, si no se toman las medidas necesarias para *torcerles el pescuezo* o cambiarles el rumbo⁵⁶.

La sensación de no poder hacer algo eficaz para cambiar ese escenario probable, conduciría a la fatalidad, pero la prospectiva trabaja también con escenarios posibles, en los cuales cabría todo aquello que quisiéramos imaginar, siempre y cuando cumpla las condiciones que la prospectiva les impone a los escenarios para que puedan ser tenidos en cuenta: **coherencia o consistencia interna, pertinencia y verosimilitud o plausibilidad**.⁵⁷

En el contexto de los escenarios de cambio climático, solamente tienen sentido los posibles, y éstos se evalúan de acuerdo a la manera como satisfacen los siguientes criterios:

- 1) Consistencia del nivel regional con las proyecciones globales.
- 2) Plausibilidad física y realismo, de manera que los cambios en las variables climáticas resulten mutuamente consistentes y creíbles y que los patrones espaciales y temporales resulten realistas.
- 3) Pertinencia de la información para la evaluación de impactos (resolución, horizonte temporal, variables).
- 4) Representatividad del rango potencial de futuro cambio climático regional.
- 5) Accesibilidad para el uso de evaluaciones de impacto.

José Luis Mata y Carlos Nobre⁵⁸

En prospectiva en general, entre los escenarios posibles están los **realizables** y los **irrealizables** (o por lo menos aquellos cuya realización es menos probable). Para aterrizar al tema que nos ocupa, digamos que un escenario **posible y realizable** es aquel en el cual los territorios (ecosistemas y comunidades) hayan logrado desarrollar su capacidad de adaptación dinámica (resistencia y resiliencia) frente a los efectos del cambio climático, y en que sobre las causas humanas de ese cambio se haya logrado ejercer un cierto y efectivo control (reducción en la emisión de gases invernadero).

⁵⁵ Calificar una tendencia como favorable o desfavorable puede resultar muy complicado si nos limitamos a mirarla exclusivamente desde el punto de vista antropocéntrico de los intereses de los distintos actores y sectores sociales. Por ello es necesario mirar los efectos de cada tendencia desde el punto de vista de su impacto sobre la seguridad territorial, es decir, si contribuye a fortalecer la capacidad del territorio para resistir los efectos de distintas amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico, o si por el contrario hace más vulnerables (en el corto, mediano y largo plazo) a las comunidades y a los ecosistemas.

⁵⁶ Por ejemplo, de mantenerse las tendencias actuales, dentro de 25 años no quedarían habitantes rurales en América Latina y el Caribe.

⁵⁷ Bertrand de Jouvenel, otro de los forjadores de la prospectiva, habla de que el presente puede evolucionar hacia una serie de realidades múltiples, que denominó futuros.

⁵⁸ "Background paper: Impacts, vulnerability and adaptation to climate change in Latin America". Secretariat of the United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC, Lima, Abril 2006



Un escenario **posible pero irrealizable**, por lo menos en las próximas dos o tres generaciones, sería aquel en el cual hubieran desaparecido totalmente los factores antrópicos que contribuyen al calentamiento global o los que determinan la vulnerabilidad de las comunidades humanas⁵⁹.

Por último, aparecen los **escenarios deseables**, que son aquellos posibles y además realizables, a los cuales aspiramos a llegar en un plazo determinado. En el campo climático, un escenario de este tipo (más por posible que por deseable) es aquel según el cual el incremento de la temperatura media del planeta solamente sea de 2 grados Celsius, lo cual, de todas maneras, generaría una serie de riesgos.

Un ejemplo concreto a nivel mundial es el escenario al que apuntan los **Objetivos de Desarrollo del Milenio**, que si bien no pretenden un mundo de *total felicidad*, por lo menos definen unas metas que, con la decisión política y social necesaria, son posibles de alcanzar.

Un ingrediente central para la construcción de los escenarios deseables y posibles son los llamados **gérmes de futuro**: “Semillas que están allí, en la vida de la comunidad o en alguna parte desde donde pueden influir sobre la comunidad, todavía

de manera muy débil, pero que de fortalecerse, podrían cambiar el rumbo de las tendencias desfavorables e incluso convertirse en tendencias dominantes”.⁶⁰

Los gérmes de futuro son procesos concretos y tangibles (y en determinadas condiciones replicables) que tienen lugar a nivel mundial, nacional y especialmente local, que demuestran, para el caso específico de la gestión del desarrollo sostenible, que sí es posible construir una relación entre ecosistemas y comunidades, en la cual la dinámica de unos no represente una amenaza para las otras, ni viceversa. En otras palabras, son muestras de que sí es posible acceder al escenario deseable y de que en las comunidades existen los saberes, las experiencias, la voluntad y el potencial para lograrlo.

Una vez definido el escenario deseable y posible (que coincide con lo que se denomina “Visión” más comúnmente), se procede a identificar las estrategias o conjunto de decisiones que es necesario adoptar y poner en práctica para dirigir los procesos hacia ese escenario.

También es necesario tener muy claro quiénes son los responsables de ejecutar cuáles estrategias pues, particularmente en el campo del cambio climático, unas

⁵⁹ Este último carecería incluso de los requisitos de coherencia, consistencia interna y verosimilitud.

⁶⁰ “Gobernar es Construir el Futuro” (Bogotá, 2003)

son las responsabilidades que deben y pueden asumir los países generadores de la mayor cantidad de gases de efecto invernadero, y otras las que deben y pueden asumir aquellas sociedades que necesitan fortalecer su capacidad para resistir sin traumatismos los efectos de ese cambio. Es decir, lo que comunmente se llama adaptarse. Por eso se habla de que, frente a este tema, los países tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas.⁶¹

En cualquier caso, y particularmente en el tema del desarrollo sostenible, esto significa fortalecer las tendencias favorables y desestimular o redirigir las desfavorables, y generar las condiciones necesarias para el florecimiento y expansión de los gérmenes de futuro. Es decir, de los aprendizajes y las experiencias que existen en la comunidad y que pueden contribuir a indicar el camino hacia el escenario posible y deseable.

Como esa reorientación de las tendencias muy probablemente va a afectar los intereses de algunos actores y sectores, será necesario establecer procedimientos para la resolución de los conflictos, intentando en lo posible llegar a situaciones *gana-gana*, que permitan que quienes aparentemente resulten afectados de manera negativa, puedan entender sus cesiones como una inversión en beneficio de la seguridad integral de un territorio de lo cual ellos también forman parte.

La identificación de las estrategias es inseparable de la identificación de los actores y sectores sociales que deberán apropiarse y responsabilizarse de cada una de ellas, así como de la identificación de los recursos (económicos, físicos, tecnológicos, experiencias y saberes, etc⁶²) necesarios para ejecutar esas estrategias. Esto incluye saber qué recursos se tienen disponibles y cuáles es necesario conseguir en el mismo territorio o por fuera de él, lo cual conlleva a su vez a nuevas estrategias.

A estas alturas ya debe resultar totalmente evidente que el proceso de planificación prospectiva no se puede limitar a la mera aplicación de unos instrumentos técnicos, sino que requiere visión y decisión política. Esto es: la capacidad de imaginarse un mundo diferente (el escenario posible y deseable) y la capacidad de exigir y de tomar las medidas necesarias para conducir la sociedad hacia ese escenario, que debería ser el resultado de procesos de discusión y de concertación en el que participen distintos actores y sectores sociales, y en los cuales *la voz de la naturaleza* también sea escuchada y tenida en cuenta.

Es necesario, en consecuencia, que todos los actores y sectores sociales se reconozcan a sí mismos como seres políticos, con posibilidades y responsabilidades concretas en dicha tarea.

La gestión prospectiva del riesgo

La incorporación de las herramientas de la prospectiva a la gestión del riesgo ha conducido a la gestión prospectiva del riesgo, como complemento necesario de la llamada gestión correctiva del riesgo.⁶³ Como sus respectivos nombres lo indican, mientras la última tiene por objeto la reducción de los riesgos ya existentes y su gestión o manejo adecuado para evitar que se conviertan en desastres (mediante la intervención sobre los factores de amenaza y de vulnerabilidad que pesan actualmente sobre un territorio determinado), la gestión prospectiva tiene por objeto anticiparse a identificar de qué manera las dinámicas naturales o las sociales que en el futuro interactuarán en ese territorio, pueden dar lugar a nuevas amenazas y a nuevas vulnerabilidades, o a modificar en uno u otro sentido las ya existentes.

La gestión prospectiva del riesgo es consecuente con la convicción de que una de las principales características del riesgo es su carácter cambiante, es decir, que su análisis no se puede realizar mediante una *foto fija* del territorio, sino mediante una *película* que, como sucede con el proceso de planificación prospectiva, dé cuenta del pasado, del presente y del futuro.

Ni la gestión del desarrollo sostenible, ni la gestión del riesgo que forma parte de la anterior, constituyen procesos lineales, sino complejos *Cubos de Rubik* en los cuales los avances en unas dimensiones o factores pueden por igual producir avances o retrocesos en los otros. Con la diferencia de que mientras el *Cubo de Rubik* tiene sólo seis caras y una sola solución posible (cada una de las seis caras con respectivo color), en la realidad existen “n” dimensiones y caras, y múltiples alternativas de solución.

Desde ese punto de vista, la gestión prospectiva del riesgo no solamente complementaría la correctiva, sino que la absorbe o incorpora, en la medida en que no solamente actúa sobre el futuro, sino que pretende impactar el presente como un pre-requisito para poder avanzar hacia el escenario posible y deseable.

⁶¹ En el capítulo 5 se profundiza en el papel que juegan América Latina y el Caribe en el cambio climático, tanto en sus causas como en la manera de enfrentar sus efectos.

⁶² Intencionalmente no hablamos de “recursos humanos”, puesto que las personas no son recursos o medios para obtener un fin, sino fines en sí mismos, y protagonistas de los procesos. Lo que sí son recursos disponibles o necesarios son las experiencias, los saberes y, en general, las habilidades y capacidades que poseen o necesitan poseer esas personas.

⁶³ Los conceptos de “gestión correctiva” y “gestión prospectiva” del riesgo fueron planteados por primera vez por Allan Lavell en 1998. A partir de allí han sido difundidos en distintos documentos y adoptados por varias agencias, entre otras la Cooperación Técnica Alemana - GTZ que lo viene aplicando conjuntamente con la Dirección General de Programación Multianual del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. Ver: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc16603/doc16603-a.pdf>

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio

Capítulo 4



“Hoy el mundo tiene una oportunidad sin precedentes de cumplir el compromiso de erradicar la pobreza. Por primera vez existe un auténtico consenso entre los países ricos y pobres que sostiene que la pobreza es un problema del mundo. El mundo debe luchar unido contra la pobreza. Como explica este Informe, muchas de las soluciones para acabar con el hambre, las enfermedades, la pobreza y la falta de educación son ampliamente conocidas. Lo que se necesita es que los esfuerzos se encaucen adecuadamente y que los servicios se distribuyan más justa y eficazmente.”

Informe sobre Desarrollo Humano 2003

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio consolidan mucho los compromisos más importantes asumidos por los Estados en conferencias y cumbres de las Naciones Unidas durante la década de los años 90. Reconocen la interdependencia entre el crecimiento, la reducción de la pobreza y el desarrollo sostenido. Consideran que el desarrollo se sustenta en la gobernabilidad democrática, el estado de derecho, el respeto de los derechos humanos, la paz y la seguridad.

Además, se basan en metas medibles y con plazos, acompañadas de indicadores para supervisar los progresos obtenidos; e incorporan las responsabilidades de los países en desarrollo con las de los países desarrollados, sobre la base de una alianza mundial respaldada en la Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo celebrada en Monterrey (México, 2002) y reafirmada en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo.

Objetivos de Desarrollo del Milenio - PNUD⁶⁴

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio constituyen un conjunto de indicadores objetivos y una herramienta importante y práctica para la Gestión del Riesgo en distintos niveles, en la medida en que el fin último de ésta, al igual que el reto del desarrollo sostenible, no es simplemente reducir los desastres, sino incrementar la seguridad humana, la calidad de la vida y, en últimas, las condiciones que hacen posible la felicidad humana. Y, más ampliamente, la capacidad de cada territorio para ofrecerle seguridad integral a sus habitantes y a los ecosistemas que lo conforman. Es decir, lo que en este texto estamos denominando la seguridad territorial.

De hecho, en la región se están llevando a cabo distintas experiencias tendientes a evaluar el desarrollo regional y local con base en esos objetivos, al igual que a aplicar el Índice de Desarrollo Humano a regiones específicas, lo cual permite, entre otras ventajas, monitorear los avances o retrocesos de los procesos de desarrollo utilizando indicadores que permitan comparar unas regiones con otras.⁶⁵

Algunas de las estrategias y de las herramientas con las cuales es posible avanzar hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, están consagradas en el Marco de Acción de Hyogo. Una adecuada incorporación de la gestión del riesgo en todos los procesos relacionados con el desarrollo, contribuirá

a otorgarles sostenibilidad a esos procesos, no solamente en términos temporales (permanencia en el tiempo), sino también en términos de evitar que como *subproductos no deseados del desarrollo* se generen nuevas amenazas y nuevos factores de vulnerabilidad.

El *Informe sobre Desarrollo Humano* del año 2005 valora los progresos logrados a la fecha para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) e intenta cuantificar los posibles beneficios que arrojaría su consecución de aquí al año 2015. Para cada país, el ejercicio busca responder dos preguntas específicas respecto de los ODM:

- En caso de que se cumplieran los ODM de aquí al año 2015, ¿cuántas personas menos se verían afectadas por privaciones en su desarrollo humano en comparación con el mantenimiento de las tendencias de los años noventa?
- Si el progreso sigue de acuerdo a las tendencias de los años noventa, ¿cuándo se alcanzarían los ODM?

El Informe realiza estas evaluaciones en cinco indicadores de ODM para los cuales se dispone de información suficientemente fiable para los países individuales (ver página siguiente).

⁶⁴ Varias publicaciones

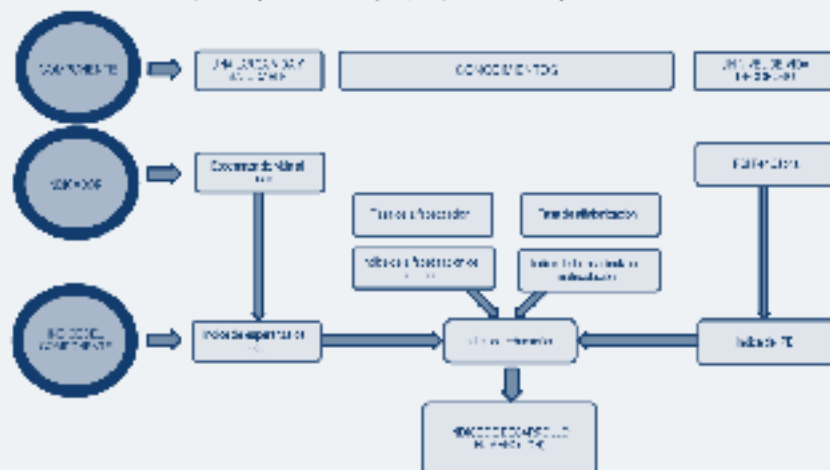
⁶⁵ Entre otros: “Hábitat y Pobreza – Los Objetivos de Desarrollo del Milenio desde la Ciudad”, Fabio Giraldo y otros (ONU / HABITAT – Bogotá 2006); “Eje Cafetero – Un pacto por la región: Informe Regional de Desarrollo Humano 2004” (PNUD Colombia, 2004)

Índice de Desarrollo Humano del PNUD

El índice de desarrollo humano (IDH) creado en 1990 y publicado año siguiente, conjuntamente con la publicación de los Informes sobre el Desarrollo Humano (Human Development Reports HDR), el IDH se aceptó rápidamente como alternativa al indicador simple de PIB per cápita como medida dominante del grado de desarrollo de los países para la comparación internacional.

El IDH es una medida sintética de desarrollo humano. Mide los adelantos medidos de un país en tres aspectos básicos del desarrollo humano:

- Una vida larga y saludable, medida por la esperanza de vida al nacer.
- Conocimiento, medido por la lectura y la alfabetización de adultos (con una ponderación de dos tercios y la combinación de las tasas brutas de matriculación primaria, secundaria y terciaria con una ponderación de un tercio).
- Un nivel de vida decente, medido por el PIB per cápita (PPA, 66 años LULU).



VALORACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DE MILENIO

Meta	Variable (indicador)	Organismo que provee los datos	Año de referencia	Año de medición	Comunidad de acción para alcanzar los objetivos
Objetivo 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre					
Meta 1. Reducir a la mitad la proporción de la población cuyos ingresos sean inferiores a un dólar al día	Personas que viven con menos de un dólar al día (PPA en US\$ de 1993)	Grupo Mundial	1990	2000	Toda la población
Meta 2. Reducir a la mitad la proporción de la población que padecen hambre	Personas desnutridas (%)	FAO	1990-1999	1999-2000	Toda la población
Objetivo 2. Lograr educación primaria universal					
Meta 3. Asegurar que los niños y niñas de todas las partes del mundo puedan terminar un ciclo completo de escolarización primaria	Tasa de escolarización primaria en la enseñanza primaria (%)	UNICEF y UNESCO	1990-1999	1999-2000	Niños en edad de comenzar la escuela primaria
Objetivo 3. Promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer					
Meta 4. Eliminar las desigualdades de género en orden los niveles de escolaridad	Cobertura de matriculación de niñas en primaria (%)	Instituto de Estadística de la UNESCO	1990-1999	1999-2000	Niños en edad de comenzar la educación primaria
Objetivo 4. Reducir la mortalidad infantil					
Meta 5. Reducir a la mitad la proporción de la mortalidad de los niños menores de cinco años	Tasa de mortalidad de niños menores de cinco años por cada 1.000 nacidos vivos	UNICEF y OMS	1990-1999	1999-2000	Niños en edad de comenzar la educación primaria
Objetivo 7. Garantizar la sostenibilidad medioambiental					
Meta 10. Reducir a la mitad la proporción de la población que no tiene acceso a servicios básicos de agua potable y saneamiento	Personas con acceso a servicios básicos de agua potable (%)	UNICEF y OMS	1990-1999	1999-2000	Toda la población
	Personas con acceso a servicios básicos de saneamiento (%)	UNICEF y OMS	1990-1999	1999-2000	Toda la población

OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO

1. ERRADICAR LA POBREZA EXTREMA Y EL HAMBRE

Meta para el 2015: Reducir a la mitad el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a un dólar por día y las que padecen hambre.

En la medida en que se logren reducir la pobreza y la inequidad económica y social, se reducirá la vulnerabilidad de las comunidades humanas ante las distintas dinámicas de origen humano o natural que constituyen o pueden llegar a constituir amenazas contra ellas. Así mismo, al reducir la vulnerabilidad humana, se evita que la dinámica de las comunidades que luchan por su supervivencia cotidiana, se convierta en amenaza contra los ecosistemas.



Este factor adquiere especial importancia cuando hablamos de los efectos probables del cambio climático, en la medida en que una relación más sostenible entre las comunidades y sus territorios (es decir: una mayor seguridad territorial), les permite tanto a los seres humanos como a los ecosistemas de los cuales forman parte o con los cuales interactúan, resistir más eficazmente esos efectos y reducir los riesgos que surgen del cambio climático. Por el contrario, si los efectos del cambio climático golpean poblaciones de extrema pobreza y vulnerabilidad (actual o potencial), no solamente incrementarán esas condiciones, sino que generarán nuevas amenazas ambientales y sociales, como los desplazamientos masivos y un mayor crecimiento de las áreas urbanas sobre zonas de alto riesgo.

Se calcula que en el mundo, en este momento, existen por lo menos 25 millones de personas desplazadas como consecuencia de desastres de origen natural y cambios ambientales.⁶⁶

2. LOGRAR LA ENSEÑANZA PRIMARIA UNIVERSAL

Meta para el 2015: Velar por que todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.

Declaración Universal de los Derechos del Niño.- Principio 7:

El niño tiene derecho a recibir educación, que será gratuita y obligatoria por lo menos en las etapas elementales. Se le dará una educación que favorezca su cultura general y le permita, en condiciones de igualdad de oportunidades, desarrollar sus aptitudes y su juicio individual, su sentido de responsabilidad moral y social, y llegar a ser un miembro útil de la sociedad.

El interés superior del niño debe ser el principio rector de quienes tienen la responsabilidad de su educación y orientación; dicha responsabilidad incumbe, en primer término, a sus padres.

El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deben estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho.

El Derecho a la Educación a que hace referencia la Declaración Universal de los Derechos del Niño (que a su vez es acogida y adoptada por varias legislaciones nacionales y por otros instrumentos internacionales, entre otros los Objetivos de Desarrollo del Milenio), solamente se puede llevar a la práctica de manera plena, en la medida en que los espacios en donde niños y niñas van a cumplir su ciclo educativo, es decir las escuelas y los colegios, se encuentren en condiciones estructurales y de ubicación que permitan garantizarle a la comunidad educativa la necesaria seguridad. Con base en esta certeza, la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, en asociación con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF, están desarrollando la campaña “La Reducción de Desastres Empieza en la Escuela”⁶⁷, de la cual se esperan obtener los siguientes resultados:

- Ministerios de Educación fortalecidos y participando en reducción del riesgo.
- Comunidades comprometidas con la reducción de desastres en la escuela.
- Asegurar el derecho a la educación en situaciones de emergencia.
- Escuelas seguras en territorios seguros.

⁶⁶ D. Mark Smith, “Sólo tenemos un planeta – Pobreza, justicia y cambio climático”. Practical Action Publishing – Soluciones Prácticas ITDG (Lima, junio 2007).
Página 83

⁶⁷ <http://www.unicef.org/lac/dipecho/> y http://www.eird.org/esp/revista/no_13_2006/boletin.htm

3. PROMOVER LA IGUALDAD ENTRE LOS GÉNEROS Y LA AUTONOMÍA DE LA MUJER

Metas para el 2005 y 2015: Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para 2015.

Hoy en día existe consenso entre un número creciente de actores y sectores sociales del mundo y en particular de América Latina y el Caribe, alrededor del hecho de que las desigualdades de género, una de cuyas principales expresiones es la discriminación activa o pasiva contra las mujeres, es uno de los factores que más influyen para generar vulnerabilidad en una comunidad. Así mismo, cada día existe una mayor comprensión sobre la manera diferenciada como los riesgos y los desastres afectan a los hombres y a las mujeres de una comunidad, al igual que afectan de manera distinta a los distintos sectores sociales, a los pobladores urbanos y rurales, o a los grupos de distintas edades. La planificación y ejecución del desarrollo en general, y la gestión del riesgo en particular, deben tener en cuenta estos factores, no solamente con el fin de contribuir a eliminar o por lo menos a reducir las desigualdades existentes, sino también para evitar que los nuevos procesos que se generen como resultado de estas actividades, propicien la aparición de nuevos factores de desigualdad.

Aunque este Objetivo de Desarrollo del Milenio hace referencia expresa únicamente a la eliminación de las desigualdades entre los géneros en el campo de la educación primaria y secundaria, debe entenderse frente a todo el desarrollo y a toda la sociedad en general.

4. REDUCIR LA MORTALIDAD INFANTIL

Meta para el 2015: Reducir en dos terceras partes la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.

5. MEJORAR LA SALUD MATERNA

Meta para el 2015: Reducir la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes.

La mayor o menor mortalidad infantil y la mayor o menor mortalidad materna, no reflejan solamente la situación de la niñez y de las mujeres en un territorio determinado, sino que constituyen indicadores de la situación general de sostenibilidad o de vulnerabilidad que caracteriza a una comunidad, y de la mayor o menor capacidad de ese mismo territorio para ofrecerles seguridad integral a sus habitantes. La mortalidad infantil y materna son el resultado de múltiples debilidades del tejido social-institucional formado por las interacciones existentes entre factores económicos, sociales (que incluyen, entre otros, los educativos y los culturales), factores legales (que incluyen el respeto eficaz a los derechos humanos), factores de los cuales depende la seguridad y la soberanía alimentaria y, en general,

todos aquellos de los cuales pende esa red de interacciones y servicios que en este texto denominamos seguridad territorial.

El logro pleno de estos dos Objetivos de Desarrollo del Milenio solamente es posible en la medida en que de verdad se logre un verdadero *desarrollo sostenible*, pre-requisito para el cual es la incorporación de la gestión del riesgo en todos los procesos que tienden a él.

6. COMBATIR EL VIH/SIDA, EL PALUDISMO Y OTRAS ENFERMEDADES

Meta para el 2015: Detener y comenzar a reducir la propagación del VIH/SIDA y la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.

El VIH/SIDA, al igual que otras pandemias y, en general, los factores que afectan el pleno ejercicio del derecho a la salud, se pueden abordar como problemas en sí mismos, o como *puntas del iceberg* de procesos más profundos de desajuste en las relaciones entre los seres humanos y su entorno ecológico y social. Hoy sabemos que la salud no es solamente la ausencia de enfermedad, sino, como la define la Organización Mundial de la Salud, “*un estado de completo bienestar físico, mental y social*”. Que, en términos de Antonio Gramsci, depende de las relaciones del ser humano consigo mismo (con su propio cuerpo y alma), con su ambiente y con su comunidad.

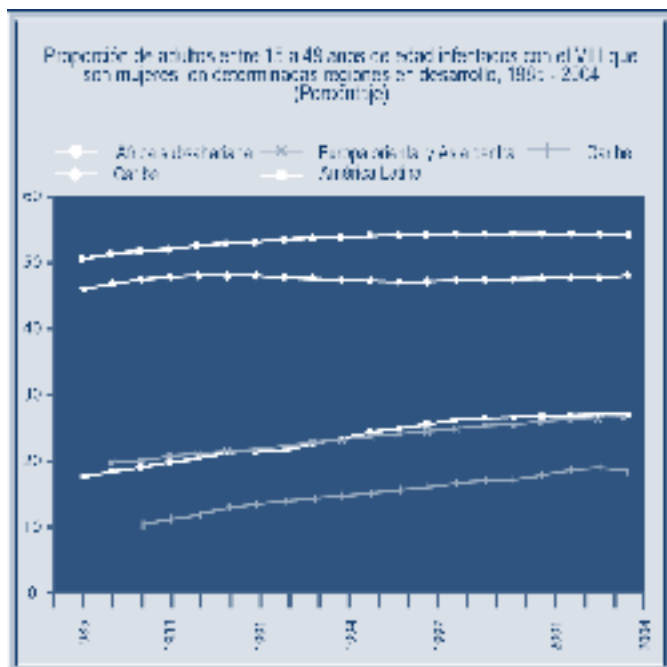
La *sostenibilidad* de esas relaciones, en sus distintas *escalas*, depende de un ejercicio cotidiano de gestión del riesgo a nivel colectivo e individual. El incremento de la capacidad de resistencia y de resiliencia de ecosistemas y de comunidades para que sean capaces de convivir sin mayores traumatismos con los efectos de los cambios ambientales (resistencia) y para recuperarse de ellos y retornar a la “normalidad” (resiliencia), adquiere mayor importancia frente a los retos del cambio climático, uno de cuyos efectos es el cambio del mapa epidemiológico: la aparición de enfermedades relacionadas con el agua (*waterborne diseases*) como el paludismo, el dengue o el cólera, en lugares que, por su temperatura y altura sobre el nivel del mar, se consideraban exentas de ellas, y la agudización de las mismas en zonas donde ya existen.

El logro de este Objetivo de Desarrollo del Milenio depende de que se logren sinergias entre un conjunto complejo de estrategias que van desde la conservación y recuperación de ecosistemas degradados y la recuperación de saberes olvidados en las comunidades locales, hasta procesos de educación y comunicación tendientes a fortalecer la capacidad de los seres humanos para enfrentar creativamente los retos que surgen de los cambios del entorno.

“En los 25 años transcurridos desde que se declaró el primer caso de SIDA, esta enfermedad se ha convertido en la principal causa de muerte prematura en el África subsahariana y en la cuarta causa de muerte a nivel mundial. Más de 20 millones de

personas han muerto en todo el mundo desde que comenzó la epidemia, y a finales de 2004, había unos 39 millones de personas que vivían con el VIH.⁶⁸

Según UNAIDS / ONUSIDA (Programa de las Naciones Unidas para la lucha contra el VIH/SIDA), en el mundo entre 35 y 42 millones de personas son portadoras del virus o padecen la enfermedad. De ellas, aproximadamente 25.5 millones se encuentran en el África.



Las cifras totales equivalen aproximadamente al 0.6% de la población humana, calculada en 6.300 millones de personas. Y los 25.5 millones equivalen al 3.64% de los 700 millones de habitantes del África Subsahariana.

Según UNAIDS, el SIDA ha causado la muerte de más de 13 millones de personas en el África (2.2 millones en el 2003). 12 millones de niños han perdido por lo menos a uno de sus padres. En las ciudades capitales de 11 países africanos, la tasa de afectación entre mujeres jóvenes embarazadas (15-24 años) es del 10% y pasa del 20% en cinco de esos países. En los países del África del Norte 91 mil personas padecen la enfermedad.⁶⁹

La Organización Panamericana de la Salud estima que a finales de 2004 unas 440.000 personas en el Caribe y 1'700.000 en América Latina vivían con el virus.

Paralelamente, en estas dos regiones, va en aumento la vulnerabilidad de los ecosistemas y de las comunidades, especialmente ante huracanes, temporadas de lluvias y otros

fenómenos de origen hidrometeorológico, lo que se traduce en que cada vez se registran más desastres.

7. GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE

Incorporar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir en la pérdida de recursos del medio ambiente.

Meta para el 2015: reducir a la mitad el porcentaje de personas que carecen de acceso a agua potable.

Meta para el 2020: Mejorar considerablemente la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.

Cualquiera de los mal llamados desastres naturales se puede entender como la cuenta que pasa la naturaleza *por las malas*, porque en el momento de tomar las decisiones humanas no ha sido atendida y tenida en cuenta *por las buenas*. Cuando el Marco de Acción de Hyogo habla de “Conocer el riesgo y tomar medidas: Identificar, evaluar y observar de cerca los riesgos de los desastres, y mejorar las alertas tempranas”, está haciendo referencia, entre otros factores, a la necesidad de que la naturaleza sea escuchada, tanto cuando se planifica el desarrollo, como cuando se analizan las razones por las cuales se ha producido un desastre. Y claro, cuando envía señales, la mayoría de las veces explícitas y claras, de que puede ocurrir un fenómeno capaz de desencadenar un desastre (oír esas señales y convertirlas en acción institucional y social es el objetivo de las alertas tempranas).

Lo que en los Objetivos de Desarrollo del Milenio se denomina “pérdida de recursos del medio ambiente” debe entenderse de manera amplia como la pérdida de la capacidad de autorregulación de los ecosistemas (como resultado del deterioro cuantitativo y cualitativo de su integridad y diversidad), lo cual incluye la pérdida de la capacidad de los ecosistemas para prestar *servicios ambientales*. Entre otros, el servicio de impedir que los cambios “normales” del entorno (temporadas de lluvias, temporada de huracanes, sismos, erupciones volcánicas, etc) se conviertan en amenazas que den lugar a la aparición de riesgos y desastres.

Además de lo anterior, que es de carácter general, este Objetivo de Desarrollo del Milenio apunta hacia dos procesos puntuales: la carencia de acceso a ese servicio ambiental (que también es institucional y social) que es el derecho al agua potable y el proceso de urbanización del mundo (en particular de América Latina y el Caribe), ambos interrelacionados entre sí, y que constituyen, a su vez, factores de incremento de nuestra vulnerabilidad.

⁶⁸ Naciones Unidas, “Objetivos de Desarrollo del Milenio”, Informe 2005.

⁶⁹ UNAIDS, “Aids in Africa: Three scenarios to 2025”. Pag. 30



Al igual que sucede con la mortalidad infantil y materna, la carencia de agua potable y la turgurización de las ciudades (incluyendo las situadas en tierras bajas y zonas costeras) pueden abordarse como problemas en sí mismos, pero también como indicadores de graves desfases en las relaciones entre las comunidades y los territorios que ocupan, y como deficiencias (e insostenibilidades) del desarrollo. Lo cual acerca estos problemas al concepto de desastres. Este Objetivo de Desarrollo del Milenio, que apunta a situaciones actuales, se verá redimensionado a medida que vayan haciéndose cada vez más perceptibles los efectos del cambio climático.

8. FOMENTAR UNA ASOCIACIÓN MUNDIAL PARA EL DESARROLLO

En medio de la complejidad de los retos que los *desencuentros* entre las dinámicas de la naturaleza y las dinámicas de la sociedad le están generando en este momento a la humanidad (*desencuentros* entre la naturaleza y el desarrollo), y que se expresan en el incremento de los desastres de distinto origen, se

vislumbran también algunas *oportunidades* que, en condiciones “normales”, hubieran sido difíciles de lograr.

El hecho de que *la voz de la naturaleza* se esté haciendo oír de manera cada vez más clara y contundente para advertir que es necesario apostarle en serio al desarrollo sostenible, está llevando a los países del mundo a adoptar una serie de compromisos conjuntos tendientes a reducir esos *desencuentros* a que hicimos referencia en el párrafo anterior. Entre éstos se encuentran los llamados AMUMAs o “Acuerdos Multilaterales sobre Medio Ambiente”, y otros Protocolos y Convenciones Internacionales, de los cuales presentamos los más relevantes en el Capítulo 2.

Se destacan también el lanzamiento de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD (ISDR por su nombre en inglés), de la cual forma parte este documento; y la Plataforma Global para la Reducción de Riesgos de Desastre, al igual que la adopción del Marco de Acción de Hyogo a cuya ejecución pretenden contribuir estas páginas.

PLATAFORMA GLOBAL PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

La Plataforma Global es el principal foro consultivo para la reducción del riesgo de desastre en el nivel global. Reúne una amplia gama de actores de diferentes sectores de desarrollo y de trabajo humanitario, y de los campos ambientales y científicos relacionados con la reducción del riesgo de desastres. Tiene como objetivo ampliar el espacio político dedicado por los gobiernos a la reducción del riesgo de desastre, en todos los sectores, y contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, particularmente los que se refieren a la reducción de la pobreza y a la sostenibilidad ambiental.

La Plataforma como foro global, abogará para la acción eficaz y oportuna para las naciones, comunidades, todas las partes interesadas y los socios para mitigar el riesgo, gestionar vulnerabilidades y reducir desastres. La primera sesión de la Plataforma Global se realizó en Ginebra, Suiza del 5 al 7 de junio del 2007 con la participación de más de 1200 delegados de miembros del sistema de la EIRD como son los gobiernos, organismo internacionales, instituciones financieras, ONG entre otros.

Los principales resultados de esta primera reunión de la Plataforma Global se reseñan a continuación:

Los participantes en la Plataforma Mundial reiteraron su compromiso con el Marco de Acción de Hyogo. Tomaron nota de una serie de esfuerzos innovadores desarrollados a nivel comunitario, nacional y regional, que muestra una mayor sensibilización sobre los vínculos entre los impactos de los desastres y esquemas de desarrollo adecuados. Numerosas Organizaciones internacionales han reorientado sus programas hacia los objetivos de reducción del riesgo de desastres. Sin embargo, los participantes también expresaron su preocupación por el incremento del riesgo de desastres y los relativamente lentos progresos que se están realizando para hacer frente a estas tendencias:

- La inversión en la reducción de riesgos tiene que ser mucho mayor, tanto del financiamiento nacional como internacional, así como para la incorporación de enfoques de reducción de riesgos en los programas de desarrollo.
- El sistema de la EIRD debe apoyar los logros de las plataformas nacionales para la reducción de riesgo de desastres de un determinado número de países.
- Los socios del sistema de la EIRD deben difundir activamente y aplicar instrumentos de reducción del riesgo de desastres para apoyar la adaptación al cambio climático, con especial atención a los países más vulnerables.
- Muchas ciudades y zonas urbanas se enfrentan a crecientes riesgos de desastres de terremotos, inundaciones y tormentas. Las autoridades locales y de las ciudades necesitan desarrollar planes de reducción de riesgos.
- El papel de la mujer en la construcción de una cultura de prevención de desastres debe reforzarse por su aún sin utilizarse potencial para reducir los riesgos.
- Las acciones deben estar sólidamente basadas en datos científicos y conocimientos sobre las modalidades y tendencias de las amenazas y las vulnerabilidades.
- En los próximos años debemos centrarnos en el desarrollo: instituciones nacionales más fuertes y compromiso con la reducción de desastres; campaña de hospitales más seguros; y estudios económicos para construir el caso de la necesidad de invertir en la reducción de riesgo de desastres; componentes de entrenamiento y módulos de capacitación sobre cómo facilitar la implementación del Marco de Acción de Hyogo; estandarización de su uso y de la comprensión de conceptos; actualizaciones de riesgos a nivel regional e inventario de la reducción de riesgos; proceso de monitoreo y evaluación regional y global; Reporte Mundial de Evaluación de la reducción de riesgo de desastres. Recursos de Internet PreventionWeb operando en la colección y difusión de buenas prácticas, sistema de la EIRD fortalecido. Para más información véase: www.preventionweb.net/globalplatform



Todo lo anterior se basa en un conjunto de consideraciones, que parten de la convicción de que las dinámicas de la naturaleza no reconocen fronteras políticas y de que, en términos de Allan Lavell, el "territorio de causalidad" (o sea: donde se generan las condiciones necesarias para producir una amenaza) muchas veces no coinciden con el territorio donde se materializa esa amenaza para configurar el riesgo y producir el desastre. Esto es particularmente válido en el caso de los efectos del cambio climático, en el cual los países que sufren las consecuencias de esos efectos no son los que generan la mayor parte de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) causantes del calentamiento.

EL CARÁCTER TRANSFRONTERIZO E INTERNACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Los AMUMAs nacen de la necesidad de resolver problemas ambientales de índole transfronteriza (sea en su origen o en sus consecuencias). En las últimas décadas del siglo XX se ha acelerado el ritmo de iniciativas tomadas en ese sentido, al crecer la conciencia de los problemas, en algunos casos ya irreversibles, ambientales generados como efecto colateral de las actividades antropocéntricas.

La necesidad de una política internacional medioambiental está estrechamente ligada al problema de las externalidades. Las externalidades ambientales surgen como efecto de actividades humanas sin que los mecanismos de mercado o regulatorios sean instrumentos eficaces para evitarlas. Ejemplos de esas externalidades son la contaminación transfronteriza del aire cuya reducción precisa de la cooperación internacional que sólo puede existir previo acuerdo político sobre el tema. Los problemas transfronterizos no entienden de diferencias geopolíticas, pero afectan a todos indistintamente por el carácter de bien público de la mayoría de los “bienes” ambientales (calidad del aire, biodiversidad, etc.)

En la Conferencia de Naciones Unidas de 1992 en Río, se tomaron acuerdos muy importantes respecto de las responsabilidades de todos y cada uno de los países del mundo respecto del patrimonio común de la Naturaleza. En particular el Principio de Responsabilidad Compartida pero Diferente fue aprobado como una premisa que impregnara el diseño de los AMUMAs, tomando en consideración el hecho de las especificidades de cada país y los distintos niveles de desarrollo y capacidades de implementación frente a los objetivos comunes medioambientales. Dentro de esa perspectiva se inscribe la definición y desarrollo de las llamadas “medidas positivas” de soporte a la puesta en práctica de los AMUMAs. Esas medidas comprenden aspectos como la creación de fondos de financiación ligados a los AMUMAs, aspectos de formación y reforzamiento de capacidades, y aspectos también ligados al conocimiento tecnológico, así como el fomento a la mayor interacción y coordinación socio-económica a nivel local para la puesta en práctica participativa de las medidas finales.

“Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente relacionados con el comercio”

UNCTAD / Comercio, Medio Ambiente y Desarrollo - Train for Trade

r0.unctad.org/trade_env/rene/mod5spsum.doc

¿CÓMO Y QUIÉN DEBERÍA PAGAR POR LA ADAPTACIÓN?

Los gobiernos de los países desarrollados se han comprometido a aportar US\$ 410 millones al año entre el año 2005 y el 2008 para financiar los costos de la adaptación. Esta es apenas una pequeña fracción del verdadero nivel del financiamiento requerido para ese propósito. Además, este monto es minimizado por los US\$ 73 billones que los países desarrollados gastan anualmente en subsidiar a los combustibles fósiles. Se puede acusar con toda justificación a los países ricos de mantener una política de “pagarle al contaminador” en lugar de mantener “el principio de quien contamina paga”.

El fondo especial establecido en los Acuerdos de Marruecos como parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Protocolo de Kyoto prevé financiamiento disponible sólo para intervenciones en materia de adaptación al cambio climático futuro y no para procesos de adaptación a la variabilidad climática actual, no obstante que una adaptación más efectiva beneficiaría a ambos. El Fondo Mundial Ambiental (GEF), por otro lado, sólo financia los costos adicionales requeridos para conseguir “beneficios ambientales globales”, aun cuando la mayoría de acciones en materia de adaptación se realizan localmente.

Los beneficios mutuos que existen entre las medidas de adaptación y el desarrollo son dejados de lado por otros donantes, pues en general los fondos oficiales destinados a estos propósitos están separados. La adaptación es vista como una actividad delimitada, discreta, separada de los proyectos y programas orientados a reducir la pobreza, en lugar de ser vista como un proceso integral de construcción de capacidades de adaptación y resistencia en las comunidades. Así, las actuales estructuras de financiamiento constituyen una barrera para una adaptación efectiva al cambio climático. Se necesita un enfoque pragmático mucho más flexible para financiar la adaptación y facilitar así la incorporación de objetivos de adaptación en todas las actividades de desarrollo relevantes.

La justicia climática – el principio de “quien contamina paga” – exige que los países industrializados asuman su responsabilidad por los daños causados por contaminación de GEI. Los países del Norte tienen la responsabilidad de asegurar mecanismos de financiamiento efectivos y adecuados para cubrir los costos de la adaptación de los países en desarrollo al cambio climático.

¿Qué compromisos han adoptado los países en relación al cambio climático?

En el año 1992, 187 naciones suscribieron la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), comprometiéndose a estabilizar la concentración de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera “a un nivel que permita evitar una interferencia antropogénica a en el sistema climático”. El Protocolo de Kyoto, acuerdo que se agregó al documento de la CMNUCC en 1997, establece el compromiso legal de 38 países industrializados de reducir las emisiones de GEI entre los años 2008 y 2012.



El crecimiento económico no es sostenible si no se reduce significativamente las emisiones de GEI. La negativa de los países industrializados de disminuir el nivel de emisiones en vista del costo económico que ello representa, incumple los acuerdos suscritos en la CMNUCC en el sentido de estabilizar las concentraciones de GEI a un nivel que permita un desarrollo económico sostenible.

¿El Protocolo de Kyoto tendrá algún efecto sobre el cambio climático? ¿Qué impacto tiene este acuerdo en los países en desarrollo?

Por medio del Protocolo de Kyoto, los países industrializados acordaron reducir en 5,2% sus emisiones colectivas entre los años 2008 y 2012. Debido al retiro de Estados Unidos del grupo de países firmantes, lo más que puede lograrse es limitar el aumento neto de emisiones de los países industrializados a 1,6%. Entretanto, las emisiones producidas por el hombre crecen rápidamente en los países que vienen experimentando un acelerado proceso de industrialización, como India y China, lo cual amenaza con entrapar cualquier avance realizado a partir del Protocolo de Kyoto. El Acuerdo no establece objetivos de reducción de emisiones para los países en desarrollo, muchos de los cuales se oponen enfáticamente a adoptar cualquier tipo de compromiso en relación a las emisiones señalando que tienen derechos legales sobre la atmósfera a los que no renunciarán aún a expensas de su desarrollo económico futuro. Sin embargo, se siguen produciendo filtraciones de carbono ya que muchas empresas altamente contaminantes tienen ahora el incentivo de trasladar sus operaciones del Norte al Sur, puesto que las metas en términos de emisiones se aplican sólo en los países industrializados. Los países en desarrollo participan también del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto.

En el mejor de los casos, Kyoto constituye el primer paso en materia de mitigar los efectos del cambio climático, pero no tendrá un efecto significativo en reducir las emisiones entre el 60 y 90% que se requiere para impedir un cambio climático peligroso.

D. Mark Smith, "Sólo tenemos un planeta – Pobreza, justicia y cambio climático".

Practical Action Publishing (UK) – Soluciones Prácticas ITDG (Lima, Junio 2007)

<http://www.itdg.org.pe/publicaciones/pdf/planeta.pdf>

El Cambio Climático y sus implicaciones en América Latina y el Caribe

Capítulo 5



La principal característica del clima es que cambia de manera permanente, tanto en escalas espaciales como temporales. Esto es: varía de un lugar a otro del planeta, o de un lugar a otro de una misma región y, algunas veces, de un sector a otro de una misma ciudad. Y cambia también a medida que avanzan las horas, los días, los meses y los años. Estos cambios, que en general reciben el nombre de **variabilidad**, se deben a procesos internos naturales propios de la dinámica del sistema climático (**variabilidad interna**), y a factores externos directa o indirectamente generados por la acción humana (**variabilidad externa**).⁷⁰

El clima cambia en plazos muy largos y también en períodos muy cortos. Un ejemplo de los cambios en el largo plazo es la llegada y el retroceso de las glaciaciones, proceso del que ha

dependido que vastos territorios de lo que hoy es América, que entre hace 80.000 y hace 10.000 años estuvieron cubiertos de hielo⁷¹, hoy sean paisajes cubiertos de bosques o desiertos, o dedicados a la agricultura, o habitados por seres humanos en comunidades dispersas o en enormes ciudades.

Ejemplos de los cambios en el corto plazo son la sucesión de las estaciones, con sus distintas modalidades en las regiones equinocciales y en las zonas templadas, o los cambios del tiempo, que se registran en el curso de un sólo día o de unas cuantas semanas. Y por supuesto, todas las manifestaciones asociadas a ENOS (El Niño Oscilación Sur), o sea los llamados años “Niño” (calentamiento de las aguas del Pacífico central y oriental), “Niña” (enfriamiento de esas aguas) y años “neutros”.

ENOS (El Niño Oscilación Sur)

El nombre de El Niño se tomó de la denominación que los pescadores peruanos le dan a una contra-corriente de aguas cálidas que fluye normalmente de norte a sur entre los meses de diciembre y abril, frente a las costas suramericanas. Esta corriente tiene carácter periódico, es decir, que cada año aparece con regularidad en la época prevista.

Veamos ahora qué es el fenómeno de El Niño:

En condiciones normales, en la porción del océano Pacífico que queda frente a Suramérica, los vientos alisios suelen soplar de manera más o menos fuerte en dirección oriente-occidente, es decir, desde los Andes hacia el mar, como atraídos por una *zona de baja presión* situada en la costa oriental de Indonesia, en las orillas opuestas del Pacífico.

Los vientos, entonces, *soplan o empujan* hacia el occidente las aguas cálidas de la superficie del mar, como resultado lo cual se forma una contra-corriente de aguas frías submarinas, cargadas de oxígeno y de nutrientes, y por tanto de peces, mariscos y otras formas de vida marina, que aflora frente a la costa pacífica suramericana, en particular frente a Chile, Perú y Ecuador. Es la llamada *Corriente de Humboldt* o *Corriente Costera del Perú*.

Por alguna razón que todavía los estudiosos del clima no pueden explicar completamente, cada cierto tiempo, en intervalos que no son precisos, esa zona de baja presión situada frente a las costas de Indonesia, se traslada hacia el centro del Pacífico. Esto hace, entonces, que los vientos alisios ya no soplen con la misma intensidad y que surjan nuevos vientos, en dirección opuesta a los primeros, es decir, de occidente a oriente. Los vientos alisios no empujan las aguas cálidas del Pacífico hacia las costas de Indonesia y, en consecuencia, se produce ese incremento de la temperatura de las aguas oceánicas que constituye la característica principal del fenómeno de El Niño. Como consecuencia, también se reduce o se aleja de las costas suramericanas esa contra-corriente de aguas frías que trae abundante cantidad de peces y de otras riquezas del mar, lo cual constituye uno de los efectos más graves para los pescadores y otros habitantes de las zonas costeras.

Se dice que ENOS, con sus expresiones El Niño (fase cálida) y la Niña (fase fría), es un fenómeno cuasi-periódico, debido a que no aparece con intervalos totalmente regulares. Sin embargo, algunos investigadores, aproximando cifras recogidas durante los últimos 50 años, afirman que el periodo de retorno del fenómeno ENOS de cualquier intensidad suele oscilar entre tres (3) y cinco (5) años, mientras que el periodo de retorno de ENOS intensos anda por los 15 a 20 años.

De acuerdo con la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), El Niño es “un fenómeno en el océano Pacífico ecuatorial, caracterizado por una desviación positiva de la temperatura normal de la superficie marítima (para el periodo base de 1971 a 2000) en la región del Niño 3,4 más elevada o de magnitud igual a 0,5 grados centígrados, promediada en el curso de tres meses consecutivos.”

Y La Niña es un “fenómeno en el océano Pacífico ecuatorial caracterizado por una desviación negativa de lo normal en la temperatura de la superficie marítima (para el periodo base entre 1971 y 2000) en la región de la Niña de 3,4 mayor o igual en magnitud a 0,5 grados centígrados, promediada en el curso de tres meses consecutivos.”

⁷⁰ La variabilidad del clima se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos, etc.) del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos determinados. La variabilidad se puede deber a procesos internos naturales dentro del sistema climático (variabilidad interna), o a variaciones en los forzamientos externos antropogénicos (variabilidad externa). IPCC http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/vol4/spanish/204.htm

⁷¹ Glaciación de Wisconsin, que alcanzó su pico máximo hace unos 18.000 años

Los estudiosos del tema identifican 4 zonas El Niño:

El Niño 1: Región de afloramiento costero, sensible a los cambios estacionales en el océano y en la atmósfera.

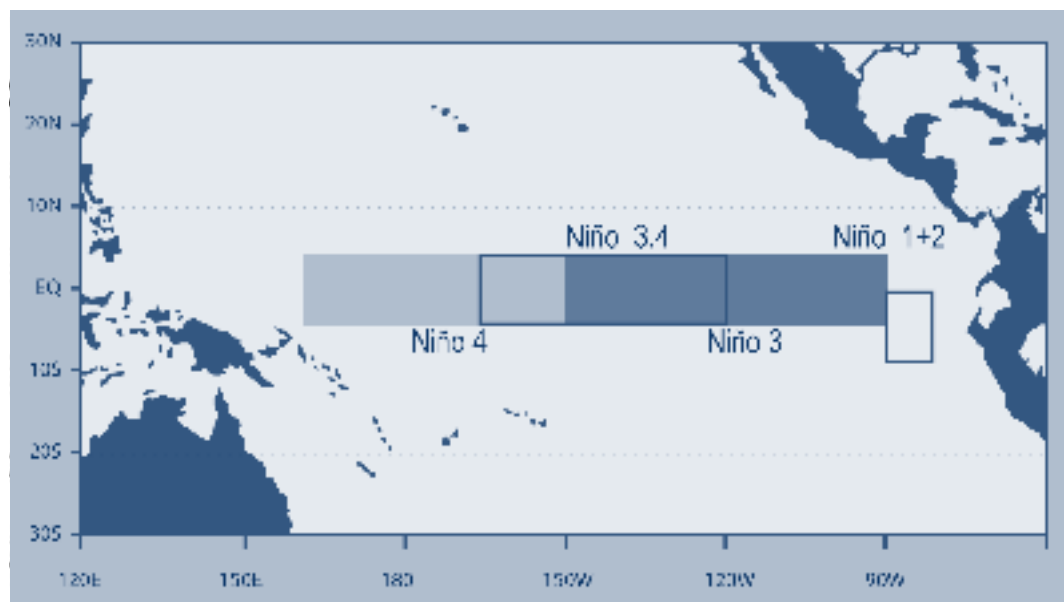
El Niño 2: Zona de transición entre el Pacífico Ecuatorial central y oriental. Es sensible a los procesos de afloramiento ecuatorial.

El Niño 3: Zona del Pacífico Ecuatorial central donde existen una gran señal El Niño, pero no hay gran sensibilidad a los cambios estacionales.

El Niño 4: Zona del Pacífico ecuatorial occidental y es donde se encuentran las máximas temperaturas de superficie del mar en el Pacífico.

La detección del fenómeno de El Niño en las zonas 3 y 4 no necesariamente indica ocurrencia del mismo en las zonas 1 y 2, que son las de mayor incidencia para los países suramericanos. (ver gráfico n° 8 Adaptado de “¿Qu-Enos pasa? - Guía de La Red para la gestión de riesgos asociados con ENOS. LA RED – IAI, (Bogotá, 2007)

Gráfico No.8 Zonas El Niño



El clima es uno de los resultados de la interacción entre los diferentes componentes de la Tierra (las mal llamadas “capas”, que hoy se reconocen como **sistemas acoplados**: atmósfera, hidrósfera, criósfera, geósfera y particularmente la corteza terrestre, y naturalmente la biosfera, que es otro de esos resultados), y entre éstas y otras influencias o factores internos y externos, tales como el magnetismo terrestre y el solar, y la posición e inclinación del planeta sobre su órbita, la posición de la luna, y la cantidad y calidad de las radiaciones solares en un momento determinado.

La variabilidad climática es, pues, una característica natural del planeta, sobre la cual, sin embargo, en este momento particular

de la historia terrestre, están influyendo de manera notoria las actividades humanas.

Hoy existe casi total unanimidad en el sentido de que si bien en el pasado ha habido periodos de calentamiento del planeta producidos por causas naturales⁷², y de que en los últimos 100 años se venía registrando una tendencia al incremento de la temperatura en la superficie terrestre (en promedio 0.74°C en todo el siglo)⁷³, ese incremento se ha disparado en los últimos 50 años, debido “*muy probablemente*, a los aumentos observados en los gases de efecto invernadero antropogénicos.⁷⁴ [...] Las influencias humanas perceptibles se extienden ahora a otros aspectos del clima, incluyendo el calentamiento del océano, las temperaturas medias continentales, temperaturas extremas y patrones de viento.⁷⁵

⁷² Hace unos 125.000 años, por ejemplo, “las regiones polares fueron significativamente más cálidas que ahora, lo cual produjo un incremento de 4 a 6 metros en el nivel medio del mar”. “Cambio Climático 2007: las bases científicas y físicas”. Contribución del Grupo de Trabajo 1 al Cuarto Informe de Evaluación del IPCC)

⁷³ El calentamiento de la Tierra - Un resumen basado en los resultados publicados en el cuarto informe de IPCC (AR4) respecto al estado de nuestro sistema climático.” http://www.atmosphere.mpg.de/enid/1475418b1ee5c02fb40e9dbfe08e94f6,0/Cambio_Clim_tico_2_7_IPCC_especial/R_Calentamiento_global_669.html

⁷⁴ Particularmente dióxido de carbono, metano y óxidos nitrosos.

⁷⁵ Cambio Climático 2007: las bases científicas y físicas”. Contribución del Grupo de Trabajo 1 al Cuarto Informe de Evaluación del IPCC).

A la emisión de gases de efecto invernadero hay que sumarle, como otra causa antropogénica del calentamiento del planeta, los cambios acelerados y rotundos en los usos del suelo, lo cual, como veremos más adelante, para América Latina y el Caribe tiene doble importancia: en primer lugar, porque allí radica la principal contribución de la región al problema⁷⁶, especialmente en la medida en que la tala y quema de bosques reduce la capacidad de los ecosistemas para captar CO₂, al tiempo que (junto con otros cambios en el uso del suelo) constituye un factor significativo en la reducción de la capacidad de esos ecosistemas para resistir los efectos de los cambios “normales” y “anormales” del entorno (resistencia) o para recuperarse de su impacto (resiliencia)⁷⁷. Es decir, en el incremento de la vulnerabilidad del territorio.

La posibilidad de revertir esos procesos depende de que América Latina y el Caribe, en conjunto, logren comprometerse con procesos de desarrollo que permitan satisfacer las necesidades esenciales de una población creciente, sin afectar la integridad y diversidad de sus ecosistemas. Es decir, de que se logre encontrar y poner en práctica el verdadero sentido que tiene la sostenibilidad en esta parte del planeta.

En el “Protocolo de Kioto del Convenio Marco sobre Cambio Climático de la ONU” (UNFCCC)⁷⁸, se adoptó convencionalmente el término **“cambio climático”** para referirse únicamente a las expresiones de la variabilidad climática que tienen causas antrópicas, es decir, derivadas directamente de actividades humanas, aunque el IPCC (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático) utiliza indistintamente el término para referirse a los cambios naturales y a los provocados por acción humana.

El aumento de los gases invernadero, que incrementa ese otro proceso natural que es el “efecto invernadero”, se debe a la utilización de combustibles fósiles (derivados del petróleo y del carbón, cuya combustión libera CO₂), a las emisiones de metano por el incremento de la ganadería y de los depósitos de basuras, y a las emisiones de óxidos nitrosos, que en América Latina y el Caribe están ligadas de manera directa al uso de agroquímicos. El aporte al calentamiento del metano equivale a 19 veces el aporte del dióxido de carbono (CO₂).

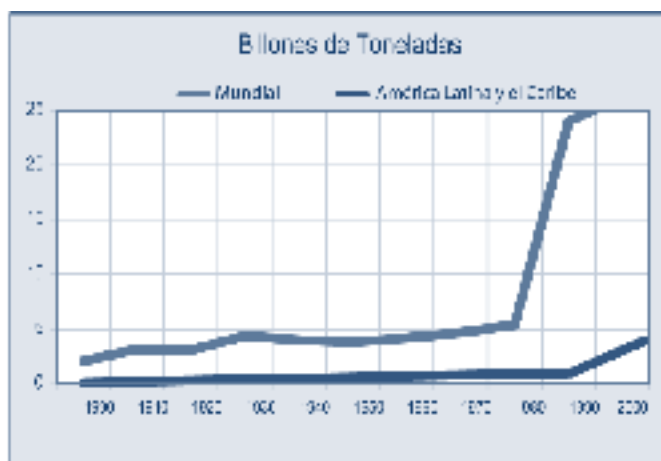
Según un informe presentado a principios de noviembre de 2006 por la Organización Meteorológica Mundial, el dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera alcanzó en el año 2005 la máxima concentración jamás registrada hasta ese momento: 379.1 partes por millón, un 0.53 por ciento más que las 377.1 ppm registradas en 2004⁷⁹. Existen otros informes, según los cuales en el curso de 2005 se registraron concentraciones de 381 partes por millón.⁸⁰

Aportes al cambio climático desde América Latina y el Caribe

Para desarrollar este capítulo nos basamos principalmente en dos fuentes: el documento del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA, titulado “El Cambio Climático en América Latina y el Caribe”⁸¹, y el “Background paper: Impacts, vulnerability and adaptation to climate change in Latin America”⁸², elaborado por Luis José Mata y Carlos Nobre por encargo de la Secretaría de las Naciones Unidas de la Convención Marco de Cambio Climático-CMNUCC (UNFCCC por sus siglas en inglés) en abril 2006.

Gráfico N° 9

Emisiones de gas carbónico en el mundo y en América Latina y el Caribe. Fuente PNUMA



⁷⁶ Junto con la liberación de metano, especialmente por el uso intensivo de agroquímicos.

⁷⁷ Ver “Algunas de las causas de nuestra vulnerabilidad creciente” en el Capítulo 1 de este documento.

⁷⁸ UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change

⁷⁹ <http://gaw.kishou.go.jp/wdcgg/printedmatter/Bulletin2005/ghg-bulletin-2-red.pdf>

⁸⁰ <http://www.itdg.org.pe/publicaciones/pdf/planeta.pdf>

⁸¹ http://www.pnuma.org/EI%20cambio%20Climatico_r.pdf

⁸² “Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en América Latina”

Gráfico No. 10

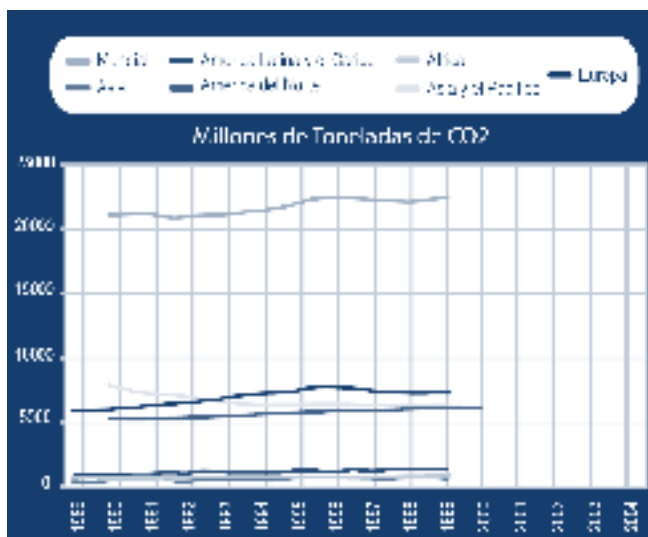
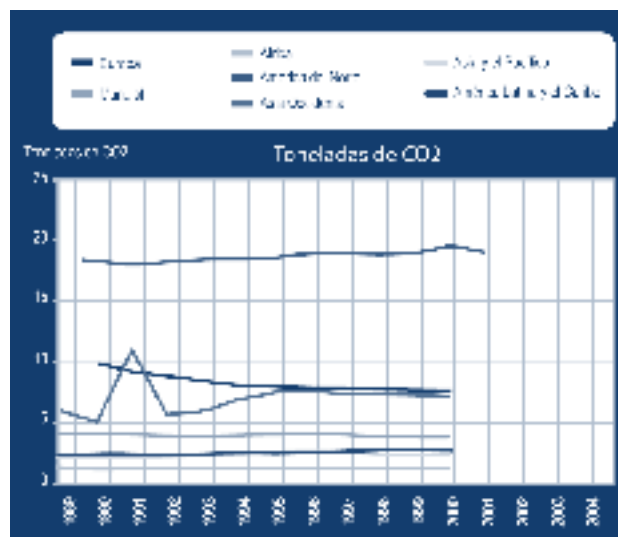


Gráfico No. 11



Gráficos Nº 10 y 11: Emisiones de gas carbónico en el mundo y en América Latina y el Caribe. Fuente PNUMA. <http://www.unep.org/geo/yearbook/yb2004/111.htm>

De acuerdo con el primero de esos documentos,

En términos porcentuales, América Latina tiene una baja contribución a la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera, aunque su contribución anual se incrementa año tras año.

Se ha estimado que las emisiones anuales de CO₂ **equivalente**⁸³ representaron alrededor del 12% del total mundial de emisiones para el año 2000. Por otra parte, las emisiones acumuladas durante el periodo 1950-2000 fueron del orden del 12% (considerando LULUCF)⁸⁴ con respecto a las emisiones totales mundiales, mientras que las emisiones para el año 2000, sin considerar LULUCF, alcanzaron el 7.59% del total mundial.⁸⁵

Sobre el constante aumento de estas cifras, un reporte reciente¹⁷ refleja datos preocupantes, al indicar que en América Latina y el Caribe las emisiones de dióxido de carbono en el 2004 superaron en un 75% las registradas

en 1980, lo que significó un crecimiento sostenido del 2,4% anual, sin que se observe una tendencia definida o clara cuando se intenta relacionar las emisiones por unidad de producto con el producto interno bruto per cápita.

Cuando se examina el conjunto de las emisiones de GEI, la contribución de la Región a las emisiones globales es del orden del 7% para el año 2000 y se espera que en el año 2050 su participación sea del 9%.

La Región de América Latina y el Caribe produce el 4,3% de las emisiones globales totales de dióxido de carbono por procesos industriales, y el 48,3% de las emisiones causadas por cambio del uso de suelo. Las emisiones de metano derivadas de las actividades humanas representan el 9,3% del total del mundo.

La media de las emisiones del dióxido de carbono *per cápita* en 1995 fue de 2,55 toneladas (debajo de las 11,9 toneladas calculadas para las economías de altos ingresos), 19,93 toneladas para Norteamérica, 7,93 para Europa y Asia Central, 7,35 para el Oeste de Asia y también por debajo del promedio mundial de 4 toneladas. (CDIAC 1998; GEO ALC).⁸⁷

⁸³ Medida del Potencial de calentamiento global (PCG): «El forzamiento radiativo acumulado de las emisiones de una masa unitaria de gas en relación con un gas de referencia (CO₂), considerando tanto los efectos directos como de los indirectos, en un horizonte de tiempo especificado» (IPCC 1996). El gas de referencia es el bióxido de carbono, por lo que las emisiones son ponderadas por el potencial de calentamiento global (PCG); se miden en teragramos de equivalentes de bióxido de carbono.

⁸⁴ LULUCF, por sus siglas en inglés: uso del suelo, cambio del uso del suelo y bosques (Land use, land use change and forestry)

⁸⁵ Las cifras varían de una fuente a otra: mientras el informe del PNUMA que venimos citando habla de 7.59%, el Informe de Desarrollo Humano del PNUD para 2005 habla de 5.6% y el documento de la Secretaría de UNFCCC de 5.5%, excluyendo el aporte por Deforestación y cambios en el uso del suelo. Éstos últimos equivalen al 30% del aporte mundial.

⁸⁶ Comisión sobre el Desarrollo Sostenible. 14 periodo de sesiones. Resumen del Presidente del foro sobre la aplicación regional de desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe

⁸⁷ Sin embargo, si se analizan los niveles de emisión de algunos países (IDH 2000) como Nueva Zelanda (0.1%), o Noruega, Suecia, Finlandia y Suiza (0.2%), se encuentra que son similares a los de América Latina, pero sus productos internos bruto son mucho más grandes, lo cual indica que sus modelos de desarrollo son ecológicamente más "limpios" y energéticamente más eficientes. (Comentario por fuera del informe citado).

Dentro de la región de América Latina y el Caribe, Brasil es el principal emisor de óxido nítrico, seguido de Argentina y Colombia. La mayoría de éste deriva del uso de fertilizantes (casi el 80%) en los cultivos, seguido por el transporte (poco menos del 20%).

La tabla de la página siguiente, basadas en el Informe de Desarrollo Humano 2005, muestra las emisiones per cápita de cada país de la región en ese año y su contribución porcentual al total mundial:

Aporte de la Región a su propia vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático y de otras amenazas:

Las diferentes razones por las cuales los territorios de América Latina y el Caribe están perdiendo su capacidad para evitar que fenómenos como los que se identifican como efectos del cambio climático, pero que en su gran mayoría ya están presentes en la región, se analizan en el Capítulo 1 de este libro (“A manera de diagnóstico: Dinámicas naturales y sociales en América Latina y el Caribe”) y se resumen en la gráfica N° 13.

Es importante resaltar que el cambio climático y sus efectos no son algo que *debe o puede llegar en el futuro* –como un aerolito caído del cielo– sino un proceso que se viene gestando lentamente, desde hace por lo menos 50 años en su *fase antrópica*, y cuyos efectos ya están ocurriendo. Es decir, que el cambio climático es un asunto presente. Así por ejemplo, se presume que el incremento en el periodo de recurrencia del fenómeno de El Niño, que antes se presentaba de manera severa cada 50 años y ahora cada 15 años en promedio, podría deberse al calentamiento que actualmente experimenta el planeta, al igual que fenómenos como los que vinieron asociados a la temporada de huracanes 2005, sobre los cuales también hablamos en el Capítulo 1.

Y también es necesario repetir que muchos de los riesgos y desastres –actuales o potenciales– que se asocian al cambio climático, también están ocurriendo, por causas que pueden estar ligadas o no al calentamiento del planeta.

A partir del análisis de los datos anteriores, nos atrevemos a proponer las siguientes conclusiones:

1. El aporte de América Latina y el Caribe en términos de producción de gases invernadero es relativamente bajo en comparación con los grandes aportantes del mundo. Sin embargo el aporte por cambios en el uso del suelo

(principalmente la deforestación) es alto, al igual que el aporte de metano debido al alto uso de agroquímicos.

2. Lo anterior no excluye el hecho de que el modelo de desarrollo predominante en la región es inadecuado en términos ecológicos y sociales, porque no garantiza ni la calidad de vida de la mayoría de sus habitantes ni la estabilidad de sus ecosistemas, y es claramente ineficiente en términos energéticos.
3. América Latina y el Caribe tienen el gran reto de buscar y aplicar un modelo de desarrollo que garantice seguridad territorial, entendida en este caso como la capacidad para satisfacer integralmente las necesidades de sus habitantes sin afectar ni la soberanía de los países de la región, ni la diversidad e integridad de sus ecosistemas.
4. El énfasis en nuestros países debe centrarse en fortalecer la seguridad del territorio, léase: en fortalecer la *resistencia*⁸⁸ y la *resiliencia* de los ecosistemas y las comunidades para enfrentar amenazas múltiples, incluidas (pero no exclusivamente) las que se derivan del cambio climático. Muchos de los efectos que se prevén como consecuencia del cambio climático ya ocurren como consecuencia de otros fenómenos, incluidos los hidrometeorológicos “normales y excepcionales”, propios de la variabilidad climática.
5. Una medida necesaria para fortalecer la seguridad del territorio es la protección y recuperación de los ecosistemas naturales (bosques, manglares, humedales, cuerpos de agua, etc) y la *capacidad de comunicación* y convivencia entre esos ecosistemas y las comunidades.
6. Medidas como la racionalización en el uso de combustibles fósiles, la sustitución parcial de los mismos, la racionalización en el consumo de energía, el impulso al transporte masivo y el desestímulo al privado, la reducción en la producción de residuos sólidos y el manejo adecuado de los mismos, la disminución del uso de agroquímicos y el impulso a la agroforestería y a la producción orgánica. el mejoramiento de las interacciones ciudad-región y otras similares, se justifican más por su aporte al mejoramiento de la calidad de vida y a la sostenibilidad del territorio, que como medidas para frenar el cambio climático.

Esto último sería un subproducto útil en el avance hacia la sostenibilidad del desarrollo, pero en cuanto a la región

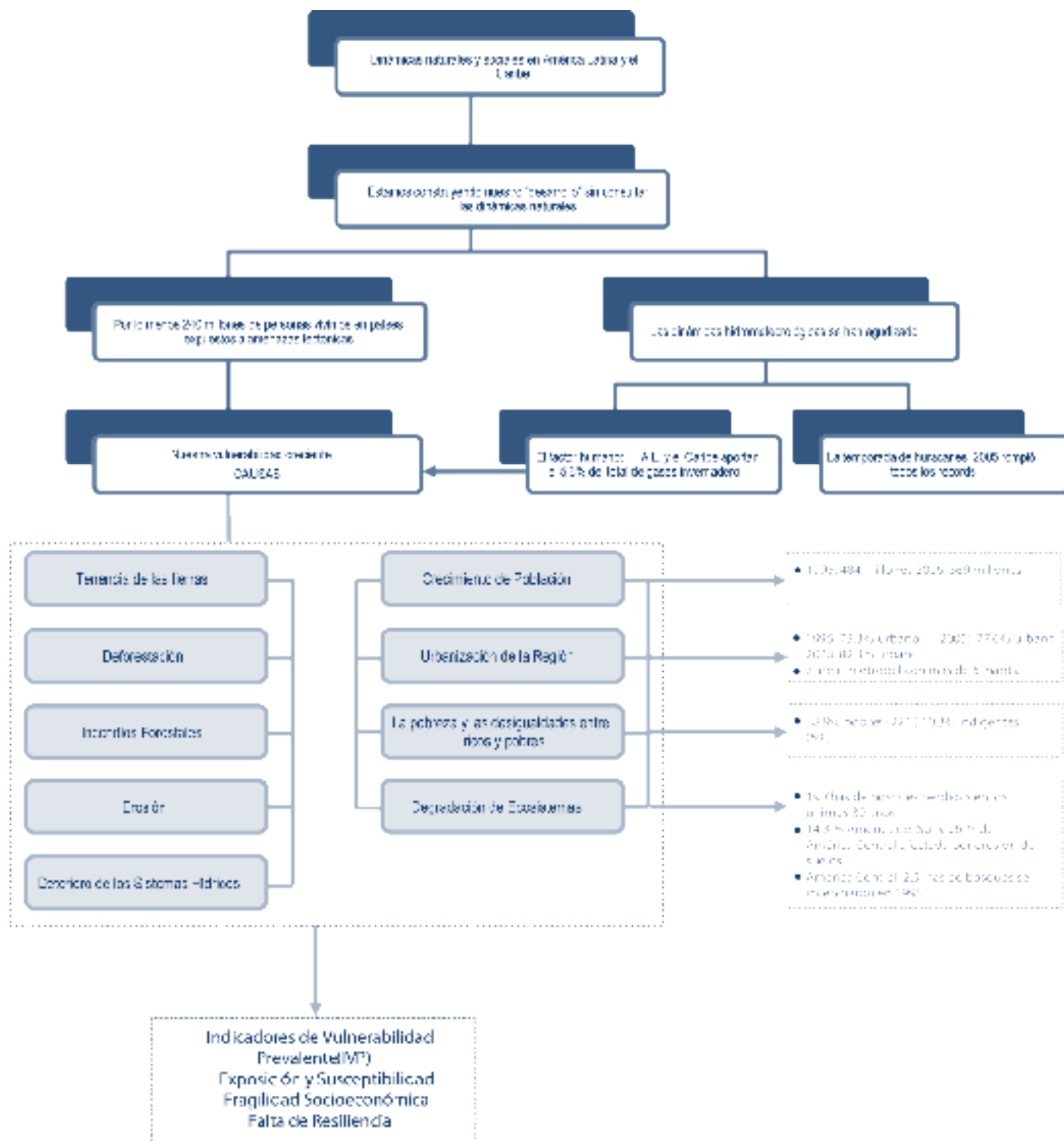
⁸⁸ Resistencia: capacidad para resistir sin traumatismos los efectos de un cambio (de origen natural, socio natural o antrópico) procedente del exterior o del interior del sistema que recibe el impacto. Resiliencia: capacidad para recuperarse adecuada y oportunamente de los efectos de un cambio que ha impactado al sistema. En términos coloquiales, la resistencia es la capacidad del tejido ecológico-social-institucional para evitar que un *balonazo* se convierta en *gol*. Resiliencia es la capacidad del tejido para *recuperarse después de que le han metido un gol*.

Cuadro No. 6

IDH y emisiones per capita

POSICIÓN IDH	PAÍS	EMISIÓN PER CAPITA 2002	% DEL TOTAL MUNDIAL
CARIBE			
ALTO			
33	Barbados	4.6	
49	Saint Kitts y Nevis	2.9	()
50	Barbados	6.7	()
52	Cuba	2.1	0.7
57	Trinidad y Tobago	31.8	0.7
MEDIO			
63	Antigua y Bermuda	4.7	()
68	Grenada	2.3	()
73	Dominica	1.5	()
75	Santa Lucía	2.4	()
85	Suriname	5.1	()
87	St. Vincent y Grand	1.8	()
95	Rep. Dominicana	2.5	0.1
99	Jamaica	4.1	()
128	Santo Tomé y Príncipe	0.8	()
BAJO			
153	Islas	0.2	()
AMÉRICA NORTE Y CENTRAL			
ALTO			
5	Canadá	16.5	1.9
13	Estados Unidos	20.1	24.4
47	Costa Rica	1.4	()
53	México	3.7	1.5
58	Panamá	2.0	()
MEDIO			
91	Belize	3.1	()
104	El Salvador	1.0	()
112	Nicaragua	0.7	()
116	Honduras	0.9	()
117	Guatemala	0.9	()
AMÉRICA DEL SUR			
37	Argentina	3.5	0.6
37	Chile	3.6	0.3
45	Uruguay	1.2	()
63	Brasil	1.8	1.3
68	Colombia	1.3	0.3
75	Venezuela	4.3	0.7
78	Perú	1.0	0.1
82	Ecuador	2.0	0.1
88	Paraguay	0.7	()
113	Bolivia	1.2	()
	AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	2.4	5.6
	Países en desarrollo: árabes, Asia Oriental, Pacífico, África, Am. Lat. y C)		36.9
	OCDE (30 Estados > Desarrollo / USA y México)		51.0

Gráfica N° 12: Por qué estamos perdiendo nuestra capacidad de adaptación a los cambios del clima



se refiere, los productos principales son el mejoramiento de la calidad integral de la vida para el mayor número posible de habitantes y el fortalecimiento de la capacidad del territorio (ecosistemas + comunidades) para convivir sin traumatismos con los cambios del entorno (seguridad territorial).

7. Estrategias como la ampliación de monocultivos para la producción de biocombustibles (palma africana, caña de azúcar, maíz, etc), pueden convertirse en armas de doble filo si generan cambios en el uso del suelo que reduzcan la seguridad del territorio (destrucción de bosques naturales, acumulación de la propiedad en pocas manos, pérdida de integridad y diversidad en los ecosistemas, salinización de suelos, etc), y pueden afectar la seguridad y la soberanía alimentarias, como está ocurriendo con el maíz en México.

Poner más énfasis en revertir una amenaza que no se genera en la región, que en el fortalecimiento de la seguridad de los territorios de América Latina y el Caribe, puede no ser solamente ineficaz en términos globales, sino además contribuir a la reducción de la sostenibilidad de esos territorios y a su incapacidad para resistir los efectos de una gama más amplia de amenazas.

Pensar globalmente y actuar localmente...

y pensar y actuar localmente para impactar local y globalmente

Por supuesto, la solución a las causas del calentamiento global no está en manos locales, sino que depende de esfuerzos internacionales, principalmente de aquellos países que más emiten gases efecto invernadero, que logren revertir o por lo menos reducir, eficazmente y en el mediano y largo plazo, la tendencia actual al calentamiento del planeta. Sin embargo, sí existen una serie de procesos que se deben y se pueden desencadenar e impulsar a nivel local (que para este caso incluye hasta el ámbito nacional e incluso el regional), no solamente con miras a adaptarnos al cambio climático (o a reducir nuestra vulnerabilidad ante sus efectos), o a aprovechar sus beneficios en los lugares en que éstos se presenten, sino también para reducir nuestra vulnerabilidad ante múltiples fenómenos que hoy constituyen amenazas y que están presentes sin que necesariamente se deriven del cambio climático.

El gráfico N°13 muestra la concatenación existente entre algunos de los efectos actuales y potenciales del cambio climático, y el gráfico N° 14 propone algunas de las medidas que es posible y necesario tomar para reducir la vulnerabilidad del territorio (ecosistemas + comunidades) ante esos efectos.

Programa Iberoamericano de Evaluación de Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático⁸⁹

Objetivo general: fortalecer el desarrollo y la aplicación de estrategias de adaptación en la región, aprovechando las fortalezas y los intereses de los países, y facilitar asistencia a todos los miembros de la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático - RIOCC para evaluar los impactos, la vulnerabilidad y las opciones de adaptación al cambio climático. El Programa se configura como un instrumento para el intercambio de conocimientos y experiencias, en el contexto de la RIOCC, que facilitará la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur y fortalecerá las capacidades de adaptación al cambio climático en el conjunto de la región iberoamericana. Junto a ello, el Programa constituye una contribución a los asuntos relacionados con la adaptación al cambio climático en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)⁹⁰ como se viene poniendo de manifiesto por las múltiples conexiones que se establecen entre iniciativas relativas a adaptación llevadas a cabo bajo los ámbitos respectivos. Entre los objetivos específicos a alcanzar de forma continuada se plantean los siguientes:

- Fortalecimiento de los marcos institucionales
- Búsqueda de sinergias con iniciativas e instituciones regionales activas en adaptación al cambio climático en Iberoamérica
- Apoyo a la investigación del clima y el cambio climático, y a la observación sistemática
- Potenciación del intercambio y puesta a disposición de los conocimientos, experiencias, herramientas y métodos relativos a la evaluación sobre los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático
- Promoción del desarrollo de proyectos participativos de adaptación al cambio climático en los sectores y sistemas considerados prioritarios, con especial relevancia para los proyectos trans-fronterizos, proyectos trans-sectoriales y/o proyectos pan-sectoriales
- Promoción de actividades de información y comunicación del PIACC
- Apoyo a la elaboración de informes de evaluación sobre los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el ámbito de Iberoamérica

⁸⁹ http://www.mma.es/portal/secciones/cambio_climatico/areas_tematicas/cooperacion_cc/coop_iber/piacc.htm

⁹⁰ En inglés: UNFCCC

LOS ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO

¿Qué es un escenario, y a qué finalidad responde?

Las emisiones futuras de gases de efecto invernadero (GEI) son el producto de muy complejos sistemas dinámicos, determinado por fuerzas tales como el crecimiento demográfico, el desarrollo socioeconómico o el cambio tecnológico. Su evolución futura es muy incierta. Los escenarios son imágenes alternativas de lo que podría acontecer en el futuro, y constituyen un instrumento apropiado para analizar de qué manera influirán las fuerzas determinantes en las emisiones futuras, y para evaluar el margen de incertidumbre de dicho análisis. Los escenarios son de utilidad para el análisis del cambio climático, y en particular para la creación de modelos del clima, para la evaluación de los impactos y para las iniciativas de adaptación y de mitigación.

¿Cuáles son las principales características de estos nuevos escenarios?

[...] Para describir de manera coherente las relaciones entre las fuerzas determinantes de las emisiones y su evolución, y para añadir un contexto a la cuantificación de los escenarios, se desarrollaron cuatro líneas evolutivas diferentes. Cada una de ellas representa un cambio (o tendencia) demográfico, social, económico, tecnológico y medioambiental, que algunos pueden valorar positivamente, y otros, negativamente.

Los escenarios abarcan un gran número de las principales fuerzas determinantes demográficas, económicas y tecnológicas de las emisiones de GEI y de dióxido de azufre.

Cada escenario representa una interpretación cuantitativa específica de una de las cuatro líneas evolutivas. El conjunto de escenarios basados en una misma línea evolutiva constituye una “familia” de escenarios. [...]

Principales características de las cuatro líneas evolutivas y familias de escenarios

En el año 2100 el mundo habrá experimentado cambios que resulta difícil imaginar: tan difícil como lo habría sido concebir, a finales del siglo XIX, los cambios acaecidos en los 100 años subsiguientes. Cada línea evolutiva está basada en una dirección de los acontecimientos futuros claramente diferenciada, de tal manera que las cuatro líneas evolutivas difieren con un grado de irreversibilidad creciente. En su conjunto, describen futuros divergentes que cubren una parte considerable de las incertidumbres inherentes a las principales fuerzas determinantes.

Abarcan una gran diversidad de características “futuras” decisivas, como el cambio demográfico, el desarrollo económico o el cambio tecnológico. Por esa razón, su plausibilidad o su viabilidad no deberían considerarse solamente con base en una extrapolación de las tendencias económicas, tecnológicas y sociales *actuales*.

A1. La línea evolutiva y familia de escenarios A1 describe un mundo futuro con un rápido crecimiento económico, una población mundial que alcanza su valor máximo hacia mediados del siglo y disminuye posteriormente, y una rápida introducción de tecnologías nuevas y más eficientes. Sus características distintivas más importantes son la convergencia entre regiones, la creación de capacidad y el aumento de las interacciones culturales y sociales, acompañadas de una notable reducción de las diferencias regionales en cuanto a ingresos por habitante. La familia de escenarios A1 se desarrolla en tres grupos que describen direcciones alternativas del cambio tecnológico en el sistema de energía. Los tres grupos A1 se diferencian en su orientación tecnológica: utilización intensiva de combustibles de origen fósil (A1FI), utilización de fuentes de energía no de origen fósil (A1T), o utilización equilibrada de todo tipo de fuentes (A1B) (entendiéndose por “equilibrada” la situación en la que no se dependerá excesivamente de un tipo de fuente de energía, en el supuesto de que todas las fuentes de suministro de energía y todas las tecnologías de uso final experimenten mejoras similares).

A2. La línea evolutiva y familia de escenarios A2 describe un mundo muy heterogéneo. Sus características más distintivas son la autosuficiencia y la conservación de las identidades locales. El índice de natalidad en el conjunto de las regiones converge muy lentamente, con lo que se obtiene una población en continuo crecimiento. El desarrollo económico está orientado básicamente a las regiones, y el crecimiento económico por habitante así como el cambio tecnológico están más fragmentados y son más lentos que en otras líneas evolutivas.

B1. La línea evolutiva y familia de escenarios B1 describe un mundo convergente con una misma población mundial que alcanza su valor máximo hacia mediados del siglo y desciende posteriormente, como en la línea evolutiva A1, pero con rápidos cambios en las estructuras económicas orientados a una economía de servicios y de información, acompañados de una utilización menos intensiva de los materiales y la introducción de tecnologías limpias con un aprovechamiento eficaz de los recursos. En ella se da preponderancia a las soluciones de orden mundial encaminadas a la sostenibilidad económica, social y ambiental, así como a una mayor igualdad, pero en ausencia de iniciativas adicionales en relación con el clima.

B2. La línea evolutiva y familia de escenarios B2 describe un mundo en el que predominan las soluciones locales a la sostenibilidad económica, social y ambiental. Es un mundo cuya población aumenta progresivamente a un ritmo menor que en A2, con unos niveles de desarrollo económico intermedios, y con un cambio tecnológico menos rápido y más diverso que en las líneas evolutivas A1 y B1. Aunque este escenario está también orientado a la protección del medio ambiente y a la igualdad social, se centra principalmente en los niveles local y regional.

Gráfico No. 13 Medidas para reducir vulnerabilidad-adaptación

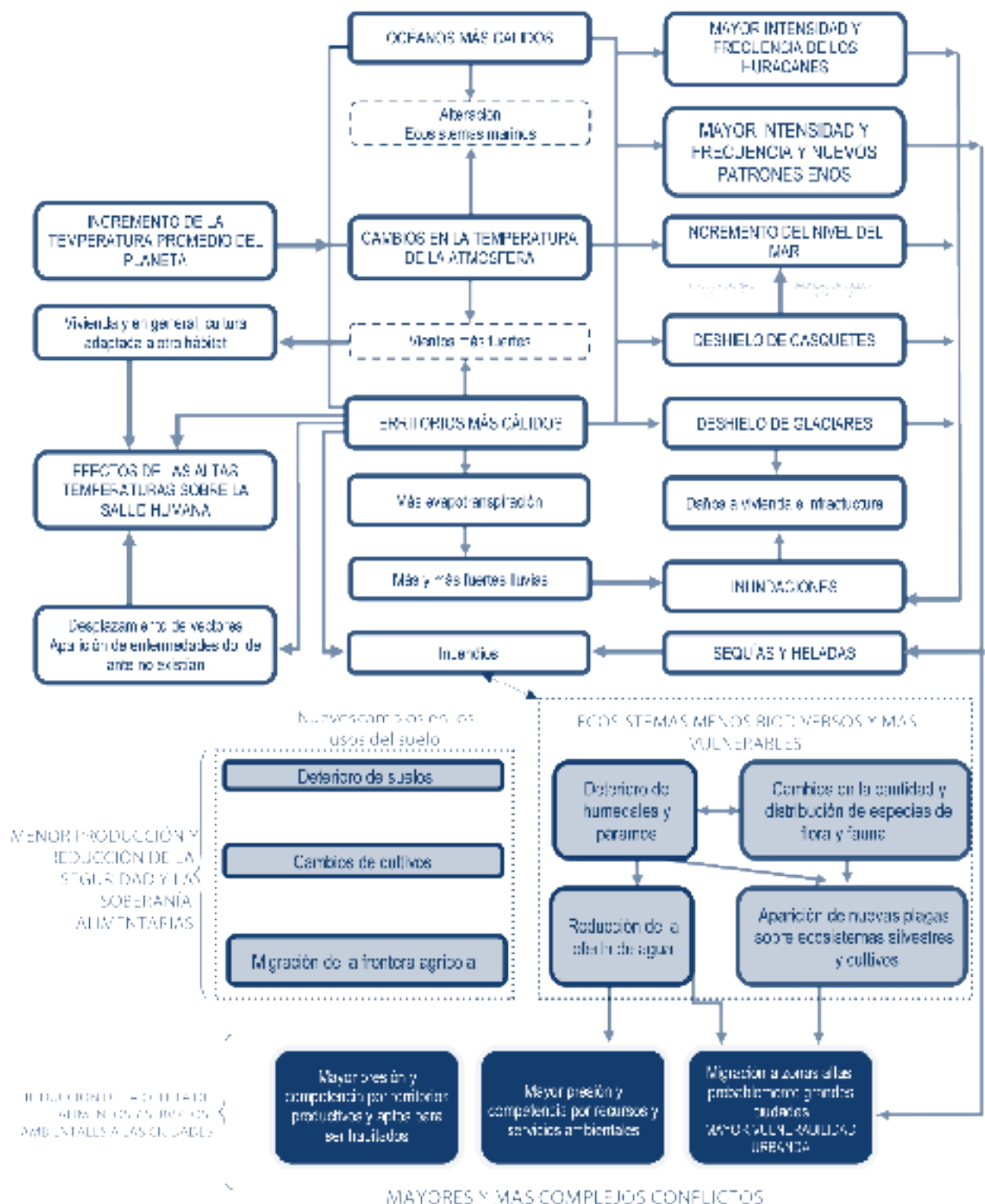
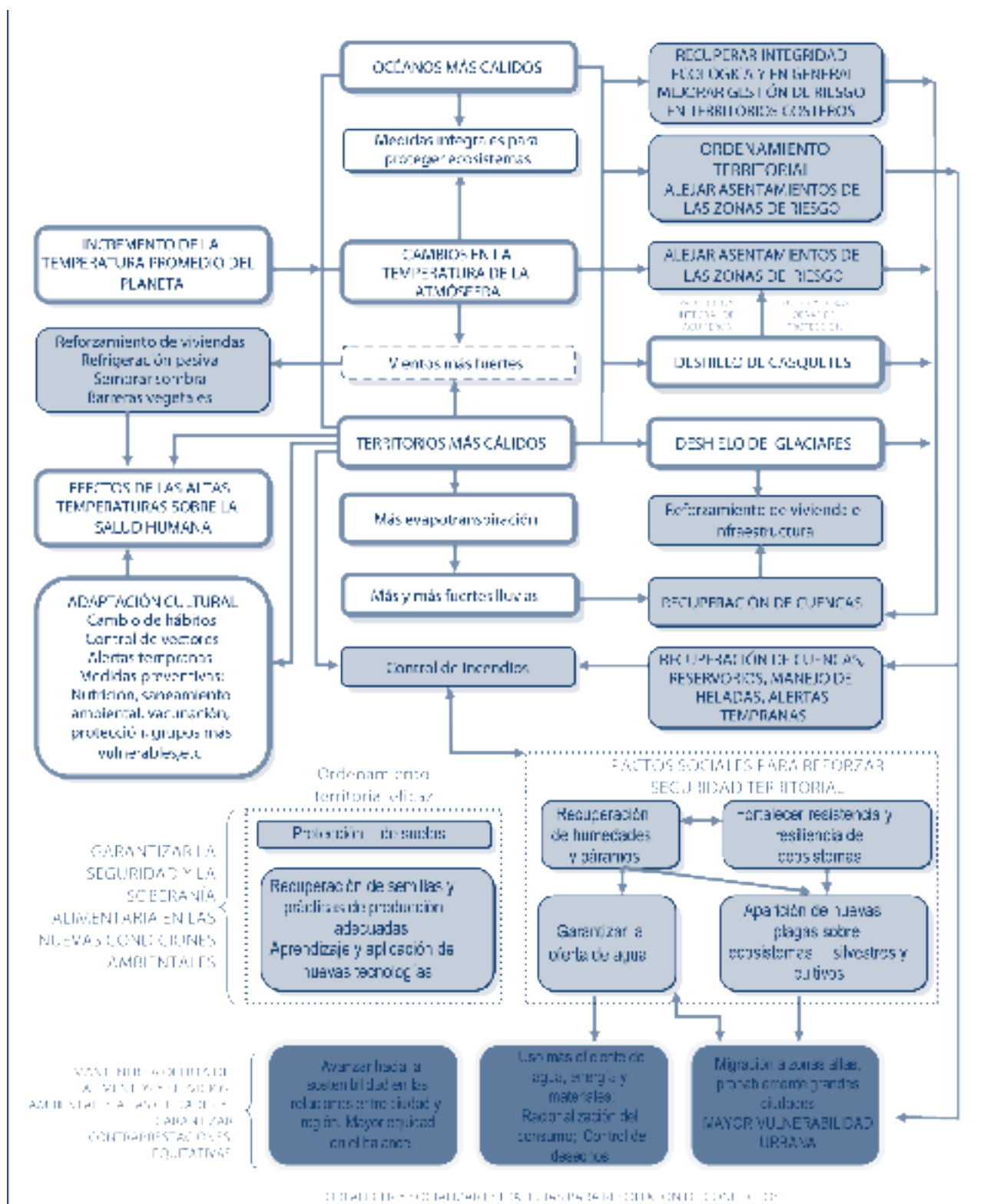


Gráfico No. 14 Efectos actuales y potenciales del cambio



seguridad Humana, Seguridad Territorial y Gestión Territorial Sostenible

Capítulo 6



La Seguridad Humana

En este recuadro tomamos prestados los aportes centrales del texto de Karina Batthyány de “Control Ciudadano”, organización que se describe a sí misma como “una red internacional de organizaciones ciudadanas que lucha por la erradicación de la pobreza y sus causas con el fin de asegurar la distribución equitativa de la riqueza y la realización de los derechos humanos [comprometida] con la justicia social, económica y de género.”⁹¹

El concepto de seguridad humana surgió en los ámbitos de investigación para la paz en los años 80, en oposición al concepto de “seguridad nacional” predominante durante la Guerra Fría. Pero su divulgación masiva a nivel internacional ocurrió en 1994, cuando el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) centró en esta idea su Informe sobre Desarrollo Humano.⁹² Para el PNUD el corazón de la inseguridad humana es la vulnerabilidad, y la pregunta que debe formularse es cómo proteger a la gente, insistiendo en el involucramiento directo de las personas y en la estrecha vinculación existente entre desarrollo y seguridad.

Como idea inicial, el PNUD identificaba ocho dimensiones de la seguridad (y por tanto de la inseguridad): económica, financiera, alimentaria, sanitaria, ambiental, personal, de género, comunitaria y política.

Pocos años más tarde, gobiernos como los de Japón, Noruega y Canadá adoptaron el conjunto de ideas que subyacen detrás de este concepto para elaborar políticas exteriores y un listado de temas concretos tales como la prohibición de las minas antipersonales, el control de las armas ligeras, el rechazo al reclutamiento de niños soldados, la promoción del Derecho Internacional Humanitario, el apoyo a los nuevos organismos de derechos humanos creados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la asistencia a los refugiados, la participación en operaciones de mantenimiento de la paz, etc.

El concepto de seguridad humana es, pues, evolutivo y la discusión que genera es una excelente oportunidad para replantear los viejos esquemas de la seguridad centrados en aspectos militares y para detectar las necesidades del conjunto del planeta, con toda su diversidad, que han merecido apenas atención en las políticas públicas generales.

Según la definición de la Comisión de Seguridad Humana, “La seguridad humana significa proteger las libertades vitales. Significa proteger a las personas expuestas a amenazas y a ciertas situaciones, robusteciendo su fortaleza y aspiraciones. También significa crear sistemas [políticos, sociales, ambientales, económicos, militares y culturales] que faciliten a las personas los elementos básicos de supervivencia, dignidad y medios de vida.”⁹³

El concepto de seguridad humana complementa el concepto territorial de seguridad del Estado, en tanto concierne al individuo y a la comunidad más que al Estado. Se puede establecer, por tanto, una clara diferenciación entre las políticas de seguridad nacional, centradas en la integridad territorial de un Estado y la libertad para determinar su forma de gobierno, y el concepto de seguridad humana, que pone el acento en la gente y las comunidades, y en particular sobre los civiles que se encuentran en situaciones de extrema vulnerabilidad, sea en contextos de guerra o de marginación social y económica. Las amenazas para la seguridad de las personas incluyen amenazas y condiciones que no siempre se clasificaban como tales para la seguridad del Estado, y lo que es más importante aún, se amplía el campo de actores involucrados, dejando de ser por tanto exclusivamente estatales. El objetivo de la seguridad humana implica no sólo la protección de las personas, sino su empoderamiento para que puedan valerse por sí mismas.

Académicos de renombre internacional como el Premio Nobel de Economía Amartya Sen llevan varios años insistiendo en la necesidad de adoptar este nuevo planteamiento de la seguridad humana como instrumento para repensar el futuro y el propio desarrollo, que no tiene que ver sólo con el crecimiento de la renta *per cápita*, sino también con la expansión de las libertades humanas y la dignidad. Sen aboga por redefinir las viejas instituciones internacionales creadas en los años 40 y por elaborar una agenda de los cambios más necesarios, en la que incluye acuerdos comerciales, leyes de patentes, iniciativas de salud global, educación universal, diseminación tecnológica, políticas ambientales, deuda externa, gestión de los conflictos, desarme, etc. Una agenda, en definitiva, para hacer viable la seguridad humana.

Los objetivos de la seguridad humana coinciden también con el Programa de Acción para una Cultura de Paz y con la Declaración del Milenio, aprobados por la Asamblea General de la ONU en 1999 y 2000, respectivamente. Aunque el concepto y el trabajo inicial de la seguridad humana han partido de centros y gobiernos mayormente occidentales, desde el primer momento se ha abierto el debate a nivel internacional para integrar todos los matices y contraposiciones propias de la diversidad política y cultural mundial. Hay, por tanto, un interesante debate académico y político sobre si la seguridad humana debe centrarse en los derechos políticos de primera generación o también ha de incluir los derechos de segunda y tercera generación, incluido el derecho al desarrollo y la alimentación.

⁹¹ Karina Batthyány, “Obstáculos a la seguridad humana. Análisis de los informes nacionales de Social Watch 2004” <http://www.socialwatch.org/es/informesTematicos/77.html>

Más información sobre los orígenes y el alcance del concepto de SEGURIDAD CIUDADANA puede encontrarse en el documento de Hans Günter Brauch titulado “Environment and Human Security: Towards Freedom from Hazard Impacts”, publicación del United Nations University Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS). Bonn, 2005, disponible en <http://www.ehs.unu.edu/file.php?id=64>

⁹² Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Nuevas dimensiones de la Seguridad Humana. Nueva York: Oxford University Press, 1994.

⁹³ Comisión de Seguridad Humana. “Informe Final” en www.humansecurity-chs.org/finalreport/outline_spanish.html

Se trata de un concepto inclusivo y centrado en las personas. Surge desde la sociedad civil como un intento por proteger a los individuos y sus comunidades, más allá de la preocupación por la defensa del territorio y el poder militar. Se basa en la noción de seguridad de la persona, en el entendido de que tanto el Estado, como los actores no estatales y la persona humana son los responsables del desarrollo y deben involucrarse, por tanto, en la promoción de políticas y acciones que fortalezcan la seguridad y el desarrollo de las personas.

Su carácter es multidimensional. La seguridad humana intenta establecer las dimensiones políticas, económicas, sociales, culturales y ambientales que afectan la seguridad de las personas e identifica amenazas tradicionales y no tradicionales a la seguridad, partiendo de la constatación que la misma no es unidimensional sino que está compuesta por múltiples dimensiones.

La seguridad humana pone el acento en la asociación y la cooperación, es decir en el multilateralismo y la cooperación. El contexto internacional y los resultados de la globalización han cambiado la escala de las problemáticas, antes visualizadas exclusivamente desde una perspectiva nacional, a un nuevo orden internacional, donde sólo la capacidad de interacción posibilitará a los Estados recuperar capacidades para trabajar junto a otros actores y generar un sistema capaz de satisfacer demandas a nivel nacional, regional e internacional.

Seguridad humana y desarrollo humano

Al definir seguridad humana, Kofi Annan, Secretario General de la ONU durante el período 1997-2006, plantea que esta noción, “en su sentido más amplio, involucra mucho más que la ausencia de conflictos. Incorpora el tema de los derechos humanos, la buena gobernanza, el acceso a la educación y la salud, además de asegurar que cada individuo tenga las oportunidades y la capacidad de elección necesaria para el cumplimiento de todo su potencial. Cada paso en esa dirección es también un paso hacia la reducción de la pobreza, el crecimiento económico y la prevención de los conflictos. La libertad frente a las privaciones y el miedo y la libertad de las futuras generaciones de heredar un ambiente natural y saludable, son las dimensiones que, en forma interrelacionada, componen la seguridad humana, y por lo tanto, la seguridad nacional.”⁹⁴

El paradigma de desarrollo humano vincula a la seguridad humana con la equidad, la sostenibilidad, el crecimiento y la participación, ya que permite verificar el nivel de seguridad de vida alcanzado por las personas en una sociedad y también interpretar las posibilidades y los desafíos que ésta tiene para acercarse a un desarrollo humano pleno y sostenible.

Desde esta perspectiva, lo que importa en términos de la seguridad no es tanto que los Estados y las sociedades se preocupen por garantizar las condiciones para la paz, en función de una amenaza externa, sino que se garanticen las condiciones mínimas para que las personas tengan seguridad y se sientan seguras en sus sociedades.

Las dos dimensiones fundamentales

La seguridad humana tiene dos dimensiones fundamentales. La primera es la protección ante amenazas crónicas como el hambre, las enfermedades y la represión; la segunda es la protección frente a alteraciones súbitas y perjudiciales de las pautas de la vida cotidiana, ya se trate del hogar, del empleo o de la comunidad. Esas amenazas pueden impactar negativamente en todos los niveles de ingreso y de desarrollo en el contexto nacional.

La seguridad humana complementa a la seguridad estatal, promueve el desarrollo humano y realiza los derechos humanos. Complementa a la seguridad del Estado al centrar su foco de atención en las personas y haciendo frente a inseguridades que no han sido consideradas como amenazas para la seguridad estatal. Al contemplar este otro género de riesgos adicionales, amplía el foco de desarrollo humano más allá del concepto de “crecimiento con equidad”.

El respeto a los derechos humanos constituye el núcleo de la protección de la seguridad humana. El fomento de los principios democráticos constituye un paso hacia el logro de la seguridad humana y el desarrollo: permite a las personas participar en las estructuras de gobernanza y hacer que su voz sea escuchada. Para ello se requiere crear instituciones sólidas, que establezcan el estado de derecho y potencien a las personas.

La seguridad humana sólo es posible asentada en un desarrollo sostenido. Ello supone seguridad a diferentes niveles para todos los integrantes de la sociedad: contra riesgos y amenazas físicas, de ingresos, educativa, habitacional, sanitaria y ambiental.

⁹⁴ Kofi Annan. “Secretary-General Salutes International Workshop on Human Security in Mongolia.” Sesión de dos días en Ulan Bator. 8-10 de mayo de 2000. Comunicado de Prensa SG/SM/7382. www.un.org/News/Press/docs/2000/20000508.sgsm7382.doc.html.

En los últimos 30 años se han triplicado el número de desastres provocados por las amenazas naturales, las tormentas, las inundaciones y las sequías. El número de personas afectadas se ha duplicado cada diez años. Esto significa que hay cinco veces más personas afectadas ahora que hace una generación. El año pasado (2006), 134 millones de personas fueron víctimas de las amenazas naturales que costaron \$35 mil millones en daños y perjuicios, incluyendo sequías devastadoras en China y África y las inundaciones masivas en Asia y África. Los desastres pueden destruir literalmente de la noche a la mañana, lo que tomó ganar en décadas de desarrollo. En 1998, el huracán Mitch causó pérdidas equivalentes al 41% del producto interno bruto de Honduras.

Los riesgos han aumentado por otras razones también. Hoy, ocho de las diez ciudades más populosas del mundo son propensas a los terremotos, y seis de ellas están en o cerca de la costa. Millones de personas viven en áreas inestables y en condiciones de hacinamiento en los tugurios. En 2020, se estima sean mil millones de personas, cifra que bien puede duplicarse. La combinación de la decadencia de la infraestructura, la erosión de la tierra, las condiciones de hacinamiento, y la falta de servicios de salvamento podría dar lugar a catástrofes de una magnitud sin precedentes.

Mi punto en relación a todos estos hechos es simple: el cambio climático, las amenazas naturales y los fenómenos climáticos extremos no son distantes. La amenaza está aquí, es real, y es hoy en día. Vidas, medios de subsistencia y las economías están en peligro en estos momentos. Lo que significa que debemos actuar con verdadera urgencia. Pero la triste realidad es que el costo de nuestra falta de acción será pagado con la vida y las pérdidas de algunos de los Estados del mundo, y por la mayoría de las personas vulnerables.

Por lo tanto lo que hay que hacer está en el ámbito de la "posible". Esto significa la reducción de la vulnerabilidad de las comunidades a las amenazas naturales, por ejemplo, mediante el fortalecimiento de los sistemas de gestión de las inundaciones, la alerta temprana y sistemas de evacuación, códigos de construcción adecuados, la gestión ambiental de las zonas expuestas a riesgo, y programas de educación y de gestión de riesgos basados en la comunidad. Significa la plantación de árboles de mangle en zonas costeras expuestas. Esto significa educar a niños de las escuelas y las comunidades sobre lo que debe hacer cuando un huracán o inundaciones torrenciales se presentan. Significa integrar la adopción de decisiones políticas, tomando en consideración tanto los conocimientos científicos como los indígenas. Significa prepararnos ahora para un futuro más impredecible.

Estas políticas de reducción del riesgo y sus prácticas son rentables, no sólo salvan vidas, sino que también los medios de vida y salvan bienes, y así contribuyen a la protección de las inversiones para el desarrollo y alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Al actuar hoy, podemos salvar vidas y ahorrar dinero mañana, la reducción del riesgo de desastres debe convertirse en una prioridad urgente para los gobiernos. En un sentido real y práctico, es un elemento esencial tener una póliza de seguro antes que estar más propensos a los desastres.

John Holmes

Secretario General Adjunto para Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas

Por su parte la Oficina para América Latina y el Caribe del Centro de Naciones Unidas para el Desarrollo Regional (UNCRD)⁹⁵, publicó en 2002 los resultados de la primera fase de un proyecto titulado "Seguridad Humana y Desarrollo Regional en América Latina", que "capitaliza la experiencia ganada en el proyecto sobre el Fortalecimiento de la Capacidad y Sostenibilidad Institucional iniciado por el Grupo de Seguridad Humana de UNCRD en la región de Asia, y persigue objetivos similares, pero en el contexto de las condiciones de seguridad humana en América Latina."⁹⁶

El objetivo principal del proyecto es fortalecer la capacidad de los gobiernos locales y regionales en América Latina, para abordar estos problemas en sus respectivas regiones. Los objetivos específicos son:

- Evaluar las condiciones de seguridad humana en regiones seleccionadas, e identificar las necesidades de capacitación en estas regiones;
- Prestar asistencia a gobiernos de los niveles local y regional en el fortalecimiento de sus capacidades para abordar problemas de seguridad humana, y facilitar la integración

de intereses y acciones relacionadas con este tema en sus políticas, planes y programas de desarrollo local;

- Identificar prácticas exitosas y medir el éxito de los programas y/o proyectos;
- Incentivar el trabajo en sociedad entre UNCRD y los equipos de contraparte locales, y entre las diferentes oficinas de UNCRD;
- Difundir las lecciones aprendidas de los hallazgos de la investigación;
- Conducir actividades de capacitación para personal profesional de los gobiernos locales que esté involucrado en el planeamiento y gestión de programas sobre seguridad humana, promoviendo la conformación de asociaciones y el intercambio de información entre las regiones del hemisferio (Asia, África y América Latina).

Las cuatro regiones de estudio seleccionadas son:

- La región Metropolitana de Lima-Callao (Perú), compuesta por 43 distritos del departamento de Lima y seis distritos de la provincia Constitucional del Callao;

⁹⁵ <http://www.uncrdlac.org/uncrd.htm>

⁹⁶ Los resultados completos de ese estudio se encuentran en <http://www.uncrdlac.org/regional.htm>

- El departamento de Cundinamarca (Colombia) comprende 116 municipios, y su capital es Bogotá Distrito Capital (entidad territorial independiente del departamento);
- La región Metropolitana de Santiago (Chile), constituida por seis provincias subdivididas en 52 comunas, de las cuales 34 corresponden al área metropolitana de Santiago; y
- La región del Bío Bío o VIII región (Chile), constituida por cuatro provincias, subdivididas en 52 comunas.

Entre los “hallazgos y recomendaciones de los estudios de caso”, resaltamos los siguientes, debido a que son igualmente válidos para el proceso de construir seguridad territorial, lo cual incluye necesariamente la gestión del riesgo⁹⁷:

Concepto de Seguridad Humana y la Construcción de Capacidad Institucional.

Se identificaron siete condiciones relacionadas con el concepto de seguridad humana, las cuales se clasificaron en dos grupos según su causa-efecto así:

1. Condiciones consideradas como básicas para alcanzar la seguridad humana: (a) acceso al empleo; (b) acceso a infraestructura, y a bienes y servicios sociales; (c) condiciones adecuadas del medio ambiente que provean un buen nivel de calidad de vida y la protección integral del individuo; y (d) seguridad alimentaria.
2. Condiciones de seguridad humana de nivel intermedio que se persiguen una vez alcanzadas las condiciones básicas: (a) bienestar y confort; (b) dignidad y certidumbre; (c) armonía social, basada en aspectos como el respeto, la cooperación, la solidaridad y el afecto entre individuos. La armonía social fue considerada también como el objetivo final que debe alcanzar la seguridad humana.

Una Clara Definición de Competencias y Responsabilidades Institucionales, y el Cambio de Actitud que se Requiere de los Funcionarios para Asumirlas

En los casos analizados se pueden resaltar algunos aspectos relevantes relacionados con este tema que inciden en el éxito o fracaso de las iniciativas:

- La función del Estado debe ser la de actuar como armonizador de los intereses de los diferentes actores que intervienen en iniciativas de seguridad humana y desarrollo regional.
- La manifestación abierta de la responsabilidad y compromisos institucionales genera mayor credibilidad entre los actores y promueve el deseo e interés de participar.

- La continuidad de los programas y del ejercicio de nuevas prácticas se debe reflejar también en la continuidad, participación y compromiso de los funcionarios a lo largo de todo el proceso, desde la etapa de planificación, diseño y ejecución de los mismos.
- La adopción de nuevos métodos y tecnologías requiere de esfuerzos de las administraciones para facilitar su implementación, y de la difusión paulatina sobre la utilización de los mismos, para asegurar el cambio gradual de actitud de los funcionarios y la aceptación de estas nuevas prácticas.
- La institucionalización de los procesos efectivos de gestión puede ayudar a que las iniciativas trasciendan a otras administraciones. En este sentido es necesario facilitar la operacionalización de nuevos procesos y procedimientos.
- Para que esta institucionalización pueda ser efectiva, es necesario que las directivas de las administraciones de los gobiernos presten el apoyo necesario para que los funcionarios se adapten a los nuevos procesos, mediante una mayor flexibilidad en la distribución del trabajo, en los horarios y en las responsabilidades que éstos deben asumir. Las nuevas dinámicas de gestión deben reflejarse en las estructuras orgánicas de las administraciones para que sean más ágiles y efectivas.

Esfuerzos de los Gobiernos para Motivar y Promover la Organización y la Participación de los Distintos Sectores de la Sociedad

En los países de América Latina y El Caribe se han ido afianzando formas de participación más democráticas, aumentando su potencial de desarrollo. Los acuerdos realizados entre la población y los gobiernos juegan un papel crítico en la sostenibilidad de políticas y estrategias institucionales. La relación que se genere entre la población y los gobiernos, la información compartida y los acuerdos que se realicen entre ellos, son de vital importancia para la sostenibilidad de las acciones que se emprendan para lograr mejores condiciones de seguridad humana y desarrollo regional. Sin embargo, a pesar de los avances que se presentan en muchos países, existen todavía prácticas excluyentes por parte de los gobiernos, y apatía y poca organización por parte de la sociedad civil.

El análisis de los casos permite identificar algunos factores que contribuyen a que los mecanismos de participación ciudadana sean más efectivos. Los procesos de participación ciudadana se generan alrededor de los intereses comunes que tiene un grupo social o una comunidad para enfrentar situaciones que los afectan. Sin embargo, en la medida en que se van solucionando los problemas de interés común, decrece el interés de participación y la solidaridad de los pobladores.

⁹⁷ http://www.uncrdlac.org/SHE/7_hallazgos_recomendaciones.pdf



Esto hace necesario fortalecer la identidad local, crear un sentido de pertenencia y cultura propia, que dé continuidad a las acciones emprendidas. En este sentido, construir una visión de futuro puede centrar y fomentar la participación y a la vez convertirse en una función unificadora de los intereses de una comunidad. Esta visión unificada del futuro deseado permite impulsar y orientar de manera más racional la inversión.

El acercamiento a la comunidad se debe hacer para que ésta participe no solamente en la identificación de necesidades, sino además para que aporte en la solución de las mismas. Se debe fomentar el interés de la comunidad en el proceso de gestión. Si la comunidad participa desde el inicio, podrá manejar y ejercer control sobre el proceso y sobre las decisiones que se adopten, incluyendo aquellas de inversión. De esta manera las demandas tradicionales de una comunidad se transforman en posibilidades más racionales de proyectos.

Para volver sostenible la actitud de participación de una comunidad es necesario tener en cuenta tres etapas en el proceso de participación: (a) sensibilización de los beneficiarios; (b) prácticas y acciones concretas de participación; y (c) seguimiento y evaluación del proceso mismo de la participación.

Es importante tener claro que, cuando se emprenden proyectos o programas con procesos participativos, éstos son más difíciles de presupuestar que los que se desarrollan de manera tradicional, ya que por el tiempo involucrado, dependen en gran medida de poder mantener el interés y la voluntad de las personas.

Construcción Conjunta de Capacidad y Aprendizaje para Mejorar el Entendimiento Compartido de Problemas y Soluciones

La gestión en colaboración puede ser una importante estrategia para lograr un entendimiento integral y compartido de los problemas y soluciones, y desencadenar además un proceso de aprendizaje mutuo. Esto permite una más efectiva construcción y fortalecimiento de la capacidad de gestión de los actores que intervienen en el desarrollo regional, en donde se cruzan competencias y responsabilidades de diferentes niveles de gobierno, entidades, grupos sociales y sector privado.

Por su naturaleza compleja, el mejoramiento de los niveles de seguridad humana y de aspectos del desarrollo regional se debe abordar desde una perspectiva integral que abarque componentes de tipo social, económico, ambiental, teniendo en cuenta la diversidad de actores de carácter público y privado que intervienen en estos temas. Esta complejidad hace imperativo el trabajo coordinado y de cooperación entre actores y su entendimiento de esta integralidad.

El fortalecimiento de la capacidad y el aprendizaje debe dirigirse tanto al sector público (encargado de armonizar los diferentes intereses en juego), como al sector privado y a la comunidad en general (quienes son los directa o indirectamente afectados por las condiciones de desarrollo y seguridad de una región). Fortalecer las capacidades de gestión de todos estos actores permite que cada uno pueda asumir sus roles y responsabilidades con mayor eficiencia.

El trabajo en equipo promueve y estimula el aprendizaje de técnicas para el intercambio de información, la identificación de aspectos y problemas comunes, y permite identificar tareas y responsabilidades que deben asumir los participantes, así como definir los esquemas de negociación y de construcción de consensos para la toma de decisiones de manera compartida. Las experiencias analizadas resaltan la importancia de los siguientes aspectos:

1. Modalidades de capacitación. Para el fortalecimiento de la capacidad de gestión se puede recurrir a diferentes modalidades como la capacitación formal, las pasantías, los encuentros o foros de discusión, el intercambio de experiencias para el aprendizaje, la asesoría de expertos y especialistas, la formación en los puestos de trabajo, entre otras. La preparación y capacitación de capacitadores por ejemplo, puede ser una herramienta de gran utilidad para multiplicar el efecto de la capacitación, llegando a otras localidades.

2. Respuesta oportuna a las demandas. Un funcionario o profesional bien capacitado genera confianza, credibilidad y respeto de parte de los diferentes actores (sector privado, comunidad y entidades públicas). La capacidad técnica de los funcionarios se refleja en la capacidad que tienen las instituciones para efectuar una intervención acertada, y en la eficiente y eficaz atención a las necesidades y demandas de la población.

3. Modernización integral. Es importante que las entidades inviertan más recursos, no solamente en la capacitación de funcionarios y del personal involucrado en programas de seguridad humana y desarrollo regional, sino además en la modernización de equipos y tecnología que permitan un mejor desempeño de sus funciones. El trabajo en colaboración permite difundir entre los participantes la necesidad de asumir una posición más abierta al cambio y a la modernización integral de las administraciones. Una estrategia de modernización integral de las instituciones requiere, además de recursos financieros, el compromiso y el apoyo administrativo de sus directivas para mejorar su personal y sus equipos.

4. Capacitación continua. Todo proceso de capacitación y entrenamiento debe ser permanente y continuo, se debe inculcar una tradición para planificar el desarrollo con perspectiva regional en todos los actores del proceso (administraciones del Estado en sus diferentes niveles, sector privado y comunidad). Los procesos continuos de capacitación y formación de líderes, desarrollan un alto nivel de madurez y consolidan la organización social, pero es indispensable ser conscientes de que estos cambios requieren tiempo para arraigarse en las rutinas, y que las transformaciones y aprendizajes son procesos lentos.

Decisión Política y una Convocatoria Adecuada de Actores que Promuevan Alianzas y Nuevas Formas de Asociación entre Organizaciones Gubernamentales, No Gubernamentales y el Sector Privado

Las experiencias analizadas resaltan lo siguiente:

- Los proyectos o programas de desarrollo regional y seguridad humana requieren de una amplia convocatoria de actores que permitan un mejor y más completo entendimiento de la situación y del medio que se quiere intervenir.
- La amplia participación de actores interesados construye una base fuerte y sostenida en el tiempo, y genera en ellos compromiso y una conducta responsable.
- Las formas de asociación arriba descritas se convierten en motores de participación activa en donde se ponen de manifiesto relaciones de confianza y cooperación entre los integrantes de estos acuerdos y con otros actores. En la medida en que se identifiquen actores representativos de la comunidad, se facilita la participación y se valora así el conocimiento que cada uno tiene de la situación.
- A través de las diferentes formas de asociación, ya sean éstas entre organizaciones de gobierno, de la comunidad o del sector privado, se pueden canalizar demandas para exigir atención a necesidades, e inclusive cambios en las políticas públicas. La gestión compartida tiene como ventaja lograr metas que de manera individual no serían posibles.
- En concordancia con lo anterior, el trabajo en colaboración permite sincronizar diferentes proyectos tanto del gobierno como del sector privado, racionalizando mejor la inversión. La gestión solidaria por lo tanto, incentiva la igualdad y el equilibrio ya sea entre grupos de comunidades, entre municipios ricos y pobres, o entre subregiones en donde se presenten desequilibrios.

Capacidad de los Gobiernos para Liderar Procesos de Planeación y Gestión Estratégicas

El análisis de los casos presentados en este documento hace énfasis en la importancia que tiene la combinación de estrategias y metodologías en aspectos políticos, técnicos y participativos, para lograr consensos y claridad sobre procesos y responsabilidades.

1. Aspectos políticos. Se hace indispensable la voluntad y decisión política para emprender el trabajo en coordinación y colaboración. Esto incluye la necesidad de propiciar el trabajo asociativo y la coordinación entre los funcionarios de nivel directivo de las diferentes instancias de gobierno, con el sector privado y la comunidad. Estas voluntades se evidencian a través de diferentes modalidades o esquemas asociativos ya mencionados anteriormente, tales como las mesas de trabajo, la conformación de consejos de participación y toma de decisiones, asociaciones de entidades territoriales, convenios o alianzas entre sectores público, privado, comunidades, ONG, etc. Estas modalidades exigen el diseño de estrategias y métodos que les permitan ser operativas, teniendo en cuenta la necesidad de generar espacios de discusión, de toma de decisiones y de resolución de conflictos de manera concertada.

2. Aspectos técnicos. Se enfatiza la necesidad de emprender procesos más enfocados en regiones y no en localidades aisladas, en construir una visión de región que permita promover el desarrollo sostenible. Esto se logra a través del conocimiento de las competencias de diferentes actores para identificar coincidencias, acciones estratégicas conjuntas que se reflejen en los programas y proyectos que se emprendan. Se deben identificar los factores que intervienen en cada problema, para determinar las variables a considerar, como también identificar los tipos de planes, programas y proyectos, y definir prioridades que permitan un desarrollo estratégico, estableciendo acciones a corto, mediano y largo plazo. Además es indispensable identificar indicadores que permitan medir los logros alcanzados, para hacer el seguimiento a procesos, evaluar los resultados, y hacer los ajustes pertinentes.

3. Aspectos participativos. Uno de los factores de éxito de la participación es identificar actores clave que permitan una amplia convocatoria de grupos sociales interesados, teniendo en cuenta etnias, género, gremios, etc. Cuando intervienen diversos actores, es necesario adoptar un lenguaje común que permita una mejor comunicación para llegar a consensos. También es importante formular propuestas integrales de desarrollo a través de la coordinación de acciones y proyectos financiados y administrados por diferentes organismos e instituciones y de los diferentes niveles de gobierno (nacional, regional y local), y fomentar el compromiso de los involucrados. Los mecanismos de participación ya existentes para la planeación, la gestión y la concertación (leyes, normas, herramientas técnicas y metodológicas) que hayan demostrado ser eficaces, se deben poner en práctica.

Esfuerzos Sostenidos de los Gobiernos para Generar Conciencia en la Sociedad y Establecer Mecanismos Adecuados de Comunicación y Difusión de Información Oportuna

Los casos analizados enfatizan algunos aspectos relevantes, tales como:

- Se deben mejorar las estrategias de comunicación, las cuales deben darse en diferentes direcciones e incluir la retroalimentación entre entidades públicas y la sociedad civil, entre diferentes entidades públicas (sentido horizontal), y entre instancias de diferentes niveles de gobierno (sentido vertical). Esta retroalimentación permite por un lado, crear conciencia y establecer responsabilidades y, por otro lado, definir políticas, programas e intervenciones que respondan a la demanda y necesidades reales de la población, así como hacer un seguimiento al proceso y medir los resultados obtenidos.
- El conocimiento que se genera alrededor del intercambio de la información permite una toma de decisiones más eficiente y efectiva.

- El proceso de difusión de información y conocimiento requiere de instrumentos adecuados de tipo metodológico, técnico, y de construcción de capacidad que permita crear, desarrollar y mantener una plataforma de información asequible.
- La difusión de las iniciativas institucionales desde las etapas iniciales (mediante la difusión de las ventajas que ofrece el desarrollo de programas o proyectos) hasta sus etapas finales (difusión de resultados obtenidos), así como una estrategia de comunicación e interacción entre actores, ayudan a construir una visión compartida de la situación haciendo más fácil la movilización de recursos.

Resultados Concretos y Observables a Corto Plazo para Generar Credibilidad y Confianza en Procesos de Cooperación, y Motivar la Participación de Otros Actores Clave

La manera más efectiva para construir confianza y garantizar el compromiso de actores en un proceso de desarrollo regional en el que se busca fortalecer la gestión en colaboración, es mostrando resultados concretos y a corto plazo. Estos resultados concretos motivan la participación de los actores involucrados, promueven que otros actores se unan al proceso y que estén dispuestos a aportar nuevos recursos.

Los problemas que afectan la seguridad humana afectan la vida cotidiana. Las personas esperan de los gobiernos soluciones inmediatas a sus problemas cotidianos, razón por la cual los resultados tangibles y a corto plazo favorecen la imagen que la población tiene de las administraciones y de las entidades de gobierno. Se fortalece la credibilidad de la población en sus dirigentes y sus instituciones, ya que los resultados demuestran el compromiso que tienen para asumir sus responsabilidades. Por otra parte, la credibilidad en la capacidad técnica y de respuesta de los funcionarios, se manifiesta en el respeto a la autoridad y en el cumplimiento de las normas establecidas.

Seguimiento continuo a los procesos y la evaluación de los resultados obtenidos para hacer ajustes oportunos, reformar políticas y consolidar los arreglos institucionales necesarios

Uno de los factores clave en el éxito de una iniciativa es el continuo y permanente seguimiento a las actividades desarrolladas, y la evaluación de los resultados obtenidos, con el propósito de hacer los ajustes o las recomendaciones necesarias en términos de actividades, reformas de política, o de arreglos institucionales que se requieran.

Para llevar a cabo el seguimiento o monitoreo, y la evaluación de una iniciativa, es necesario haber establecido unos objetivos y metas claras y además haber identificado indicadores reales que permitirán establecer de manera comparativa, por una parte, si se puede mejorar la gestión del proyecto, y por otra parte, si se han logrado y en qué medida los objetivos planteados.



Los objetivos del seguimiento y evaluación de un proyecto han sido resumidos por la Fundación para Estudios Avanzados en Desarrollo Internacional (Fasid por su sigla en inglés⁹⁸), de la siguiente manera:

- Mejorar la calidad de un proyecto en desarrollo a través de su operación y gestión.
- Mejorar la calidad de otros proyectos, a través de la experiencia adquirida por las lecciones aprendidas para mejorar la calidad de nuevos proyectos o de otros proyectos en desarrollo.
- Mejorar la transparencia, aclarando los resultados de las inversiones realizadas (públicas y privadas).

El seguimiento o monitoreo y la evaluación, se convierten en herramientas de gestión efectivas en el desarrollo de proyectos.

Liderazgo compartido, compromiso y empoderamiento de diferentes grupos de la sociedad civil como mujeres, jóvenes, gremios, etc.

El liderazgo, entendido como la capacidad para motivar, conducir, guiar, y facilitar procesos de grupo, así como para empoderar actores específicos (grupos sociales, entidades públicas o privadas), es un factor fundamental para la iniciación, el eficiente desempeño y la sostenibilidad de programas de seguridad humana y desarrollo regional. La diversidad de actores que participan en estos programas, así como la diversidad de aspectos que se abordan, exigen habilidades humanas, políticas, técnicas y administrativas, que permitan construir confianza y cooperación entre los diferentes actores públicos y privados y obtener de éstos el apoyo necesario.

Los procesos de trabajo participativo y en cooperación presentan cambios de liderazgo en el transcurso de las actividades desarrolladas, y por esto es importante resaltar el papel que desempeña cada uno de los actores en las diferentes fases del proceso para afianzar así su compromiso. También es necesario mantener canales de comunicación permanentes para facilitar el flujo de información entre el líder o grupo de líderes, y los diferentes actores.

Para que el ejercicio del liderazgo sea exitoso se requiere de:

- Voluntad política de las autoridades para apoyar procesos participativos de planificación y gestión.
- Un nivel aceptable de organización de la población (gremios, asociaciones, comunidades), y que esté dispuesta a trabajar en cooperación.
- Asesoría técnica y entrenamiento para poder asumir las tareas que el proceso exija y propiciar el empoderamiento de actores relevantes en el proceso (mujeres, grupos de juventudes, gremios, asociaciones, etc.).
- Un permanente flujo de información entre líderes y los demás actores.

La seguridad territorial⁹⁹

La Seguridad Territorial comparte los fundamentos de la Seguridad Humana, expuestos en los párrafos anteriores, pero la diferencia con ésta última es que la primera toma al **territorio como unidad de análisis e intervención**, para efectos de lo cual se entiende el territorio como el **resultado de la interacción permanente entre la dinámica de la naturaleza y la dinámica de las comunidades humanas** o, en otras palabras, entre ecosistemas y cultura.

⁹⁸ Fasid es una organización japonesa fundada en marzo de 1990, cuyas principales funciones son la educación y el entrenamiento de una nueva generación japonesa de profesionales del desarrollo y la investigación sobre el desarrollo internacional. Esta organización cuenta con recursos del sector público y del sector privado.

⁹⁹ El concepto está expuesto de manera extensa, entre otros documentos, en: Gustavo Wilches-Chaux, "¿Qu-ENOS pasa?", resultado del proyecto "Gestión de Riesgos de Desastre ENSO en América Latina" adelantado por LA RED en el marco y con fondos del Collaborative Research Network (CRN1) del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global – IAI (Bogotá, Noviembre 2007), y en "Brújula, Bastón y Lámpara para trasegar los caminos de la Educación Ambiental", documento del mismo autor (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia – Bogotá, 2007)

Quizás el aporte de este enfoque a los retos de la gestión territorial (con implicaciones prácticas frente a las llamadas “amenazas naturales” y a las exacerbadas por el cambio climático), consiste en asumir y construir la seguridad, como se explica adelante, como un concepto de doble vía, “puesto que la dinámica de los ecosistemas no será una amenaza contra las comunidades humanas, en la medida en que nuestra propia dinámica no sea una amenaza contra ellos.”

Sin embargo el objetivo final es el mismo, y el tejido resultante de los múltiples lazos o interacciones entre los factores de que

dependen tanto la seguridad territorial como la humana, debe permitirles a las comunidades y a los ecosistemas incrementar su resiliencia y su resistencia frente a amenazas de índole natural (como un terremoto, una erupción volcánica o un huracán), de índole socio-natural (como las derivadas del cambio climático) o eminentemente antrópicas, como un accidente industrial, un conflicto armado o el impacto de la caída de precios de un producto estratégico para la comunidad, en los mercados nacionales o internacionales.

Los seres humanos nos sentimos *seguros* cuando formamos parte de un territorio sostenible, porque ni las dinámicas naturales ni las dinámicas sociales constituyen amenazas para nosotros.

O porque si bien existen múltiples amenazas en el entorno (lo cual generalmente sucede) estamos en capacidad de evitarlas o de enfrentar sin mayores traumatismos sus efectos, a lo cual apunta uno de los objetivos estratégicos del Marco de Acción de Hyogo: aquel que habla de el desarrollo y fortalecimiento de las instituciones, mecanismos y capacidades para aumentar la resiliencia ante las amenazas.

O también, porque estamos en capacidad de recuperarnos adecuada y oportunamente cuando no ha sido posible evitar una amenaza. Mejor dicho: cuando no somos *vulnerables* o cuando nuestra vulnerabilidad es manejable (porque, al fin y al cabo, todos los seres humanos –todos los seres vivos– somos vulnerables en algún sentido... pero también somos fuertes en otros, debido a lo cual podemos resistir o recuperarnos de los efectos de muchas amenazas).

Como los seres humanos formamos parte de un territorio concreto, del cual también forman parte los ecosistemas con los cuales interactuamos, el concepto de seguridad siempre será de doble vía. Así lo explicita la definición de sostenibilidad que hemos propuesto: una relación en la cual ni la dinámica de los ecosistemas es una amenaza contra las comunidades, ni la de éstas es una amenaza contra la naturaleza. Más aún: la seguridad territorial debe extenderse al futuro, a lo cual apunta el concepto de responsabilidad intergeneracional que subyace en la esencia de la definición clásica del desarrollo sostenible: que las generaciones actuales puedan satisfacer sus necesidades, sin afectar el derecho de las generaciones futuras a satisfacer las suyas.

Esto es válido aún en el caso, por ejemplo, de los sismos, cuya ocurrencia por supuesto no depende de que los seres humanos actuemos de una o de otra forma frente a la naturaleza, sino que son una clara expresión de la vida interna de la Tierra. Pero en la medida en que las comunidades se asienten sobre terrenos adecuados y en su proceso de apropiación del territorio no afecten la estabilidad de las laderas y los suelos, en esa medida también serán menores las *amenazas concatenadas* o asociadas a los sismos, tales como los deslizamientos y los flujos de lodo.

[...]
El anhelo de seguridad constituye la motivación esencial de millones de ciudadanos y ciudadanas del planeta y, en consecuencia, la razón fundamental para tomar determinadas decisiones en el campo político y particularmente en el electoral.

En otras palabras, la seguridad se sigue reconociendo, por parte de muchas personas, como una necesidad prioritaria, a cambio de la cual parecen –o se manifiestan expresamente– dispuestas a renunciar a otro tipo de valores, como la democracia y el respeto a las libertades fundamentales.¹⁰⁰

No sucede lo mismo con otros conceptos –como el concepto de sostenibilidad– que para la mayoría de la población continúan siendo confusos y vagos, cuando no incomprensibles.

Uno de los objetivos de los párrafos que siguen es recordar que la verdadera seguridad, la seguridad integral del ser humano, es el resultado de la interacción compleja entre múltiples factores, que les garantizan a los integrantes de las generaciones presentes y futuras, las condiciones necesarias para ejercer el derecho a la vida con calidad y dignidad.

Es decir, que la seguridad no es solamente un producto que pueda obtenerse a través de las armas, manejadas por mano propia o por distintos agentes estatales o privados, sino un proceso en permanente construcción, en el cual la fuerza (entendida como el poder coercitivo, ejercido legítima y controladamente por el Estado), en determinadas circunstancias, puede jugar un cierto papel, pero cuyas múltiples dimensiones se extienden mucho más allá. En nuestro concepto la seguridad es un proceso complejo y esencialmente “civil”. Una seguridad basada exclusivamente en la fuerza armada carecería totalmente de sostenibilidad y, paradójicamente, se convertiría en un factor adicional de inseguridad.

¹⁰⁰ Ver informe PNUD “La Democracia en América Latina – Hacia una democracia de ciudadanos y ciudadanas” – Capítulo 2 de este documento.

Otro de los objetivos es explorar las relaciones entre territorio y seguridad, a partir de lo cual nos atrevemos a proponer el concepto de “seguridad territorial”, que podría describirse, más que definirse, como **la capacidad de un territorio para ofrecerle a sus habitantes determinadas condiciones de “estabilidad”, que impiden que amenazas de distinto origen (naturales, socio-naturales, antrópicas) procedentes de propio territorio o del exterior, puedan convertirse en desastres.** (Ver Gráfico No. 15)

Seguridad territorial es la que evita que fenómenos o procesos, como por ejemplo, un terremoto, un huracán, un cambio de gobierno a nivel nacional o internacional, o la suscripción de un tratado de libre comercio, puedan convertirse en desastres para los habitantes presentes y futuros de ese mismo territorio.

En otros trabajos sobre el tema hemos identificado, de manera más o menos arbitraria, una serie de factores o *clavos* de los cuales colgamos unos lazos o *hamacas* que, al cruzarse y trenzarse, forman una *telaraña*, cuyo resultado dinámico es la seguridad territorial.

Es este sentido, la seguridad territorial vendría a ser un **sinónimo de sostenibilidad** de las relaciones entre dinámica de la naturaleza y dinámica de las comunidades en ese territorio en particular: un atributo de doble vía, que debe beneficiar tanto a la naturaleza como a las comunidades.

Esos *clavos* son la seguridad y la soberanía alimentarias, la seguridad ecológica, la seguridad social, la seguridad económica y la seguridad jurídica institucional.

La seguridad territorial no la generan esas *seguridades* de manera independiente o aislada, sino el tejido que forman las múltiples y dinámicas interacciones entre ellas, que en el siguiente gráfico aparecen simplificadas al máximo. Como ya dijimos, esas *seguridades parciales* son apenas *clavos* o puntales de donde colgamos las *hamacas*. La verdadera seguridad territorial es la *telaraña* que forman esas *hamacas* al trenzarse. Uno o incluso todos los clavos, pueden ser muy fuertes, pero si los lazos que los unen son débiles, la malla resultante será débil.

Veamos de manera muy resumida a qué hace referencia cada una de esas “seguridades”¹⁰¹:

Seguridad alimentaria: es la capacidad que tiene un territorio para garantizarle a sus habitantes los alimentos básicos que requieren para disfrutar del derecho a la vida con calidad y dignidad. La alimentación constituye una relación esencial y directa de las comunidades humanas con su entorno productivo (la tierra), más que una relación con mercados financieros abstractos, sobre los cuales no se ejerce un mínimo control. Por esa y otras razones, incluyendo las culturales, el concepto es inseparable del de soberanía alimentaria.

Seguridad ecológica: es esa posibilidad de evitar que la dinámica de la naturaleza se convierta en una amenaza contra las comunidades, y que la dinámica de ésta se convierta en una amenaza contra los ecosistemas. También es la capacidad de la naturaleza para ofrecerle a la comunidad, de manera sostenible, los bienes y servicios ambientales que ésta requiere para disfrutar del derecho a la vida. Dentro de este clavo podemos incluir la seguridad energética.¹⁰²

Seguridad social: Abarca los temas de empleo, de vivienda y de oferta institucional de atención médica preventiva y curativa, pero va mucho más allá. Aquí entran las relaciones entre los miembros de una comunidad: la solidaridad, la reciprocidad, y los sentidos de pertenencia e identidad. Podríamos incluir también la seguridad cultural, o capacidad de los habitantes de un territorio para apropiarse simbólicamente del mismo.

Seguridad económica: capacidad del territorio, del Estado y de la sociedad, para ofrecerles acceso a sus habitantes, en condiciones de equidad, a la producción y a la distribución de riqueza y de bienes y servicios para la satisfacción de sus necesidades. Incluye la existencia de distintas opciones para la producción de esa riqueza y la generación de esos recursos; la existencia de alternativas de intercambio, como el trueque, y distintas formas de economía solidaria para producir, ofrecer y acceder a los bienes y servicios que requiere la comunidad. A este eje pertenecen también los ejes de la productividad y la competitividad de una región.

Seguridad jurídica-institucional: Capacidad de un territorio para ofrecerle a sus habitantes un Estado que posea el carácter de servicio público, al cual puedan acceder todas las personas en condiciones de igualdad y equidad¹⁰³. Hace referencia también a la existencia de “reglas de juego” claras, que no cambien dependiendo de los intereses particulares y circunstanciales de los sectores dominantes, y la certeza de que la sociedad posee mecanismos eficaces para garantizar el respeto a sus derechos humanos, empezando por el derecho a la vida con calidad y dignidad.

¹⁰¹ Wilches-Chaux, Gustavo. “Cuy-dados Intensivos”. Publicación ENDA América Latina (Bogotá, 2004)

¹⁰² La seguridad energética hace referencia a la capacidad del territorio para ofrecerle a sus habitantes –y de estos para aprovechar– las condiciones necesarias para acceder a la energía necesaria para garantizar el funcionamiento de la sociedad, sin que ni la obtención ni el uso de la misma afecten

¹⁰³ No sobra recordar que Estado y Gobierno no son sinónimos. El Estado es la expresión política de una sociedad organizada; el Gobierno es (o debería ser) el administrador temporal de los recursos del Estado para beneficio de toda la comunidad. El Estado es como una unidad residencial (con sus habitantes y sus casas o apartamentos, sus zonas comunes, su equipamiento colectivo –tanques de agua, redes eléctricas, salón comunal, instalaciones para recreación infantil, etc.-) y el Gobierno es el administrador de ese conjunto.

La Gestión Territorial Sostenible

Para efectos de este texto, se entiende por Gestión Territorial Sostenible aquella llevada a cabo por los distintos actores y sectores sociales presentes en un territorio determinado, preferiblemente de manera concertada y con responsabilidades específicas para cada uno de esos actores y sectores, y que tiene por objeto la construcción y conservación de las condiciones que les garanticen seguridad integral tanto a las comunidades humanas (incluyendo sus instituciones y sus dinámicas) como a los ecosistemas con las cuales éstas interactúan. En el capítulo

siguiente se aborda en detalle la manera de entender y de llevar a cabo el proceso de planificación con miras a alcanzar la sostenibilidad del desarrollo. Esto es: la planificación necesaria para que el territorio pueda ofrecerles seguridad a sus habitantes y a sus ecosistemas.

En términos generales y tal como indicáramos con anterioridad este documento pretende convertirse en herramienta para que distintos actores y sectores sociales puedan participar de manera activa y decisoria en la gestión sostenible de los territorios a que pertenecen.

Gráfico No 15



La Gestión del Riesgo en la Planificación del Desarrollo Sostenible

Capítulo 7



La Gestión del Riesgo en la Planificación del Desarrollo Sostenible

“La reducción del riesgo de desastres debe integrarse en las actividades del desarrollo. Los desastres socavan los logros arduamente alcanzados por el desarrollo, destruyendo vidas, medios de subsistencia y manteniendo a muchas personas en la pobreza. Los Estados pueden reducir al mínimo esas pérdidas mediante la integración de medidas de reducción del riesgo de desastres en las estrategias de desarrollo, mediante la evaluación de los riesgos potenciales como parte de la planificación del desarrollo y la asignación de recursos para la reducción de los riesgos, incluyendo los planes sectoriales. Debido a las enormes pérdidas sufridas en todo el mundo por la ocurrencia de desastres, la banca multilateral de ayuda al desarrollo y las instituciones internacionales de asistencia le dan cada vez más importancia a la integración de la reducción de los riesgos en las políticas de desarrollo. Al mismo tiempo, la reducción del riesgo de desastres también está siendo reconocida por los agentes de ayuda humanitaria como un componente fundamental de sus políticas y programas, a fin de evitar la pérdida de vidas y medios de subsistencia para reducir la necesidad o magnitud de las respuestas humanitarias y de socorro.”

Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework
International Strategy for Disaster Reduction (2007)

En las últimas décadas se le han agregado distintos *apellidos* al desarrollo, con el ánimo de enfatizar -en la teoría y en la práctica- que esta *empresa humana* no puede limitarse al incremento de las fuerzas productivas y de las cifras económicas, sino que tiene que ver, esencialmente, con el avance hacia unas condiciones integrales que garanticen una mejor calidad de vida para los seres humanos y para los ecosistemas de los cuales formamos parte o con los cuales interactuamos.

Comenzó a abrir camino la Comisión Brundtland¹⁰⁴, que en 1987 publicó el libro titulado “Nuestro Futuro Común”, en el cual dió a conocer el concepto de Desarrollo Sostenible o Desarrollo Sustentable: “Un proceso de cambio en el que la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del cambio tecnológico e institucional, están todos en armonía, aumentando el potencial actual y futuro para atender las necesidades y las aspiraciones humanas; todo esto significa que el desarrollo del ser humano debe hacerse de manera compatible con los procesos ecológicos que sustentan el funcionamiento de la biósfera.”¹⁰⁵

Con esta definición se introducía la *responsabilidad intergeneracional* como un componente esencial de la sostenibilidad del desarrollo.

Siguieron luego conceptos como el de Desarrollo Humano, alrededor del cual el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo elabora sus informes anuales sobre *el estado del mundo*, y que comenzó como una combinación de tres variables (ingreso per cápita, expectativa de vida al nacer y nivel de escolaridad) se ha complejizado hasta tener en cuenta todos los factores a que hacen referencia los Objetivos del Milenio, si bien el mismo PNUD reconoce que el Desarrollo Humano “abarca mucho más que esos Objetivos”.¹⁰⁶

El Desarrollo a Escala Humana, propuesto en 1986 por CEPAUR (Centro de Alternativas de Desarrollo) de Chile y la Fundación Dag Hammarskjöld de Suecia, planteó que “el desarrollo se refiere a las personas y no a los objetos” y que “el mejor proceso de desarrollo será aquel que permita elevar más la calidad de vida de las personas”, y elaboró la famosa “Matriz de Necesidades y Satisfactores” que desde entonces ha servido de inspiración y orientación para muchas experiencias concretas de *desarrollo alternativo* en el planeta.

¹⁰⁴ Comisión creada por la ONU para debatirlas interacciones entre ambiente y desarrollo, presidida por la ex-Premier sueca Gro Harlem Brundtland.

¹⁰⁵ Ya antes se habían producido voces de alerta sobre la necesidad de revisar el desarrollo a la luz de las limitaciones que impone la capacidad de carga del planeta. En 1970 el “Club de Roma”, organización privada compuesta por empresarios, científicos y políticos de distintos países del mundo, encargó al Instituto Tecnológico de Massachusetts MIT, la realización de un estudio sobre el tema, cuyos resultados se publicaron en 1972 en el libro “Los Límites del Crecimiento”. El informe se conoce también como “Informe Meadows” por el director del equipo responsable, profesor Dennis L. Meadows. Y por supuesto, desde el siglo XVIII el economista inglés Thomas Robert Malthus había advertido en su “Ensayo sobre el principio de la población” (1798), que la población humana crece en progresión geométrica mientras que los medios de subsistencia lo hacen en progresión aritmética, lo cual determinará que en algún momento la humanidad no tendrá recursos suficientes para su subsistencia. El “Malthusianismo” adquirió connotaciones peyorativas en las ciencias políticas y sociales, pero convendría revisar sus hipótesis básicas a la luz del conocimiento y la experiencia actual.

¹⁰⁶ PNUD, “Informe de Desarrollo Humano 2005”

Cuadro No. 7 Matriz de Necesidades y Satisfactores

Necesidades según categorías existenciales	Necesidades según categorías auto-óptimas			
	SER	TENER	HACER	ESTAR
Subsistencia	1/ Salud física, salud mental, autonomía, solidaridad, humor, adaptabilidad	2/ Alimentación, abrigo, trabajo	3/ Alimentar, ordenar, descansar, trabajar	4/ Entorno vital, entorno social
Protección	5/ Cuidado, aceptación, autonomía, abrigo, solidaridad	6/ Sistemas de seguros, ahorro, seguridad social, sistemas de salud, legislaciones, derechos, familia, trabajo	7/ Cooperar, preservar, planificar, cuidar, curar, defender	8/ Entorno vital, entorno social, moneda
Afecto	9/ Autoestima, solidificación, respeto, tolerancia, generosidad, reciprocidad, pasión, voluntad, sensualidad, humor	10/ Amistades, parejas, familia, amigos, relaciones, parejas, parejas	11/ Hacer el amor, acariciar, expresar emociones, compartir, cuidar, disfrutar, soñar	12/ Privacidad, intimidad, jugar, estar en el momento
Entendimiento	13/ Comunicación, reciprocidad, curiosidad, asertividad, disciplina, intuición, racionalidad	14/ Literatura, ciencias, métodos, políticas, corrientes sociales, comunicaciones	15/ Investigar, estudiar, experimentar, educar, analizar, meditar, interpretar	16/ Ámbitos de interacción formativa: escuelas, universidades, académicos, agrupaciones, comunidades, familias
Participación	17/ Adaptabilidad, asertividad, solidaridad, disciplina, asertividad, reciprocidad, entrega, respeto, pasión, humor	18/ Derechos, responsabilidades, obligaciones, atribuciones, trabajo	19/ Adhesión, esperar, proporcionar, cooperar, discernir, crear, alegrar, aprender, cuidar	20/ Ámbitos de interacción participativa: partidos, movimientos, iglesias, comunidades, vecindarios, familias
Goce	21/ Curiosidad, receptividad, imaginación, despreocupación, humor, tranquilidad, sensualidad, humor	22/ Juegos, espectáculos, fiestas, cultura	23/ Divagar, distraerse, sonar, afirmar, fantasear, escapar, relajarse, divertirse, jugar	24/ Privacidad, intimidad, espacios de encuentro, tiempo libre, ambientes, paisajes
Creación	25/ Pasión, creatividad, innovación, imaginación, curiosidad, creatividad, curiosidad, inventiva, curiosidad	26/ Habilidades, destrezas, métodos, trabajo	27/ Trabajar, inventar, crear, diseñar, comprender, diseñar, interpretar	28/ Ámbitos de producción y transformación: talleres, talleres, comunidades, aulas, espacios de expresión, libertad temporal
Identidad	29/ Pertenencia, coherencia, diferenciación, autoestima, asertividad	30/ Símbolos, lenguajes, hábitos, costumbres, grupos de referencia, sexualidad, valores, normas, roles, memoria, historia, trabajo	31/ Comprenderse, relacionarse con otros, definirse, conocerse, reconocerse, actualizarse, crecer	32/ Símbolos, historias, de la cotidianidad, ámbitos de pertenencia, etapas madurativas
Libertad	33/ Autoconciencia, moral, voluntad, pasión, asertividad, apertura, determinación, audacia, rebeldía, tolerancia	34/ Libertades de derechos	35/ Discernir, optar, diferenciar, elegir, conocerse, asumirse, crearse, crecer, meditar	36/ Libertades espacio-temporal

El **Desarrollo Endógeno** parte de la base de que cada territorio (naturaleza + cultura) posee características propias, que ofrecen oportunidades e imponen limitaciones que deben ser consultadas y tenidas en cuenta al momento de determinar qué significa el desarrollo para ese territorio específico y para las comunidades que lo habitan, al igual que en los procesos de planificarlo, ponerlo en marcha y evaluarlo.

“El verdadero concepto de ‘desarrollo’ debe convivir en armonía con el espíritu de los derechos humanos fundamentales, si se entiende como el derecho de cada persona a participar y contribuir con un desarrollo humano pleno, que reconcilie al hombre consigo mismo, con la sociedad, con su entorno y con las futuras generaciones [...] El Desarrollo Endógeno busca la satisfacción de las necesidades básicas, la participación de la comunidad, la protección del ambiente y la localización de la comunidad en un espacio determinado. Busca que los procesos locales y globales se complementen. Su meta es el desarrollo en el nivel local, de la comunidad, pero que este desarrollo trascienda hacia arriba, hacia la economía del país, hacia el mundo.”¹⁰⁷

Todos estos estilos o modos de desarrollo (y combinaciones de los mismos, como el llamado **Desarrollo Humano Sostenible**) coinciden en sus elementos fundamentales y de manera implícita llevan a coincidir con la definición según la cual **los desastres son expresiones de problemas no resueltos del desarrollo**.

Es decir, que cuando el desarrollo no tiene en cuenta todas esas consideraciones de carácter humano y ambiental, necesariamente se convierte en causal de nuevas amenazas, nuevos factores de vulnerabilidad y, en consecuencia, nuevos y más complejos riesgos susceptibles de convertirse en desastres.

Así mismo, conceptos como el de **Seguridad Territorial y Seguridad Humana** comparten los mismos fundamentos.

A pesar de que en el mundo en general, y en América Latina y el Caribe en particular, existe toda una *galaxia* de experiencias concretas y tangibles que demuestran que poco a poco hemos venido aprendiendo cómo construir en la práctica estas aproximaciones a una nueva forma de desarrollo, estamos todavía muy lejos de lograr que el modelo de desarrollo predominante en la región se aproxime realmente hacia la sostenibilidad. Quizás el incremento en el número de desastres de distinto origen, al igual que el aumento de su complejidad, les permita entender a quienes toman las decisiones en distintos niveles, que es necesario apostarle en serio a eso que se llama **desarrollo sostenible**. Y quizá la *aguja de acupunturista* que facilite esa apuesta, sea la gestión del riesgo. Instrumentos de política internacional como el **Marco de Acción de Hyogo**, aportan pautas claras y específicas sobre cómo manejar y en dónde colocar esa *aguja*.

El proceso de planificación

Incorporar la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo, entonces, equivale a tener en cuenta las dimensiones que le otorgarán sostenibilidad en el largo plazo a ese proceso. Desde este punto de vista, la gestión del riesgo se puede entender como sinónimo de gestión ambiental y social para el desarrollo sostenible.

En general, deben seguirse los siguientes pasos:

1) Elaborar un **diagnóstico de la situación actual del territorio**, en el cual se evidencien las dinámicas sociales y naturales que se dan cita en el mismo y, particularmente, la manera como unas interactúan o se relacionan con las otras.

A partir de la *radiografía* de esas dinámicas y sus interacciones se puede determinar cuáles dinámicas de la naturaleza constituyen amenazas contra las comunidades humanas, y cuáles dinámicas sociales constituyen amenazas contra los ecosistemas, al igual que identificar los factores por los cuales comunidades y ecosistemas son vulnerables (o sostenibles) frente a esas amenazas.

El resultado será un análisis de la seguridad territorial, que incluye los factores que componen la seguridad humana. En la medida en que ese diagnóstico se pueda llevar a cabo de manera participativa de que logre involucrar al mayor número posible de actores y sectores presentes en el territorio, en esa medida se le comenzará otorgar sostenibilidad al proceso, el cual depende de que esos actores y sectores tengan frente al mismo sentidos de identidad y pertenencia.

Es muy importante garantizar que el análisis no se realice exclusivamente desde la óptica, los intereses y las percepciones humanas, sino que también se tengan en cuenta *los intereses y la voz de la naturaleza*, lo cual genera el reto de identificar múltiples formas e indicadores que permitan que esa voz sea escuchada.

2) Es necesario caracterizar los procesos que han conducido a los resultados del diagnóstico a que hace referencia el paso anterior, e identificar los factores internos y externos al territorio que han incidido en mayor o menor medida sobre esos procesos. Para ellos contamos con herramientas como la **retro-prospectiva** de que hablamos en el capítulo 2, que permiten identificar las tendencias, los momentos coyunturales y las decisiones acertadas o desacertadas que condujeron a que el territorio sea como es. Uno de los principales objetivos de este análisis, que también debería ser participativo, es asumir el pasado, el presente y el futuro del territorio con sentido de proceso y reafirmar la certeza de que en gran medida esos procesos dependen de decisiones humanas y no están sometidos a la fatalidad.

¹⁰⁷ Ministerio de Comunicación e Información de Venezuela, “Desarrollo Endógeno desde adentro, desde la Venezuela profunda”

3) Una vez sepamos **cómo somos, de dónde venimos y por qué somos como somos**, vamos a determinar **cómo queremos ser** (un **somos** y un **queremos** que debe resultar de la participación y concertación entre el mayor número posible de actores y de sectores sociales, y entre éstos y la naturaleza que también forma parte del territorio. Cualquier exclusión va a generar distorsiones que necesariamente aflorarán en los resultados futuros de la planificación).

Ese **cómo queremos ser** corresponde a la identificación del **escenario deseable y posible**, en un típico ejercicio de **prospectiva**, como el que presentamos en el capítulo 3.

Para la construcción del escenario deseable y posible nos podemos apoyar en conceptos como los mencionados de Desarrollo Sostenible, Desarrollo a Escala Humana y Desarrollo Endógeno, al igual que en los conceptos Seguridad Territorial y Seguridad Humana, y tomar elementos de cada uno de ellos que nos permitan determinar cómo queremos llegar a ser. En otras palabras, determinar qué quiere decir la palabra “desarrollo” en nuestro territorio particular.

4) El siguiente paso es concretar los **objetivos**, las **políticas**, las **estrategias** y las **metas específicas** que queremos alcanzar como resultado del desarrollo en general, al igual que en cada una de las **etapas** de ese camino que nos debe conducir al escenario deseable. Para eso debemos identificar esas etapas, al igual que los **plazos o tiempos** para cumplirlas. Esto es importante porque además de reafirmar el sentido de proceso, nos permite reconocer, comprometernos y exigir el requisito de la **continuidad**, sin el cual es imposible alcanzar resultados que solamente se logran en el mediano y largo plazo.

En este paso del proceso también se requiere identificar y comprometer a los actores responsables de sacar adelante las correspondientes etapas o cada uno de los sub-procesos que intervendrán en ellas como partes del proceso general.

5) El análisis de los riesgos existentes en el presente y las decisiones sobre el manejo que se debe hacer de los factores que los generan para reducirlos en lo posible y evitar que se conviertan en desastres o emergencia (o para estar preparados para responder a los retos que conllevaría un desastre o una emergencia si llegara a ocurrir), corresponde a la **gestión correctiva del riesgo**.

Es necesario incorporarla de manera explícita en la planificación y gestión del desarrollo, en especial por dos razones:

- Una, porque precisamente uno de los objetivos del desarrollo sostenible es evitar que las dinámicas humanas se conviertan en amenazas contra los ecosistemas y viceversa, y que esas amenazas conduzcan a desastres *súbitos* (como los generados por un terremoto o un huracán) (como la desnutrición o los efectos de una sequía) que, precisamente, constituyen la antítesis del desarrollo;

- Dos, porque de llegar a ocurrir un desastre muy posiblemente la sociedad se vería obligada a redefinir sus prioridades en la asignación de recursos, lo cual probablemente va a afectar su plan de desarrollo. Claro que la ocurrencia del desastre es un indicador de que, precisamente, el camino hacia el cual avanzaba el desarrollo no era precisamente el de la sostenibilidad, punto de vista desde el cual la necesidad de reasignar prioridades no sería del todo negativa, aunque el costo de debe pagar la sociedad es demasiado alto. Una adecuada gestión correctiva y prospectiva del riesgo permite llegar anticipadamente a las mismas conclusiones, sin tener que asumir el costo de un desastre.

6) Una consideración anticipada de las nuevas dinámicas sociales y ambientales que va a generar el proceso de desarrollo, y de los efectos que esas nuevas dinámicas van a producir en su interacción con las actuales, permite diseñar estrategias tendientes a evitar que aparezcan nuevos riesgos o a que, de aparecer, éstos se conviertan en desastres. Por ejemplo: la instalación de gas domiciliario es una estrategia para mejorar la calidad de vida, reducir el costo de los servicios públicos y disminuir la presión sobre los recursos del bosque, pero trae consigo nuevos retos que es necesario afrontar para evitar los incendios en situaciones normales o en caso de un terremoto. También puede generar una dependencia energética que se puede conjurar manteniendo la posibilidad de acceder a fuentes alternas de energía en caso de que falle el suministro de gas. Este ejemplo, al cual nos hemos aproximado con un lente *close up* para mirar de cerca las instalaciones domiciliarias, lo podemos abordar también con un lente amplio que permita analizar y conjurar los posibles riesgos ambientales y sociales asociados a la explotación, el transporte y la distribución de gas.

Lo anterior se logra a través de la **gestión prospectiva del riesgo**, que no necesariamente significa que haya que adoptar estrategias o tomar medidas adicionales a aquellas a través de las cuales se ejecuta el desarrollo, sino que en lo posible éstas últimas deben contener en sí mismas, de manera explícita, la educación o el control de los factores de riesgo. El “ordenamiento del territorio” para determinar en dónde se pueden llevar a cabo determinadas actividades que contribuirán a alcanzar el escenario deseable no es una estrategia de gestión del riesgo *adicional al desarrollo*, sino una estrategia *propia e intrínseca* del desarrollo sostenible.

Algunos procesos y herramientas que se están llevando a cabo y utilizando en la región para incorporar la gestión del riesgo en los procesos de desarrollo

Varios procesos en marcha en la región confluyen en estos propósitos y arrojan luces sobre la manera de alcanzarlos: los “hallazgos y recomendaciones de los estudios de caso” del proyecto del UNCRD que citamos en el capítulo anterior, por ejemplo, muestran cómo, sin manifestarlo expresamente, al

construir seguridad humana implícitamente se está introduciendo la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo.

Hay otras iniciativas y procesos que, estos sí de manera explícita, apuntan a la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación y gestión del desarrollo. Vamos a citar algunos ejemplos:

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD¹⁰⁸ (Ver inicio de esta publicación)

CEPREDENAC¹⁰⁹ - Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres en América Central

CEPREDENAC- es un organismo regional de carácter intergubernamental, perteneciente al Sistema de Integración Centro Americano -SICA- como Secretaría Especializada. Sus actividades se rigen por un **Marco Estratégico** para la Reducción de la Vulnerabilidad y los Desastres en Centroamérica, adoptado por los países miembros en Guatemala en 1999. Ha sido creado por leyes nacionales en los países de Centroamérica, con el mandato de promover actividades, proyectos y programas que conduzcan a la reducción de riesgos a desastres que provoquen pérdidas humanas y económicas causadas por los factores socio-naturales.

El Centro promueve y coordina la cooperación internacional y el intercambio de información, experiencias y asesoría técnica y científica en materia de prevención, mitigación, atención y respuesta de desastres. Asimismo, sistematiza y registra la información relacionada con la prevención, mitigación, respuesta, impacto y recuperación de desastres, en forma dinámica, interactiva y accesible, a nivel regional.

Las cinco áreas temáticas principales de trabajo de CEPREDENAC son:

1. El fortalecimiento de las instituciones que atienden los temas de la vulnerabilidad y el manejo de las contingencias, y la cooperación entre ellas cuando corresponda.
2. La ampliación y modernización de las actividades destinadas a la obtención, análisis e investigación de la información técnica y científica sobre los fenómenos naturales que se requiere para la toma de decisiones.
3. El establecimiento de sistemas modernos de monitoreo de fenómenos naturales y antropogénicos para la emisión de alerta temprana.
4. Elaboración de políticas nacionales en materia de reducción del riesgo, que se incorporen en los respectivos

planes nacionales de desarrollo y/o de estrategias, planes y proyectos específicos sectoriales.

5. El fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión del riesgo.

El principal objetivo es coadyuvar en el desarrollo sostenible de los países de la región Centroamericana, mediante la reducción de las vulnerabilidades físicas, sociales, económicas y ambientales, y el impacto de los desastres. A nivel regional el objetivo es establecer una plataforma de coordinación entre las instituciones de la integración vinculadas a la temática, la Secretaría General del SICA, y los coordinadores de los planes nacionales respectivos y a nivel nacional se busca promover:

- La elevación del nivel de seguridad de vidas, bienes, infraestructura vital e inversiones.
- Un mejor ordenamiento del territorio como medio para reducir la vulnerabilidad.
- La inclusión de las variables de prevención y mitigación, y de preparación y gestión de los riesgos en los planes, programas y proyectos de desarrollo sostenible.

Agencia Caribeña de Respuesta a la Emergencia de Desastres- CDERA – The Caribbean Disaster Emergency Response Agency¹¹⁰

La Agencia Caribeña de Respuesta a Emergencia de Desastres-CDERA es parte de la organización de la Comunidad Caribeña-CARICOM. Este organismo regional intergubernamental fue establecido en 1991 por Acuerdo de la Conferencia de Jefes de Gobierno de CARICOM y es responsable de la gestión de desastres. En la actualidad CDERA comprende a 16 países miembros.

El mandato principal de CDERA es tener una respuesta inmediata y coordinada a cualquier evento catastrófico que afecte cualquier Estado participante, una vez que el Estado pide ese tipo de asistencia.

Otras funciones comprenden asegurar, coleccionar y canalizar a los gobiernos interesados y organizaciones no gubernamentales información completa y fiable sobre los desastres que afectan a la región; mitigar y eliminar hasta donde sea posible las consecuencias de los desastres en los Estados participantes, estableciendo y manteniendo de modo sostenido capacidades para una respuesta adecuada entre los estados participantes y movilizar y coordinar la asistencia de ayuda en caso de desastres de gobiernos, organizaciones no gubernamentales y organismos de ayuda humanitaria a los estados participantes.

¹⁰⁸ <http://www.eird.org/esp/acerca-eird/mision-objetivos-esp.htm>

¹⁰⁹ <http://www.cepredenac.org/>

¹¹⁰ <http://www.cdera.org/> Ver también la "Declaración de Kingston" (2005)



La labor de CDERA se concentra en todos los ciclos de las amenazas, involucrando a todos los sectores de la sociedad y considerando todas las amenazas. Esta estrategia denominada Comprehensive Disaster Management-CDM es respaldada por todos los estados miembros y aceptada por la Asociación de Estados Caribeños (ACS por sus siglas en inglés). El centro de ésta Estrategia contempla un público bien informado y conciente para el compromiso y cumplimiento de la Estrategia.

Entre las acciones de CDERA se tiene el desarrollo de modelos de cursos de formación y productos audiovisuales; Fortalecimiento Institucional para las Organizaciones de Gestión de Desastres; desarrollo de modelos de Legislación sobre Desastres para su adaptación y adopción por los Estados participantes; desarrollo de modelos de políticas y directrices para su utilización en situaciones de emergencia; planes de contingencia; movilización de recursos para el fortalecimiento de los programas de gestión de desastres de los Estados participantes; mejoramiento de las telecomunicaciones de emergencia y sistemas de alerta; desarrollo de sistemas de información y comunicación sobre desastres; educación y sensibilización del público y establecimiento de un sitio web dinámico para la difusión de información.

PREVDA - Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y la Degradación Ambiental¹¹¹

Este Programa nació en enero de 2006 a partir de un acuerdo entre la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana, SG-SICA, y la Unión Europea.

Su **Objetivo General** es “consolidar la integración regional de las instituciones y políticas de gestión de los riesgos relacionados

con el agua y el ambiente”; y su **Objetivo Específico** “desarrollar y operacionalizar enfoques de reducción de la vulnerabilidad a riesgos socio-naturales relacionados con la gestión del agua y del ambiente, a fin de vincular los esfuerzos existentes de preparación y mitigación con una práctica permanente de prevención, logrando así una gestión integral de los riesgos.

Como Beneficiario Delegado del Programa se designó al ya citado Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central, -CEPREDENAC. El Comité Consultivo del Programa lo conforman las Secretarías Ejecutivas de tres instituciones, a saber, CEPREDENAC, el Comité Regional de Recursos Hídricos -CRRH- y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.

CAPRADE¹¹² - Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres

Tiene por objeto y competencia contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres naturales y antrópicos que puedan producirse en el territorio de la subregión andina, a través de la coordinación y promoción de políticas, estrategias y planes, y la promoción de actividades en la prevención, mitigación, preparación, atención de desastres, rehabilitación y reconstrucción, así como mediante la cooperación y asistencia mutuas y el intercambio de experiencias en la materia.

Está conformado por un Representante Titular y un Representante Alternativo de las Defensas Civiles, Ministerios de Planificación o entidades que hagan sus veces, Ministerios de Relaciones Exteriores y, si fuera el caso, de las instituciones coordinadoras de la gestión de prevención y atención de desastres de los Países Miembros.

¹¹¹ <http://www.cepredenac.org/downloads/informe%20anual%20prevda%202006.pdf>

¹¹² <http://www.caprade.org/que.htm>

El CAPRADE promovió la expedición de la Decisión 591 (Julio 10 de 2004) del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, mediante la cual se adopta la **Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres**, la cual se define como “la herramienta para la construcción de un ideal visionario que orienta los esfuerzos de los pueblos de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela a construir una Comunidad Andina integrada, caracterizada por una sólida cultura de prevención, reflejada en un marco de políticas subregionales y nacionales eficientes y oportunas de gestión del riesgo para la reducción de desastres, en aras del mejoramiento de la calidad de vida y la protección de la población.”¹¹³

El **objetivo general** de la Estrategia es “Contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres para coadyuvar en el desarrollo sostenible en todos los países de la Subregión Andina a través del fortalecimiento institucional y el establecimiento de políticas, estrategias, programas y subprogramas comunes entre los países; del intercambio de experiencias, la creación de redes y del mejoramiento de la cooperación mutua en situaciones de desastres.”

Con el ánimo de apoyar la consolidación de los procesos mencionados, la Comunidad Andina de Naciones CAN y la Unión Europea aunaron esfuerzos financieros y técnicos y pusieron en marcha el **Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina PREDECAN**¹¹⁴, que tiene como **objetivo general** “Contribuir a la reducción de la vulnerabilidad de las personas y bienes expuestos a los peligros y riesgos naturales y promover el desarrollo sostenible en los países de la CAN”, lo cual se enmarca dentro de las políticas regionales en el tema de prevención y atención de desastres reflejadas en la “Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres” y en el “Plan Estratégico para la Prevención y Atención de Desastres 2005-2010”.

Como **objetivo específico**, el Proyecto se propone mejorar los servicios en el área de gestión del riesgo mediante el fortalecimiento de políticas nacionales, de instituciones y de la coordinación de actividades en estas áreas.

PREDECAN trabaja en cinco áreas o Resultados:

1. Políticas y Organización, a través del cual el proyecto busca apoyar los países y facilitar procesos que tiendan a fortalecer los sistemas y políticas de gestión de riesgo en sus aspectos de orientaciones de políticas, organizativos, de planeación estratégica y de búsqueda de recursos financieros. Igualmente apoya el desarrollo y fortalecimiento de una visión subregional sobre el tema y, por consiguiente, de los instrumentos que permitan concretar dicha visión.

2. Información y conocimiento, que tiene como objetivo fortalecer en los países de la Subregión los mecanismos existentes (herramientas, políticas, recursos) de generación, sistematización, conservación y difusión eficiente y oportuna de la información que es utilizada en todos los procesos para la gestión del riesgo de desastres. A cada país corresponde la creación de sistemas de información nacional para la prevención y atención de desastres que sean compatibles con los demás sistemas de la Subregión. A nivel nacional y subregional se busca apoyar los trabajos que se adelantan para lograr la normalización y estandarización de procedimientos para documentar e intercambiar información. En desarrollo de este Resultado se están construyendo actualmente el **Sistema de Información para la Prevención y Atención de Desastres, SIAPAD**.

3. Planificación y Desarrollo, mediante el cual PREDECAN apoya la incorporación de políticas y prácticas de reducción de riesgos de desastres en los procesos de ordenamiento territorial, planificación del desarrollo e inversión pública, a efectos de lograr la sostenibilidad en la ocupación del suelo y uso de recursos naturales, así como de los proyectos de inversión.

4. Educación y comunicación, tendiente al fortalecimiento de los niveles de concientización y conocimiento sobre la gestión del riesgo, imprescindible para garantizar que los distintos actores tanto institucionales como de la sociedad civil, tengan acceso oportuno a la información para la toma de decisiones y para la participación ciudadana frente a la temática del riesgo y de su gestión. Lo anterior se lleva a cabo mediante la formulación de las Estrategias de Educación y Comunicación, el apoyo a la implementación de actividades de sensibilización y comunicación y el apoyo a la implementación de actividades de capacitación y educación.

5. Participación y gestión local, mediante el cual se busca contribuir en el fortalecimiento de las capacidades para la gestión local del riesgo en la Subregión Andina a través de la difusión y la réplica de los aprendizajes significativos que generen los proyectos pilotos participativos que se ejecutarán en cada país, y la sistematización de experiencias exitosas que se hayan realizado en la región.

Organización de Estados Americanos OEA

Esta organización ha convertido su antiguo Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente (OEA/DDRMA) en el Departamento de Desarrollo Sostenible, el cual tiene el Programa para la Reducción del Riesgo de Desastres Naturales (DDS-PRRDN) como parte de su agenda.

¹¹³ <http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/caprade/EstrategiaAndina.pdf>

¹¹⁴ <http://www.comunidadandina.org/predecan/>

“El Departamento de Desarrollo Sostenible está trabajando en el establecimiento de una nueva red de información y construcción de capacidades a nivel hemisférico para el fortalecimiento de los esfuerzos relacionados con la reducción de riesgos de los desastres naturales denominada Red Interamericana de Mitigación de Desastres (RIMD). [...] El objetivo de la Red es fortalecer la colaboración práctica entre las entidades de los gobiernos en el área de reducción de riesgo, en particular a través de un intercambio de información técnica y desarrollo de mejores prácticas. Esto incluirá el apoyo a los países para integrar acciones de reducción de riesgo a las actividades económicas y en sectores específicos.”¹¹⁵

La OEA ha elaborado, publicado y difundido varios manuales que orientan paso a paso sobre la manera de alcanzar este objetivo, a través de lo que han denominado “Las 4 Ps”: Políticas, Proceso de planificación, Proyectos de mitigación y Preparativos de respuesta.

Uno de ellos es el “Manual Sobre el Manejo de Peligros Naturales en la Planificación para el Desarrollo Regional Integrado”¹¹⁶, concepto que define como “un proceso multidisciplinario y multisectorial que incluye el establecimiento de políticas de desarrollo y estrategias, la identificación de ideas para proyectos de inversión, la preparación de proyectos, la aprobación final del proyecto, el financiamiento y su implementación.”

Y continúa el texto en mención:

“La versión OEA/DDRMA¹¹⁷ de este ciclo del proyecto consiste de cuatro etapas: Misión Preliminar, Fase I (diagnóstico de desarrollo), Fase II (formulación del proyecto y preparación de un plan de acción), e Implementación del proyecto. La planificación para el desarrollo y las actividades de manejo del peligro en cada una de estas etapas se resumen en el diagrama en la página siguiente.

Entre las ventajas de incorporar el manejo de peligros en la planificación para el desarrollo están las siguientes:

- Es más probable que las medidas de reducción de vulnerabilidad sean implementadas como parte de los proyectos de desarrollo que como propuestas aisladas de mitigación.
- El costo de la reducción de vulnerabilidad es menor cuando, en vez de ser incorporada posteriormente, la medida es parte de la formulación original del proyecto.
- La comunidad de planificadores puede ayudar a establecer la agenda de investigación científica y de ingeniería para que ésta dé mayor énfasis a la generación de datos útiles para uso inmediato en la mitigación del peligro.
- La incorporación de la reducción de vulnerabilidad a

proyectos de desarrollo beneficia en mayor medida a los sectores más pobres de la población.”

-

La lista de documentos elaborados por la OEA sobre el tema incluye, entre otros, los siguiente títulos¹¹⁸

Desastres, Planificación y Desarrollo: Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños, “material que contiene una amplia gama de objetivos que refleja la amplitud de los aspectos involucrados en la mitigación de riesgos y está principalmente dirigido al personal responsable de la formulación de políticas en los Estados miembros, los bancos internacionales para el desarrollo y los organismos de cooperación técnica. La Parte I presenta los principios generales para integrar el manejo de amenazas naturales dentro de la planificación del desarrollo y de la formulación de proyectos; y la Parte II es un conjunto de pautas para la aplicación de las metodologías de manejo de amenazas.”

- **Manual para un curso sobre el uso de información sobre peligros naturales en la formulación y evaluación de proyectos de inversión en el sector transporte (2000)**, “un manual genérico basado en dos cursos pilotos presentados por el Proyecto de Peligros Naturales de la Oficina de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la Organización de los Estados Americanos (UDSMA / OEA), en 1986 y 1987 en Mérida, Venezuela, con la colaboración del Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Aguas y Tierras (CIDIAT).”
- **Manual para el Diseño e Implementación de un Sistema de Alerta Temprana de Inundaciones en Cuencas Menores (2001)**, “publicado por el Proyecto de Peligros Naturales de la Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la Organización de los Estados Americanos (OEA) gracias a una contribución del Gobierno de Irlanda como parte del Programa de Reducción de Vulnerabilidad a Inundaciones y Alerta Temprana en Cuencas Menores en Centro América (PCM). [...] El PCM propone la creación de un método sistemático que reúna los aspectos clásicos de los programas de preparativos y respuesta a emergencias con propuestas para reducir la vulnerabilidad y el registro de los regímenes hídricos para alertar a la comunidad de las posibilidades de inundaciones. El PCM tiene como objetivo la capacitación y apoyo de grupos de ciudadanos y profesionales de organizaciones públicas y privadas, y organizaciones no gubernamentales en comunidades locales en el análisis de vulnerabilidad a inundaciones y desarrollo de medidas de mitigación, monitoreo de eventos hídricos y meteorológicos, desarrollo sistemas de alerta local, y desarrollo de programas de preparativos y respuesta a emergencias de inundaciones.”

¹¹⁵ <http://www.oas.org/dsd/Nat-Dis-Proj/RIMD.htm>

¹¹⁶ <http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea65s/begin.htm#Contents>

¹¹⁷ Antiguo Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente de la Organización de Estados Americanos (OEA/DDRMA)

¹¹⁸ El listado completo de publicaciones y el acceso a la versión completa de cada una de ellas, se encuentra en <http://www.oas.org/dsd/publications/classifications/spanish/publicationsnh1.htm>

FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE SOCIEDADES DE LA CRUZ ROJA Y DE LA MEDIA LUNA ROJA

Deben resaltarse el proceso de transformación en que se encuentra comprometida la Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, que de ser una institución eminentemente de socorro y respuesta, ha comenzado a asumir responsabilidades en la reducción de los factores generadores de riesgos y desastres. Como parte de ello, ha desarrollado una **metodología de análisis de capacidad y vulnerabilidad (AVC en inglés)** que busca entender las características y capacidades de las comunidades afectadas por riesgos y, mediante el reconocimiento de sus estrategias “espontáneas” de gestión del riesgo y el fortalecimiento de sus capacidades locales, capacitarlas para intervenir de manera participativa sobre dichos factores.¹¹⁹

El AVC es un instrumento utilizado por las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja para ayudar a las comunidades a entender mejor los principales riesgos y peligros que afrontan y para determinar qué grupos de personas están expuestos a un mayor riesgo de desastres y cuáles son sus vulnerabilidades y capacidades. Además, el AVC permite recomendar a las comunidades las medidas que deben adoptar para reducir el riesgo y para enfrentar mejor a los desastres y recuperarse de ellos. A partir de un AVC se propone cuáles deben ser las prioridades para las comunidades en riesgo, cómo pueden colaborar de forma óptima los actores humanitarios y cómo velar por que las comunidades se identifiquen con los proyectos cuyo objetivo es encontrar soluciones a sus principales problemas.

RED DE ESTUDIOS SOCIALES SOBRE DESASTRES – LA RED¹²⁰

La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina - LA RED - se formó en agosto de 1992, en la ciudad de Limón en el caribe costarricense. En-redando y Des-enredando a un importante número de instituciones y profesionales del continente americano como respuesta a la necesidad de estimular y fortalecer el estudio social de la problemática del riesgo y definir, a partir de ello, nuevas formas de intervención y de gestión en el campo de la mitigación de riesgo y prevención.

Algunos puntos de amarre de los primeros hilos que constituyeron LA RED estuvieron formados por el compartir algunas ideas bases, tales como “los desastres no son naturales”, “la importancia de los pequeños y medianos desastres”, “la relación intrínseca entre riesgo, desarrollo y medio ambiente” o “la gestión local del riesgo” por ejemplo, en un momento en que la investigación sobre el tema estaba dominada por enfoques derivados exclusivamente de las ciencias naturales e ingenieriles, y la intervención por los enfoques “atencionistas”

inspirados en las necesidades surgidas de grandes desastres y cuyos campos de aplicación eran generalmente nacionales y centralizados, y no locales y descentralizados.

A lo largo de sus diferentes reuniones generales, sus publicaciones y sus intervenciones, de la investigación comparativa, la generación de instrumentos de análisis e intervención o sus cursos de capacitación, LA RED ha venido hilando (talvez en punto - cadeneta - punto) un nuevo enfoque y una nueva perspectiva en el campo de los riesgos.

Uno de los aportes más importante de LA RED a la gestión del riesgo a nivel regional –que se ha extendido a otros lugares del mundo- es **DESINVENTAR**¹²¹, “un Sistema de Inventarios, una metodología de registro de información sobre características y efectos de diversos tipos de desastres, con especial interés en los desastres invisibles desde escalas globales o nacionales que a su vez permite mirar acumulados de este tipo de desastres desde lo nacional y global.”

Otros

- El proyecto “Reducción de la vulnerabilidad frente a riesgos de inundación en dos áreas homogéneas piloto de la costa ecuatoriana, orientado a la formulación de un modelo sostenible de coordinación interinstitucional para la prevención y atención de desastres” (ECHO/TPS/219/2003/04004) adelantado por el Consorcio de organizaciones italianas CISP (Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli) CRIC (Centro di Intervento per la Cooperazione y TerraNuova, con recursos DIPECHO, elaboró, bajo la dirección de Marco Antonio Giraldo con la colaboración de Blanca Fiallos y Jairo Estacio de SENPLADES (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador), una **GUÍA PARA LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL**, que describe detalladamente los pasos y recursos necesarios para alcanzar ese objetivo a nivel municipal, y que se complementa, en el mismo volumen, con una **GUÍA PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA Y MODELO OPERATIVO DE RESPUESTA**.
- La Dirección General de Programación Multianual del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú elaboró, con el apoyo del Programa Desarrollo Rural Sostenible de la Cooperación Técnica Alemana – GTZ, el documento titulado **CONCEPTOS ASOCIADOS A LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PLANIFICACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO**. Dicho material es accesible a través del CRID: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc16603/doc16603-a.pdf>

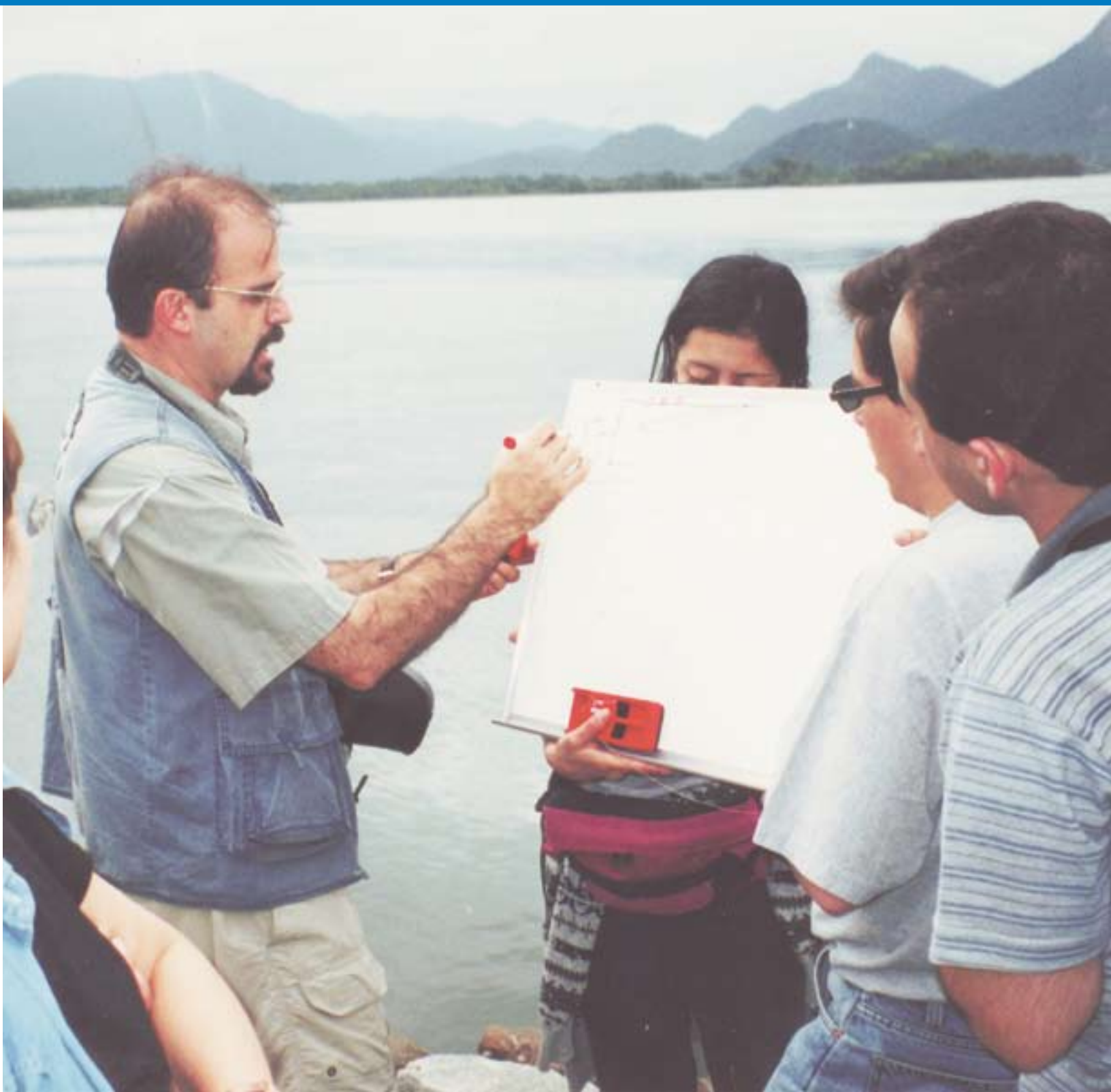
¹¹⁹ <http://www.crid.or.cr/crid/idrc/seminario%20Panam%E1/presentacionnespanelistas/Microsoft%20PowerPoint%20-%20Presentacion%20Cruz%20Roj.pdf>

¹²⁰ <http://www.desenredando.org/>

¹²¹ <http://www.desinventar.org/sp/index.html>

Principios guía para la Gestión Integral del Riesgo

Capítulo 8



“El enfoque de amenazas múltiples puede mejorar la eficacia. Las comunidades suelen ser expuestas a una variedad de riesgos debido a múltiples amenazas, las que pueden ser de origen natural o inducidas por el hombre tales como las amenazas hidrometeorológicas, geológicas, biológicas, tecnológicas o medioambientales. Los riesgos acumulados no pueden ser abordados eficazmente si simplemente se consideran algunas amenazas. Un enfoque de riesgos múltiples considera vincular los conocimientos de las distintas amenazas en la gestión de desastres y de riesgos de desastres, en las estrategias políticas, evaluaciones profesionales y análisis técnicos, en las capacidades operativas y en las de comprensión del público, que conduzca a una mejor efectividad y mayor costo-eficiencia.”

Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework
International Strategy for Disaster Reduction (2007)

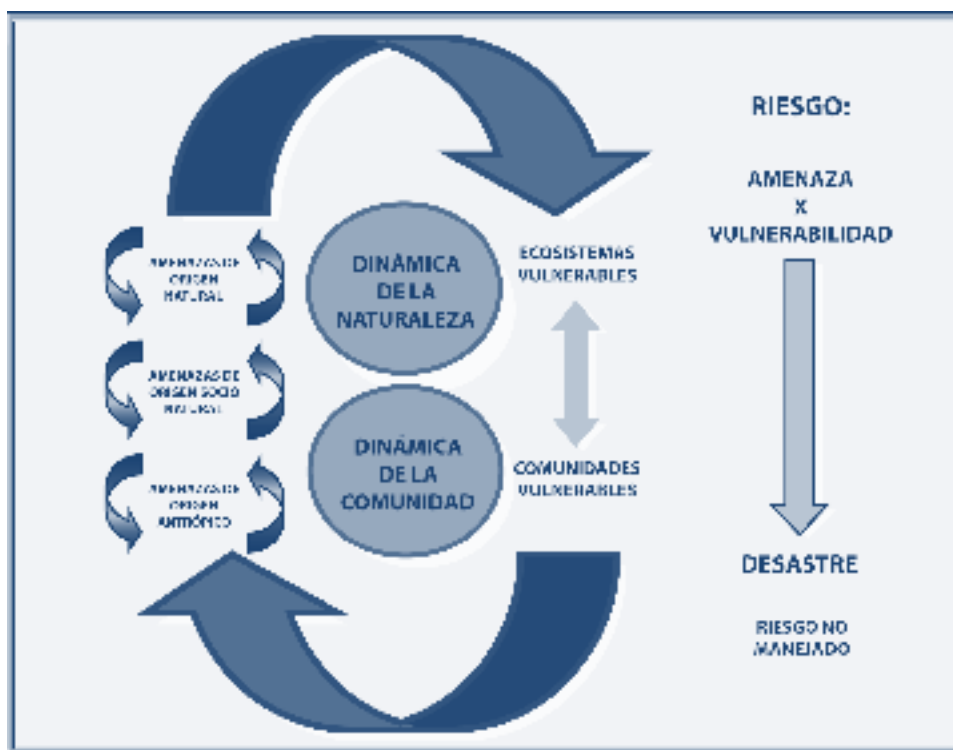
En los capítulos anteriores hemos revisado los conceptos fundamentales de la gestión integral del riesgo y hemos reconocido sus vínculos estrechos con la gestión del desarrollo sostenible.

En este capítulo vamos a presentar una especie de *check list* o *lista de control* que sirva de guía para la elaboración de planes locales de gestión del riesgo, no como anexos o añadidos a los planes de desarrollo, sino como un componente esencial de los mismos, que en algunos momentos se confunde con la elaboración y ejecución de esos planes, al igual que los actores

de la gestión del riesgo son, en la mayoría de los casos, los mismos actores del desarrollo.

Podemos afirmar que se trata de planes de **gestión integral del riesgo**, porque en lo posible deben tomar en cuenta e incidir, de manera sistémica, sobre todos los factores y actores que de una u otra manera inciden en la generación de los riesgos. O podemos decir también **gestión integrada del riesgo**, en el mismo sentido con que la OEA habla de **desarrollo regional integrado** (ver capítulo anterior).

Gráfico No. 16 Amenaza , Vulnerabilidad, Riesgo y Desastre



La gráfica anterior¹²² muestra la manera como se relacionan entre sí los conceptos de AMENAZA, VULNERABILIDAD, RIESGO y DESASTRE dentro de un ciclo continuo, en el cual todos esos conceptos se generan mutuamente, y cómo todos esos fenómenos son el resultado de la interacción, en un territorio concreto, de la dinámica de la naturaleza con la dinámica de la comunidad (intersección de ambas dinámicas). En algunos casos la “causa primera” de una amenaza – como sucede con los efectos del cambio climático– pueden encontrarse muy lejos de ese territorio, pero esas expresiones sí se manifiestan en él, debido a lo cual constituyen amenazas para las comunidades que lo conforman.

La Gestión del Riesgo y los planes en que se concreta¹²³:

En términos generales, la gestión del riesgo (o sea la gestión de la reducción, previsión y control del riesgo de desastre) se define como “un proceso social complejo cuyo fin último es la reducción 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. 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.”

PRIORIDAD 1 DEL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO: LOGRAR QUE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEA UNA PRIORIDAD: Garantizar que la reducción del riesgo de desastres (RRD) sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional para su implementación.

Las definiciones varían de una institución a otra, pero en general en todas aparecen los siguientes elementos:

- Es un proceso social (involucra múltiples actores) y complejo (se desarrolla en el tiempo y exige la interacción permanente de múltiples acciones).
- Su objetivo no se limita (pero tampoco excluye) a la preparación para responder adecuada y oportunamente ante la ocurrencia de emergencias y desastres, sino que se extiende a controlar en lo posible los factores de riesgo para evitar que se vuelvan desastres.
- Debe estar estrechamente ligada con los procesos tendientes a lograr el desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenible.

Cuando se habla de **GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO** o de **GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO DE DESASTRE**¹²⁴, se hace referencia a que ésta se lleva a cabo en “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.”

Lo anterior se lleva a cabo a través del **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO**, que es el “conjunto coherente y ordenado de estrategias, programas y proyectos, que se formula para orientar las actividades de reducción o mitigación, previsión y control de riesgos, y la recuperación en caso de desastre. Al garantizar condiciones apropiadas de seguridad frente a los diversos riesgos existentes y disminuir las pérdidas materiales y consecuencias sociales que se derivan de los desastres, se mantiene la calidad de vida de la población y se aumenta¹²⁵ la sostenibilidad.”

El plan de gestión del riesgo contiene como parte de sí al **PLAN DE EMERGENCIAS**¹²⁶, a través del cual se lleva a cabo la “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.”

¹²² Este gráfico se publicó por primera vez como parte de una consultoría de LA RED para el Gobierno de República Dominicana con fondos del BID. El documento completo se puede consultar en http://www.desenredando.org/public/varios/2002/pdrd/3-1EDIP_F-may_28_2002.pdf

¹²³ Las definiciones que usamos en este capítulo son tomadas del documento “La Gestión Local del Riesgo – Concepto y Prácticas” elaborado para CEPREDENAC y PNUD por un equipo dirigido por Allan Lavell en 2005. El documento completo se puede consultar en <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc15783/doc15783.htm>

¹²⁴ Aquí vamos a utilizar los términos Gestión del Riesgo o Gestión Local del Riesgo, entendiendo siempre que hablamos de Riesgo de Desastre, que de todas maneras lleva implícita la gestión de otros riesgos, como por ejemplo el riesgo financiero, en la medida en que contribuye a evitar las pérdidas económicas y financieras que conlleva un desastre. O el riesgo de enfermedades que pueden aflorar o propagarse con mayor facilidad en las condiciones posteriores a la ocurrencia de un hecho que desencadene un desastre. O el riesgo político que afecta al gobernante que no toma las decisiones necesarias para evitar un desastre. Etc, etc, etc.

¹²⁵ O se acerca a la meta de la sostenibilidad, agregamos nosotros.

¹²⁶ Algunas instituciones de Defensa Civil y equivalentes, responsables de la preparación y la respuesta en casos de desastre, y de contribuir a la prevención de estas situaciones adversas, diferencian los “planes de contingencia” de los “planes de emergencias”, siendo los primeros “instrumentos de gestión [...] para la prevención, reducción de riesgos, atención de emergencias y rehabilitación en casos de desastres” (SINADESI, Perú). De acuerdo con lo anterior, el concepto se asimila al de “plan de gestión del riesgo”.

En otras palabras, el objetivo principal del plan de gestión del riesgo es, en lo posible, evitar el naufragio, mientras que el plan de emergencia (que forma parte del primero), tiene por objeto garantizar la supervivencia de los naufragos y la recuperación de lo que quede del barco cuando, a pesar de todos los esfuerzos por evitarlo, se produzca un naufragio.

Uno y otro plan no se excluyen mutuamente, sino que se complementan entre sí. Tampoco se podría afirmar que haya uno más importante que el otro, pues cada uno, en sus propósitos y en los momentos en que se debe ejecutar, es igualmente necesario e importante. Nadie abordaría tranquilo un barco destartado a pesar de que le mostraran que lleva botes y un chalecos salvavidas, pero nadie se sentiría tranquilo tampoco en un barco en buen estado que careciera de medidas para enfrentar una eventual emergencia (Ver: Titanic).

Parte de las medidas con que debe contar un plan de emergencias son los sistemas de alerta temprana, a los cuales les dedicaremos el capítulo 12.

PRIORIDAD 4 DEL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO: REDUCIR LOS FACTORES FUNDAMENTALES DEL RIESGO

Lista de control:

- 1) **Reconocer el territorio:** El primer paso para elaborar un plan integral de gestión del riesgo es reconocer el territorio, lo cual coincide con el primer paso para la elaboración del plan de desarrollo, tal y como lo expusimos en el capítulo anterior. Esto es, elaborar un **diagnóstico de carácter dinámico**, que arroje como resultado la identificación de los procesos que constituyen o pueden llegar a constituir **amenazas**, al igual que las condiciones de mayor o menor fortaleza o de menor o mayor **vulnerabilidad** del territorio y particularmente de las comunidades, para resistir los efectos de esas amenazas y para recuperarse de los efectos de las mismas en caso de que se lleguen a materializar.
- 2) **Caracterizar las amenazas:** Se pasa luego a reconocer las características de los procesos que pueden llegar a generar amenazas, entendiendo por 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 en las personas, la producción, la infraestructura, y los bienes y servicios. Es 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.”

Como lo afirma la definición anterior, las amenazas pueden ser expresiones de dinámicas de la naturaleza (como un terremoto, una erupción volcánica o un huracán), o pueden ser el resultado conjunto de dinámicas naturales y el impacto de actividades humanas sobre esas dinámicas (como por ejemplo un deslizamiento por manejo inadecuado de los suelos y de las aguas de una cuenca –particularmente de su cabecera- o una inundación causada por la alteración indebida de un cuerpo de agua). De allí que consideremos que la gestión del riesgo es, realmente, sinónimo de gestión de sostenibilidad o de gestión del desarrollo sostenible. Las amenazas también pueden tener causa exclusiva en actividades humanas, tales como accidentes industriales, conflictos armados, etc.

El siguiente gráfico (Gráfico N° 17) muestra, de manera intencionalmente simplificada, una concatenación y sucesión de efectos que en la realidad puede llegar a ser muchísimo más compleja, lo cual obliga a que la gestión del riesgo sea capaz de interactuar con esa complejidad. La mala noticia es que no se puede hacer nada para evitar que ocurra un terremoto (o una erupción volcánica o un huracán). La buena noticia es que sí se puede hacer mucho para evitar que esas amenazas de origen estrictamente natural se conviertan en desastres (reduciendo la vulnerabilidad de las comunidades y los bienes expuestos a través de medidas de mitigación), como también se puede hacer mucho para reducir muchas de las amenazas secundarias o concatenadas.

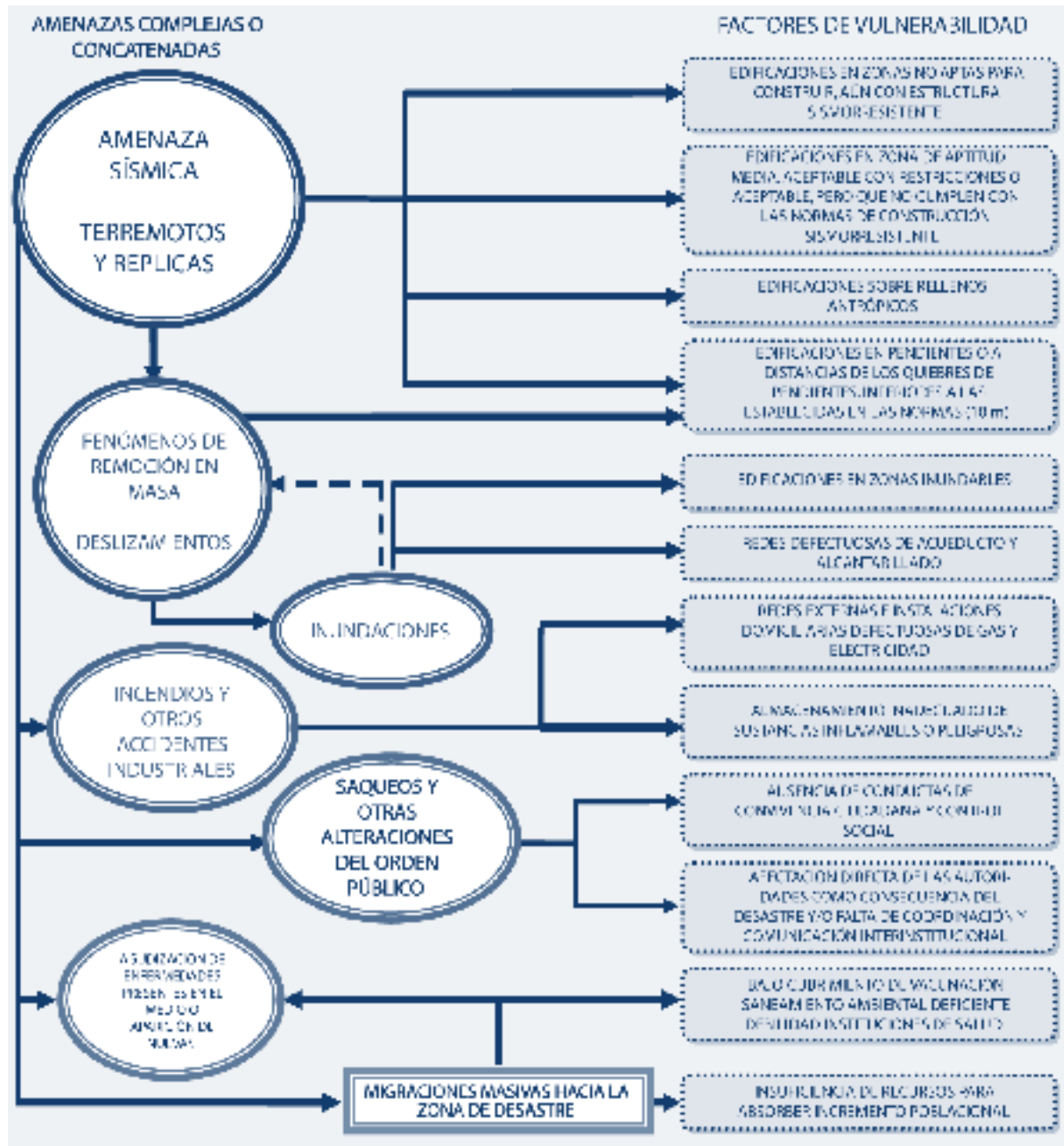
En la práctica las amenazas y sus efectos o consecuencias no se presentan solas, sino de manera **compleja o concatenada**: una amenaza natural (como un sismo) puede desencadenar amenazas socio-naturales (como deslizamientos, inundaciones o incendios) o antrópicas (como saqueos y otras alteraciones del orden público).¹²⁷

Más aún: muchas veces las amenazas “secundarias” desencadenadas por la principal, causan más daños humanos y materiales que ésta, como sucedió, por ejemplo, con el gran flujo de lodo que desencadenó la erupción del volcán Nevado del Ruiz (Colombia, 1985), que destruyó la ciudad de Armero y mató más de 20 mil personas, mientras la erupción misma no causó ninguna víctima fatal. Una sucesión parecida de amenazas se desencadenó luego del terremoto de Huaraz (Perú, 1970), cuando el movimiento sísmico, además de destruir las ciudades de Huaraz y Chimbote, provocó la caída de una masa glaciar del Huascarán¹²⁸ sobre la laguna de Llanganuco, lo cual ocasionó un alud de inmensas proporciones que sepultó los poblados de Yungay y Ranrahirca, en donde murieron cerca de 25 mil personas, de un total aproximado de 70 mil víctimas mortales que dejó este desastre.

¹²⁷ Gustavo Wilches-Chaux, “Plan Estratégico para Gestión del Riesgo de Armenia” FOREC / ACODAL / BOSQUE DE NIEBLA (Armenia, Colombia 2001)

¹²⁸ La montaña más alta del Perú y la segunda más alta de América, después del Aconcagua, con 6.768 metros de altura sobre el nivel del mar.

Gráfico No. 17



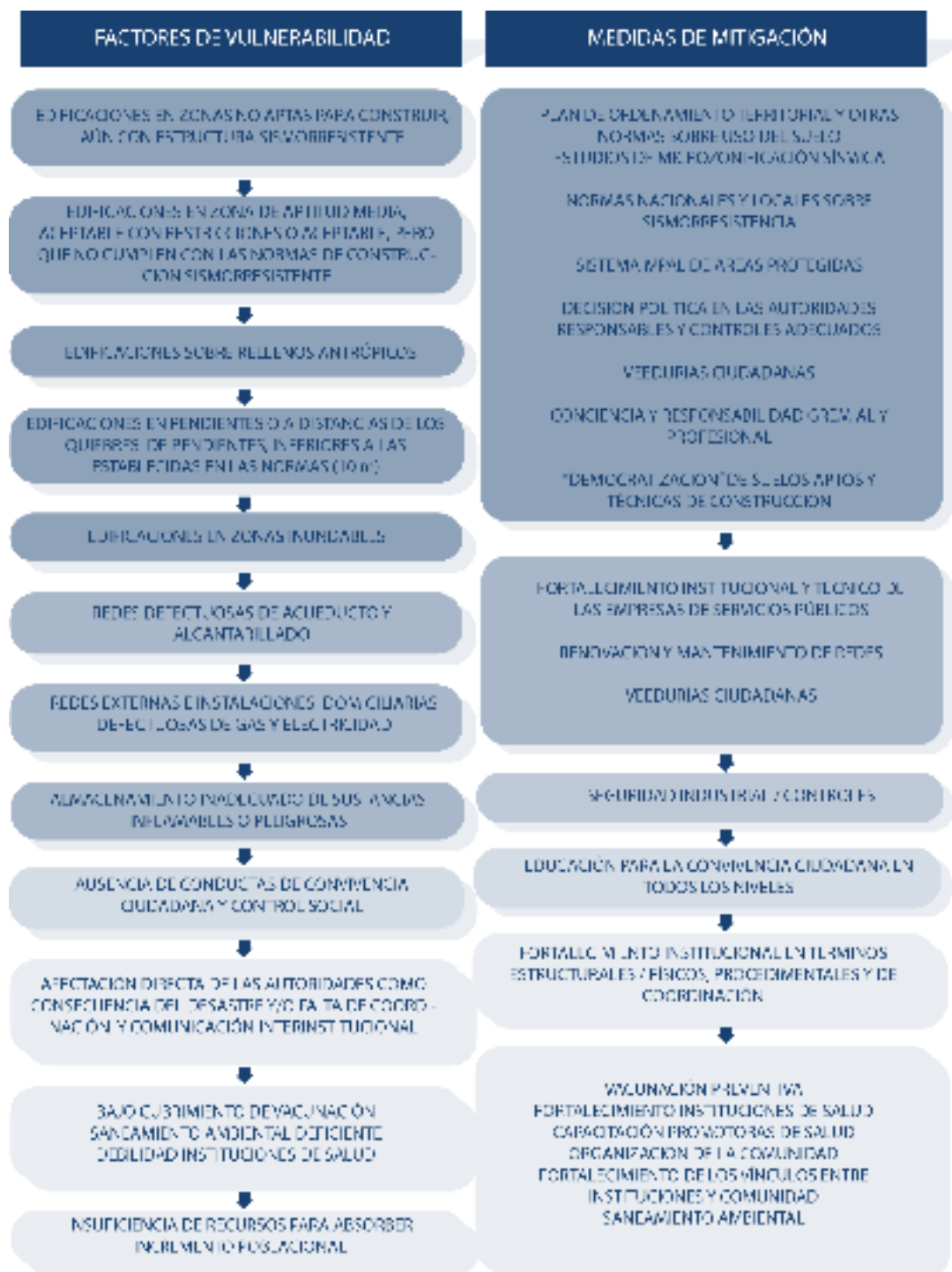
Otro ejemplo de lo anterior es el tsunami que ocurrió en el Océano Índico el 26 de diciembre de 2004, que dejó muchas más víctimas y ocasionó muchas más pérdidas que el terremoto que lo desencadenó.

Es común también que grandes incendios debidos a la ruptura de conductos de gas y a la fuga de combustibles después de un terremoto (amenazas concatenadas de origen antrópico) causen igual o mayor daño que el terremoto mismo, o que la gente abandone el escenario de un desastre por temor a los saqueos y a la situación general de ingobernabilidad, más que por miedo a los efectos naturales del fenómeno desencadenante. Esto sucedió, por ejemplo, en muchas de las ciudades afectadas

por el terremoto del Eje Cafetero (Colombia 1999) y en Nueva Orleans después del paso del huracán Katrina (USA 2005).

Como indicamos atrás, el reconocimiento de las dinámicas que pueden conducir a la aparición de amenazas “secundarias” o concatenadas tiene un enorme valor práctico para la gestión del riesgo, pues si bien con la tecnología actual no es posible evitar la ocurrencia de eventos como un terremoto, una erupción volcánica o un huracán, sí es posible prevenir muchas de esas amenazas concatenadas, actuando sobre las dinámicas naturales y sociales que las generan o que determinan su carácter de tales (factores de vulnerabilidad).

Gráfico No. 18



El análisis de las amenazas se fundamenta en los estudios técnico-científicos realizados sobre los fenómenos potencialmente peligrosos y toma en cuenta los siguientes aspectos básicos:

- Localización del peligro
- Frecuencia del evento
- Intensidad
- Área de influencia
- Información histórica y memoria colectiva sobre los eventos ocurridos
- Estudios generales o específicos, evaluaciones y monitoreo de eventos

PRIORIDAD 2 DEL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO: CONOCER EL RIESGO Y TOMAR MEDIDAS: Identificar, evaluar y observar de cerca los riesgos de los desastres, y mejorar las alertas tempranas.

La gráfica anterior (Gráfica No. 18 complementa a la Gráfica No. 17), mostrando la manera como se pueden mitigar o reducir los factores de vulnerabilidad, en este caso frente a amenazas de origen eminentemente antrópico.

Existen dos tipos de medidas de mitigación o de reducción de vulnerabilidad: las de carácter **estructural o ingenieril** (tales como estructuras sismo-resistentes para enfrentar mejor la amenaza de un terremoto, o diques y muros de contención para resistir el embate de una inundación, así como **medidas de carácter no estructural**, como un plan de ordenamiento territorial o un código de urbanismo que determine en dónde y cómo se puede construir y en dónde no. Estas medidas tampoco se excluyen mutuamente, sino que se complementan entre sí y, en algunos casos, unas remiten a otras: por ejemplo un código de construcciones sismo-resistentes (medida legislativa, no estructural) obliga a la construcción de determinados tipos de estructuras físicas (medida estructural). En otros casos, como cuando se construye una presa o un embalse uno de cuyos objetivos sea el manejo de las aguas excedentes de un río en temporadas de lluvias, se puede considerar una obra de mitigación destinada a reducir la vulnerabilidad de los cultivos y poblaciones sometidas a inundación, pero también como una medida de prevención destinada a evitar la inundación.

3) Caracterizar los factores de vulnerabilidad: Este paso del proceso consiste en realizar, en y para el nivel local, el ejercicio que se realizó en el capítulo segundo para la región de América Latina y el Caribe, y que se resume bajo el subtítulo “Algunas de las causas de nuestra vulnerabilidad creciente”. Tanto el dibujo de la “telaraña” formada por los vínculos que unen entre sí los nueve factores de sostenibilidad/vulnerabilidad que allí se proponen, como el análisis de la Seguridad Territorial/Seguridad Humana que se propuso en el capítulo sexto, constituyen guías para la evaluación de los factores, y particularmente de las interacciones entre factores, que determinan que el territorio para el cual realizamos el análisis sea más o menos capaz de resistir los efectos de la materialización de una amenaza (resistencia), o para recuperarse satisfactoriamente de los mismos una vez que se ha producido un desastre.

Cuando el ejercicio no se realiza exclusivamente para identificar los factores actuales de vulnerabilidad (y por ende los riesgos presentes que pesan sobre un territorio), sino que el objetivo es anticiparse a los riesgos que pueden sobrevenir como consecuencia de procesos actuales o futuros, resulta necesario acudir a las herramientas que ofrece la gestión prospectiva (capítulo 3).

4) Identificar los riesgos: Del **RIESGO**, y particularmente del **RIESGO DE DESASTRE**, se pueden dar definiciones simples, como la que afirma que es la identificación anticipada de lo que podría ocurrir en caso de materializarse una amenaza en un territorio caracterizado por unas determinadas condiciones de vulnerabilidad/sostenibilidad, hasta otras más complejas, como la que lo define como “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 aceptables 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.”

En cualquier caso, es la respuesta a la pregunta “¿**Que pasaría si...?**”, pregunta que debe cualificarse teniendo en cuenta el hecho de que la amenaza se puede presentar o materializar con distintos niveles de magnitud (por ejemplo no son iguales las consecuencias sobre una misma comunidad de un terremoto grado 3 que las de uno grado 8 en la escala de Richter, ni las de un huracán grado 2 que uno 5 en la escala Saphir-Simpson; como tampoco son iguales las consecuencias que produce un mismo terremoto o un mismo huracán, en comunidades poseedoras de distintos niveles de vulnerabilidad).

Un terremoto de grado 7 en la Escala Richter puede causar miles de muertos y millones de dólares en pérdidas en un país como Turquía, mientras que un terremoto de magnitud similar puede ocasionar “pérdidas menores” en un país como Japón, debido a la gran vulnerabilidad del primer país antes los sismos, comparada con el desarrollo de la tecnología sismo-resistente en el segundo. Lo cual no exime de riesgos a países desarrollados como Estados Unidos o el Japón, como lo han demostrado los fuertes terremotos que han afectado a ambos países en las últimas décadas (Kobe, Loma Prieta, etc).

Y un huracán fuerte puede causar enormes estragos en ciudades como Nueva Orleans o Houston, que demostraron en la temporada 2005 tener una **muy baja gobernabilidad** frente a las alertas tempranas y unas condiciones muy adversas a la movilización, mientras que en un país con poblaciones altamente vulnerables desde el punto de vista estructural, como es Cuba, esa vulnerabilidad se compensa con una fuerte capacidad organizativa y de movilización.

Las posibles respuestas a la pregunta “¿**Qué pasaría si...?**”, que varían de acuerdo con la magnitud de la amenaza y el nivel de vulnerabilidad, se concretan en los llamados **ESCENARIOS DE RIESGO**, que son “análisis presentados en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, 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.”

- 5) **“Inventariar” las herramientas de intervención:** La gestión del riesgo se lleva a cabo mediante la ejecución de una serie de medidas tendientes a evitar o a reducir en lo posible la probabilidad de que ocurra un evento amenazador, es decir, mediante la **prevención de la amenaza** (lo cual no es posible cuando se trata de fenómenos estrictamente naturales), y a reducir los factores de vulnerabilidad, o sea mediante acciones de **mitigación**. En la práctica la gestión del riesgo se materializa en un conjunto de medidas que combinan tanto la prevención como la mitigación, tal y como se evidencia en los cuadros de la página 110, que proponen el tipo de medidas que es posible implementar frente a cada factor de vulnerabilidad, los cuales a su vez determinan que los eventos desencadenados por un sismo se consideren amenazas.

También constituyen herramientas de la gestión del riesgo la **preparación** institucional y social para **responder** adecuada y oportunamente cuando ocurra un desastre (que se concreta en el **PLAN DE EMERGENCIAS**), al igual que la llamada **rehabilitación** o **recuperación** (el avance hacia una nueva “normalidad”), la **reconstrucción** (reestablecer en lo posible la “normalidad” social y la infraestructura perdida, garantizando que esto se haga en condiciones de mayor seguridad humana y territorial, evitando en lo posible reconstruir los riesgos que condujeron al desastre o generar nuevos riesgos) y el **avance hacia el desarrollo sostenible**, con lo cual la gestión del riesgo se consolida como parte esencial de ese proceso o anhelo “normal” de la sociedad.

PRIORIDAD 5 DEL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO: ESTAR PREPARADO(A) Y LISTO(A) PARA ACTUAR: Fortalecer la preparación en desastres para una respuesta eficaz a todo nivel.

En el capítulo siguiente revisaremos una a una algunas de las herramientas principales para lograr los anterior.

El Gráfico N° 19 muestra los distintos actores presentes en el territorio de un municipio mediano de cualquier país de América Latina y seguramente de muchos del Caribe¹²⁹. Como se puede observar, esos actores institucionales y sociales son los mismos que, de una u otra manera, protagonizan o intervienen en los procesos de desarrollo del municipio.

Reconocer expresamente que los actores del desarrollo son los mismos que los actores de la gestión del riesgo resulta importante, pues contribuye no sólo a entender, sino sobre todo a llevar a la práctica, que la gestión del riesgo no constituye un proceso *adicional* al desarrollo, sino un componente intrínseco e inseparable de él: precisamente, uno de los que determina que el desarrollo sea verdaderamente “sostenible”.

La gestión del riesgo es una responsabilidad esencial del Estado en todos sus niveles, que forma parte de la obligación de garantizar la vida y los demás derechos que conforman la seguridad humana de los habitantes de un país. Esto no quiere decir que esa responsabilidad sea exclusiva del Estado, sino que todos los demás actores y sectores institucionales y sociales, cada uno en su ámbito, deben asumir también esa responsabilidad, que representa al mismo tiempo un derecho y un deber.

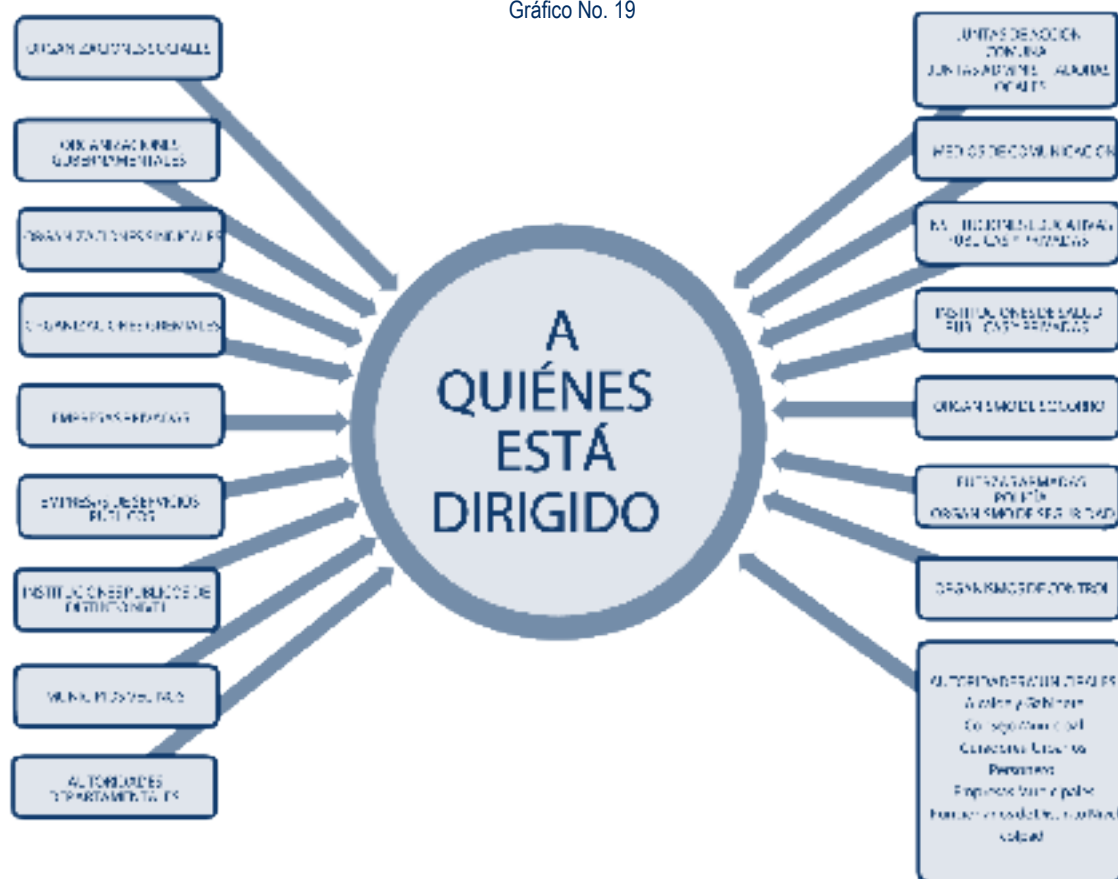
Dependiendo del momento y de su campo de acción, cada uno de estos actores institucionales y sociales deberá asumir un papel específico, una responsabilidad y un protagonismo mayor o menor: así por ejemplo, las instituciones encargadas de la planificación y ejecución del desarrollo, incluyendo las entidades financieras públicas y privadas, nacionales e internacionales, asumen su papel principal en el momento de garantizar que cualquier obra o proyecto contenga como parte de sí los criterios y medidas necesarias de prevención y de mitigación, no sólo para evitar que genere nuevos riesgos o que incremente los ya existentes, sino específicamente para garantizar que contribuya a fortalecer la seguridad humana y territorial. En esta etapa del proceso de desarrollo actores como los organismos de socorro o las autoridades militares y de policía **no desaparecen**, pero tampoco cumplen un papel protagónico.

En cambio, si se llega a presentar una emergencia o un desastre, éstos actores deben asumir una posición de liderazgo mientras se retorna a la normalidad, lo cual no quiere decir que los organismos de desarrollo dejen de actuar, sino que su función queda supeditada a los requerimientos de la emergencia y se debe centrar en garantizar que la gestión del riesgo también esté presente en el proceso de reconstrucción.

Otro ejemplo: los Cuerpos de Bomberos son organismos de socorro que asumen su mayor responsabilidad al momento de responder a una emergencia o a un desastre, pero que, en tiempos “normales”, también cumplen funciones de prevención,

¹²⁹ Forma parte del proceso de elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el municipio de Armenia (Colombia), al cual pertenecen también las gráficas sobre amenazas concatenadas.

Gráfico No. 19



entre las cuales, en muchos países, está la de certificar que un establecimiento abierto al público ofrece condiciones seguras para sus clientes y usuarios. Éste es un requisito necesario para la obtención de la respectiva licencia de funcionamiento.

Los institutos de investigación científica, como los institutos de estudios geológicos y meteorológicos, no se consideran organismos de socorro y sus funciones principales se llevan a cabo en momentos de "normalidad", pero cumplen un importante papel en situaciones de emergencia desatadas por un terremoto o por el paso de un huracán, identificando las características del fenómeno desencadenante, sus posibles efectos y la duración y el alcance de los mismos, recomendando lugares seguros para evacuación y reubicación, etc.

PRIORIDAD 3 DEL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO: DESARROLLAR UNA MAYOR COMPRENSIÓN Y CONCIENCIACIÓN: Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel.

Una de las funciones del **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO** (que incluye al **PLAN DE EMERGENCIAS** pero que no se limita a él), es establecer de manera clara la función y la responsabilidad que, en cada momento y circunstancia, debe asumir cada actor.

En el capítulo de este libro dedicado a la **comunicación** vamos a analizar por qué cualquier desastre se puede explicar como expresión de múltiples problemas de incomunicación, en primer lugar entre la naturaleza y la comunidad, pero también entre los distintos actores sociales presentes en un territorio determinado.

O sea que la responsabilidad de cada uno de esos actores en materia de gestión del riesgo y desarrollo sostenible no se puede asumir exclusivamente *de puertas para adentro*, sino que incluye la obligación y la necesidad de establecer lazos de comunicación permanente con los demás actores, como una estrategia para la construcción participativa de la seguridad territorial.

El plan de gestión del riesgo, ya sea de cubrimiento nacional, regional, local, escolar, empresarial o familiar, debe identificar qué responsabilidades y tareas debe asumir cada actor, y cuáles de ellas deben realizarse necesariamente en coordinación con los demás.

En la medida en que el plan se elabore de manera participativa, en esa medida cada actor *descubrirá* su propio papel en el mismo, lo cual facilitará que se apropie de la correspondiente responsabilidad.



- 6) **Identificar los recursos disponibles y los que se deben conseguir:** El **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO** debe incluir también la identificación de los recursos de todo tipo con que se debe contar para alcanzar los objetivos que se propone, lo cual incluye las **capacidades que existen en las instituciones y en la comunidad** (personas capacitadas, legislación adecuada, recursos económicos y físicos, tecnología disponible, equipos, etc.) y los **recursos que es necesario conseguir o gestionar** (mayor capacitación, nuevas normas, más recursos económicos y físicos, modernización tecnológica, mejor dotación de equipos, etc.).

El Plan deberá establecer estrategias para gestionar esos recursos en el ámbito local, nacional o internacional. El capítulo 18 de este libro explora algunas de las puertas que se pueden tocar

- 7) **Elaborar cronogramas y planes específicos de acción:** Todo lo anterior se concreta en planes específicos de acción, que establecen los objetivos que debe alcanzar

cada actor dentro del plan general y las estrategias y tareas a través de las cuales lo puede lograr. Así mismo se deben establecer cronogramas para determinar en qué momento se debe ejecutar cada tarea o actividad.

- 8) **Establecer sistemas de monitoreo y evaluación:** El Plan deberá establecer también de qué manera se le va a otorgar seguimiento permanente a su ejecución, a fin de que se puedan identificar de manera oportuna las necesidades de ajustes y, sobre todo, que se pueda determinar que, más allá de que se estén cumpliendo o no las metas puntuales y los cronogramas previstos, el proceso esté contribuyendo a una mayor sostenibilidad o seguridad humana y territorial. (Es posible que de manera formal se estén llevando a cabo todas las actividades previstas en el cronograma, pero que sus resultados no coincidan con lo esperado cualitativamente del Plan).

Así mismo, se deberán establecer estrategias e indicadores para evaluar los resultados del Plan en términos, como se indicó atrás, de su verdadero aporte a la seguridad.

Lo Local / Municipal como unidad de gestión

Capítulo 9



Lo Local / Municipal¹³⁰ como unidad de gestión

“Descentralizar las responsabilidades de la reducción del riesgo de desastres. Muchas actividades de reducción de riesgos de desastres deben ser implementadas en los niveles provincial, municipal y local, ya que los riesgos que enfrentan las poblaciones son específicos a cada área geográfica particular. Del mismo modo, las responsabilidades administrativas para la gestión de los principales factores de riesgo, tales como la zonificación del uso de la tierra o la aprobación de construcciones son a menudo delegadas a tales niveles. Con el fin de reconocer y responder a estas características específicas a nivel local, es necesario descentralizar las responsabilidades y recursos para la reducción del riesgo de desastres a las autoridades subnacionales o locales, según corresponda. La descentralización también puede motivar el aumento de la participación local junto con la mejora de la eficiencia y distribución equitativa de los beneficios de los servicios locales.”

Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework
International Strategy for Disaster Reduction (2007)

En los capítulos anteriores hemos realizado un sobrevuelo, primero, sobre las principales características de las dinámicas de tipo natural y social que se entrecruzan en el territorio de América Latina y el Caribe, de cuya interacción surgen las particularidades que caracterizan a esta región del planeta, incluidos los factores generadores de riesgos y desastres, para pasar luego a una revisión de algunas de las principales herramientas con que contamos para planificar y ejecutar el desarrollo.

Sobrevolamos también sobre el llamado Marco de Acción de Hyogo, un conjunto de principios, prioridades y orientaciones para aumentar la capacidad de las comunidades y de las naciones para reducir los desastres y para recuperarse mejor de sus efectos cuando éstos ocurran, y conocimos los “Objetivos de Desarrollo del Milenio”, que resumen y consolidan los compromisos adoptados por las naciones del mundo para avanzar hacia la construcción de un planeta más equitativo y de un modelo de desarrollo más sostenible en todo sentido.

Por último, analizamos unos “principios guía” para la elaboración de planes locales de gestión del riesgo como componentes esenciales de los planes de desarrollo, y nos familiarizamos con los principales conceptos con que trabaja esta interdisciplina humana, cuya finalidad es el avance hacia la sostenibilidad, lo cual implica –como pre-requisito y consecuencia– reducir los riesgos y evitar los desastres.

A partir de ahora *atterrizamos* todos esos aprendizajes (y los muchos interrogantes que estos generan y para los cuales todavía no existen respuestas completas), en el ámbito territorial específico en donde se materializan los riesgos y ocurren los desastres, aún aquellos cuyas causas directas o indirectas pueden ser globales.

Nos referimos, por supuesto, a eso que se suele llamar “lo local” y que normalmente se concreta en la célula básica de la división política de la mayoría de los países: el municipio.

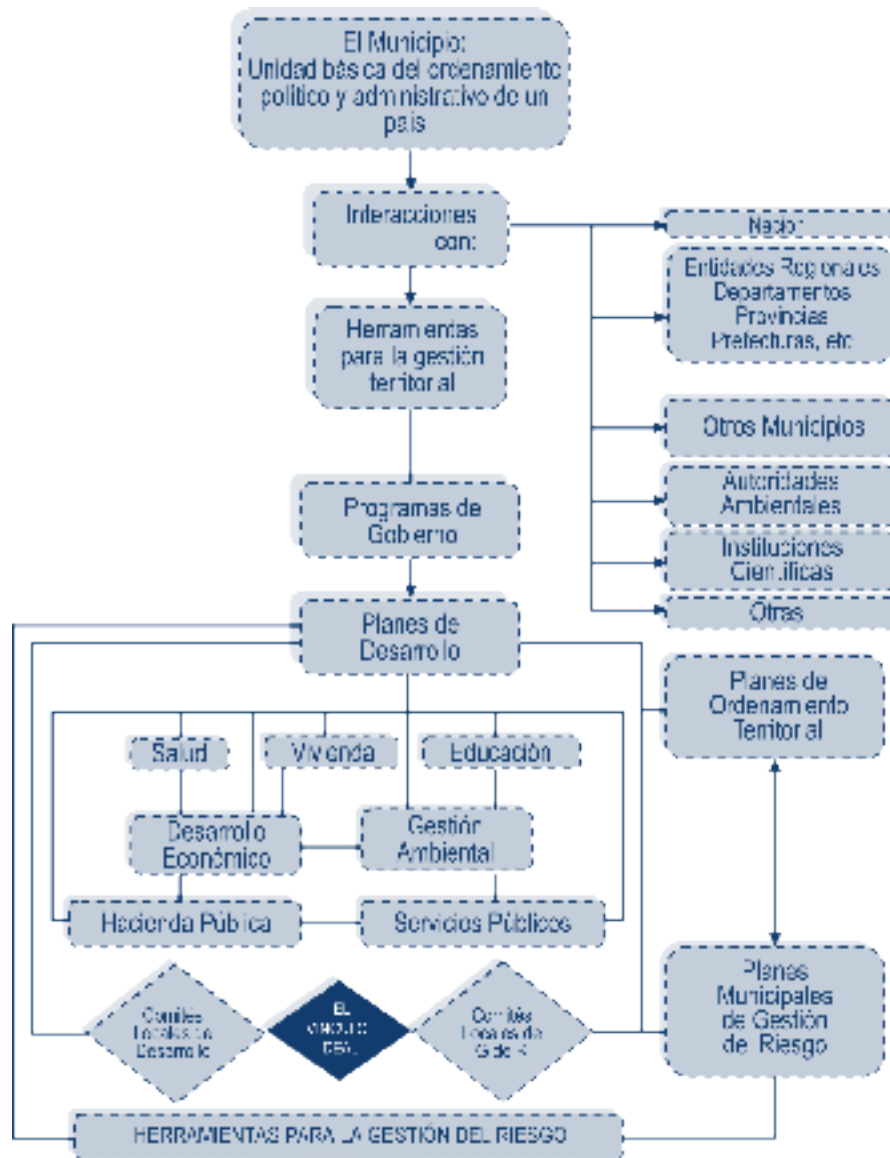
Vamos a abordar el tema del municipio como unidad de gestión territorial y por ende de la gestión del riesgo, con énfasis en los municipios pequeños y medianos (arbitraria y provisionalmente definidos como aquellos con menos de un millón de habitantes), sin desconocer que algunas de las herramientas que aquí se proponen están siendo utilizadas o pueden tener aplicación para la gestión del riesgo en grandes ciudades o áreas metropolitanas que superan esa cifra¹³¹.

De cualquier manera, las grandes ciudades y las áreas metropolitanas están compuestas por “comunas”, “localidades” o divisiones territoriales internas equivalentes, que en alguna medida operan como unidades con una cierta autonomía funcional.

¹³⁰ Vamos a utilizar aquí el término Municipio por ser, muy seguramente, el más común en la región para referirse a la unidad básica de la división política-administrativa de un país y que, en consecuencia, constituye la más concreta identificación de “lo local”. En este caso es sinónimo de Municipalidad y de Parroquia/Parish (Jamaica). En lo que sí existe una gran diversidad de términos en la región, es en la denominación del siguiente nivel político-administrativo, que en algunos países se denomina Departamento, en otros Condado, en otros Prefectura, etc. Pero este nivel ya no es propiamente “local” sino que cubre una mayor extensión geográfica y funcional.

¹³¹ En el Capítulo 2 vimos que en América Latina y el Caribe existen 15 ciudades con más de un millón de habitantes, desde San José de Costa Rica (“Gran San José”) con un millón largo de habitantes, hasta Ciudad de México con cerca de 20.

Gráfico N° 20



Proyecto Regional de Reducción de Riesgos en Capitales Andinas

En este proyecto, que se viene ejecutando desde el año 2006 con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD y del Programa de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (DIPECHO), participan la Alcaldía Mayor de Bogotá, el Gobierno Municipal de La Paz, la Municipalidad Metropolitana de Lima, la Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito, y la Alcaldía Metropolitana de Caracas y las alcaldías de Baruta, Chacao, El Hatillo, Libertador y Sucre.

El objetivo del proyecto es el fortalecimiento de las capacidades de las ciudades capitales y de sus comunidades vulnerables, a través de la compilación de iniciativas, identificación de lineamientos de política comunes e indicadores adecuados y manejables, así como el intercambio de experiencias en los niveles nacionales y regionales.

Uno de los productos del proyecto es el "Catálogo de Instrumentos en Gestión Municipal para la Reducción de Riesgos y Preparativos ante Emergencias", un compendio de experiencias entre municipios de los países que conforman la región andina.

Este proceso complementa y refuerza los propósitos de la Red Andina de Ciudades RAC, constituida en Quito en el año 2003, y que en su Tercera Asamblea llevada a cabo La Paz en abril de 2007, definió como una prioridad concertar medidas para disminuir la vulnerabilidad de las ciudades de la región ante los fenómenos naturales y reducir el riesgo de desastres.

A pesar de las múltiples diferencias que existen entre unos países y otros, se puede afirmar que en América Latina y el Caribe los municipios constituyen las unidades básicas del ordenamiento político y administrativo de cada país y, en consecuencia, las unidades básicas de la gestión territorial, tanto en condiciones de “normalidad”, como cuando se presenta una situación excepcional (por ejemplo un desastre).

Cuando hablamos de gestión territorial lo hacemos a partir de la concepción de **territorio** que hemos trabajado en los capítulos anteriores, a saber, el resultado dinámico de la interacción entre ecosistemas y sociedad o, en otras palabras, entre la dinámica de la naturaleza y la dinámica de las comunidades.

Cuando hablamos de “lo local”, nos referimos en general a “lo municipal”, y viceversa. El municipio (con minúscula), entendido no solamente como entidad territorial, sino también el Municipio o la Municipalidad como institución y autoridad¹³², constituye la *bisagra* entre las comunidades urbanas (reunidas en *barrios*, *ensanches* o equivalentes) y rurales (reunidas en *corregimientos*, *veredas* o equivalentes), y los demás niveles territoriales en que se organiza el país: el regional (departamentos, prefecturas o equivalentes, con sus respectivas autoridades: gobernador, prefecto, presidente regional, etc), y el nacional (la Nación y sus autoridades: presidente, congreso, poder judicial, instituciones o entidades de carácter nacional, etc).

CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Otro concepto, estrechamente ligado con la gestión ambiental, con la gestión del riesgo y con la búsqueda de un sentido concreto para “lo local”, es el de **cuenca hidrográfica** (llamada a veces “hoya hidrográfica” – En inglés: River Basin), la cual se define como la porción de un territorio cuyas aguas superficiales y subterráneas fluyen hacia un mismo cuerpo de agua, que puede ser un lago, un río o el mar.¹³³

Dependiendo del lente con que nos aproximemos al territorio, podemos hablar –de menor a mayor– de **microcuenca** (área mínima con un drenaje principal), **subcuenca** (conjunto de microcuencas que drenan a un solo cauce), **cuenca** (definida arriba) y región hidrográfica (conjunto de varias microcuencas, con un cauce principal lo suficientemente grande y largo para formar valles amplios, zonas de inundación y deltas).¹³⁴

Las “líneas de las altas cumbres” (que suelen coincidir con las partes más altas de las montañas) a partir de las cuales las aguas fluyen en un sentido hacia una cuenca o en sentido distinto hacia otra, se denominan **divisorias de aguas o líneas de divorcio de aguas** (*divortium aquarum*) y sirven de límites entre dos cuencas adyacentes.

Una entidad territorial como un municipio, puede tener su territorio distribuido en diferentes cuencas, al igual que al interior del mismo pueden existir distintas cuencas, subcuencas o microcuencas. Es decir, que normalmente las divisiones políticas no coinciden con *la lógica de la naturaleza*, que se expresa en la manera como corren y se distribuyen las aguas en el territorio.

Hoy existe unanimidad en el sentido de que la gestión ambiental (y por ende la gestión del riesgo, especialmente si enfrenta amenazas generadas por dinámicas hidrometeorológicas) debe tomar necesariamente como punto de referencia la cuenca, sin olvidar que esa *lógica natural* coexiste con otras, como la de las divisiones políticas o los intercambios económicos, que también deben ser tenidas en cuenta.

A continuación presentamos las conclusiones del Seminario-Taller Interamericano sobre el tema promovido por la Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la Secretaría General de la Organización de Estados Americanos, las cuales, a pesar de datar de 1995, continúan siendo plenamente válidas en este momento:

Lineamientos de políticas de reducción de la vulnerabilidad a inundaciones en cuencas hidrográficas¹³⁵

Están localizadas en el Hemisferio algunas de las mayores cuencas hidrográficas del mundo, las cuales cuentan con una extensa red de drenaje natural y una gran variedad climática y biológica. En ellas se desarrollan diversas actividades socioeconómicas, para lo cual cuentan con una importante infraestructura de transporte, comunicaciones, navegación, embalses y energía.

En los últimos dieciocho años (1976-1994), las pérdidas causadas por desastres naturales en los países de América Latina y el Caribe fueron del orden de US\$ 43 mil millones de dólares, monto similar al valor de toda la cooperación técnica y financiera recibida en estos países en el mismo periodo.

¹³² Es decir: el Concejo Municipal y la Alcaldía, cada uno con sus dependencias adscritas.

¹³³ El Código Colombiano de Recursos Naturales y Protección al Medio Ambiente la define como “el área donde las aguas superficiales o subterráneas vierten a una red hidrográfica natural, con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor, que a su vez puede desembocar en un río natural, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar”.

¹³⁴ Adriana Sterling y María Consuelo Santos, “Impacto Ambiental en Cuencas Hidrográficas – Metodología para la Realización de Estudios”. Convenio SENA – Ministerio de Medio Ambiente (Santa Fé de Bogotá, 1999)

¹³⁵ <http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea26b/ch04.htm#ii.%20conclusiones%20y%20recomendaciones>

Considerando que existe una estrecha interrelación entre la reducción de la vulnerabilidad relativa a inundaciones, deslizamientos y otros eventos naturales, y la aplicación de los principios del manejo ambiental y de cuencas hidrográficas en el contexto del desarrollo sustentable, y que la cuenca hidrográfica es una unidad ideal y efectiva para la planificación y el ordenamiento ambiental del territorio, los participantes del Seminario-Taller recomiendan:

1. Conformar, para una gestión integrada, comités de cuencas con representación de las entidades comprometidas en la oferta, demanda y administración de los recursos naturales renovables y recursos hídricos, con carácter multisectorial.
2. Tener en cuenta, dentro de una programación interdisciplinaria, medidas estructurales y no estructurales para el desarrollo de acciones de prevención de desastres naturales.
3. Estimular y apoyar el desarrollo y ampliación de redes de información ambiental para el intercambio de datos, metodologías y procedimientos entre los países del área, en especial entre los países con cuencas compartidas.
4. Desarrollar programas nacionales y regionales de información y sensibilización de los diferentes grupos comprometidos: autoridades, profesionales, líderes sociales y sociedad civil, para una toma de decisiones mejor y más eficiente.
5. Al planificar y ejecutar actividades en las cuencas hidrográficas, dedicar una mayor atención a la operación, mantenimiento y monitoreo de las obras construidas por medio de la evaluación de dichas actividades y la divulgación de sus resultados.
6. Evaluar el nivel de vulnerabilidad a las inundaciones con el objeto de tomar decisiones al respecto, a un nivel aceptable, así como ejecutar las acciones de mitigación necesarias para alcanzar dicho nivel.
7. Considerar, entre las medidas no estructurales:
 - la zonificación ambiental y el ordenamiento del uso de suelo;
 - el perfeccionamiento de los sistemas de alerta;
 - la formación y capacitación de dirigentes de comunidades locales, apoyándolos para enfrentar adecuadamente, entre otros, los peligros de inundaciones;
 - diseños alternativos de construcción de infraestructura y vivienda para soportar determinadas amenazas naturales;
 - la reubicación de poblaciones y actividades situadas en áreas de riesgos de niveles inaceptables;
 - el uso del seguro contra inundaciones.

Los Alcaldes y Alcaldesas, representantes de su comunidad

Anteriormente, cuando en la mayoría de los países de la región los Alcaldes eran funcionarios de libre nombramiento y remoción de los gobernadores o sus equivalentes, los primeros eran los agentes y representantes de sus nominadores ante la comunidad. Hoy, cuando los Alcaldes se nombran por elección popular, son los representantes de la comunidad que los elige, ante los niveles de superior jerarquía territorial, es decir, los departamentos y la Nación. Esto quiere decir que los alcaldes deben responder al mandato de sus electores, antes que a las instrucciones jerárquicas provenientes de otros niveles del Estado (salvo que se trate de decisiones judiciales). Por supuesto, están siempre sujetos a la autoridad de la ley.

El hecho de ser representantes de sus comunidades no les quita a los alcaldes su carácter de Estado y de Gobierno, pero sí permite materializar y hacer tangible, en el territorio concreto de “lo local”, la concepción según la cual “el Estado es la sociedad en acción”. El Alcalde (que es simultáneamente *cabeza visible* del Estado y del Gobierno) está en contacto directo con las dinámicas sociales y naturales del territorio bajo

su responsabilidad, y diariamente debe –literalmente- *poner la cara* ante la comunidad que gobierna. Esto, que sucede sin lugar a dudas, en los municipios pequeños, no pasa en las grandes ciudades, donde son los alcaldes o alcaldesas “locales”, los que asumen la responsabilidad de ese contacto directo con la gente, sus problemas y sus aspiraciones.

Las autoridades municipales como gestoras del desarrollo sostenible

El municipio y sus autoridades son –o deben ser- los principales responsables y gestores del desarrollo en su respectivo territorio y, por ende, de su **sostenibilidad** o **seguridad territorial** (Capítulo 6).

Esa función y responsabilidad se ejerce a través del **plan de desarrollo municipal** o sus equivalentes en cada país, el cual debe consultar tanto las condiciones y dinámicas existentes en cada municipio, como enmarcarse dentro de los lineamientos y procesos que rigen el desarrollo en el departamento al cual pertenece el municipio (plan departamental de desarrollo) y, por supuesto, el desarrollo de la nación (plan nacional de desarrollo).

El ideal es que así como los planes municipales de desarrollo deben –o deberían– ser el resultado de procesos eminentemente participativos, que permitan concertar objetivos y caminos comunes entre los distintos actores y sectores presentes en el territorio, en consulta y consonancia con las dinámicas, las

posibilidades y las limitaciones de los ecosistemas, así mismo los planes departamentales y el nacional deben –o deberían– ser el resultado de procesos igualmente participativos, que permitieran construir esos planes de la base social hacia arriba y no al revés.

A manera de ejemplo, un resumen de las exposiciones y comentarios desarrollados en las jornadas de trabajo de la X Reunión de la Red Centroamericana por la Descentralización y el Fortalecimiento Municipal organizada por la Federación de Municipios del Istmo Centroamericano FEMICA, cuyo tema fue “La Gestión Local de Riesgo: Un Reto para el Desarrollo de los Municipios de Centroamérica”¹³⁶:

1. Si bien es cierto que la organización y capacitación son importantes en la gestión local de riesgo, es necesario que los gobiernos municipales asuman esta temática como parte sustancial de su gestión.
2. Casi ningún alcalde municipal está preparado para enfrentar los grandes desafíos que traen consigo los desastres. En este sentido, es importante hacer simulaciones de desastres como un medio de aprendizaje sobre cómo asumir los retos que impone una tragedia.
3. Algunas experiencias han demostrado que la gestión integral del riesgo, que demanda una alta congruencia entre aspectos científico-tecnológicos y la voluntad y decisión político-administrativa del gobierno local, debe incluir los aspectos siguientes:
 - (a) identificación de los riesgos, a través de instrumentos como mapas, planes de ordenamiento territorial y la incorporación del concepto de riesgo en planes y programas de educación formal y de divulgación pública;
 - (b) reducción del riesgo, a través de códigos de construcción y urbanización, reglamentos de uso del suelo incorporando el riesgo, planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, obras de mitigación, tasa ambiental para captar recursos para obras de estabilidad, refuerzo de edificaciones esenciales vulnerables, etc.;
 - (c) manejo de desastres, para lo cual es importante disponer de un Plan Municipal de Emergencia y realizar frecuentemente ejercicios de simulación con todos los actores locales, preparar a los organismos operativos para la búsqueda y el rescate de personas y para la atención médica, realizar programas de reubicación de viviendas y de rehabilitación mediante el mejoramiento del entorno, etc.;
 - y, (d) transferencia del riesgo, para la protección financiera del municipio y ayudar a la población más pobre.
4. Existen métodos validados para identificar y analizar los riesgos como un paso fundamental para la planificación. Estos métodos generan información que constituye una herramienta valiosa para la toma de decisiones, lo cual demanda la existencia de gobiernos municipales fortalecidos. Algunos de estos métodos se sustentan en elementos de alta tecnología cuya aplicación en las municipalidades requiere de fuertes inversiones financieras, muchas veces fuera del alcance de éstas, pero también hay alternativas metodológicas más sencillas que hacen un mayor acopio del conocimiento de las propias comunidades.
5. Las experiencias indican que los servicios públicos son los más afectados por los desastres naturales. En este sentido, los sistemas de agua y saneamiento deben ser vistos como parte integral del riesgo, lo que plantea los siguientes desafíos: (a) el asentamiento de poblaciones en zonas de riesgo obliga a que la infraestructura de estos servicios se encuentren expuestos a desastres; y, (b) la dotación de servicios básicos en zonas seguras constituyen una herramienta de ordenamiento territorial.
6. La gestión de riesgo es una estrategia del desarrollo municipal, toda vez que esta se refiere a un proceso social cuyo fin último es la reducción y el control permanente del riesgo en la sociedad en concordancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenibles. Por consiguiente, la gestión de riesgo requiere de la existencia de sistemas o estructuras organizacionales e institucionales y no puede prescindir de la participación ciudadana.
7. Las experiencias en estrategias de intervención de municipalidades para reducir y gestionar riesgos nos enseñan que estas estrategias demandan, entre otros, los retos siguientes: (a) la existencia de estructuras administrativas y funcionales adecuadas en las municipalidades; (b) la incorporación de la gestión de riesgo en los planes de desarrollo del municipio; (c) procesos sistemáticos de educación y, (d) el impulso a procesos de desarrollo institucional.
8. Quedó suficientemente ilustrado que la reducción de la vulnerabilidad no ha sido, comúnmente, parte de la agenda o de las prioridades de gestión de las autoridades políticas, a pesar que la gestión de riesgo no es sólo asunto de científicos ni de participación ciudadana, sino más bien un asunto de gestión política, es decir, de gobernabilidad.
9. La reducción de la vulnerabilidad debe ser un objetivo explícito de la planificación del desarrollo. Sin embargo, esto demanda: (a) reformulación de la política, (b) actualizar la legislación, (c) concepción de un sistema de información, (d) fortalecimiento de la capacitación, (e) impulso a la participación ciudadana y, (f) implantación de una estrategia financiera.
10. La gestión de riesgo debe ser una estrategia de Estado y, como tal, debe involucrar al menos 4 políticas públicas: (a) identificación del riesgo, (b) reducción del riesgo, (c) manejo del desastre, y (d) transferencia del riesgo (que tiene que ver con la protección financiera).

¹³⁶<http://www.femica.org/institucional/eventos/xred.php>

Los elementos relevantes de las presentaciones magistrales, exposición de experiencias exitosas y comentarios a las mismas permitieron al final de la Reunión formular las conclusiones siguientes:

1. La gestión de riesgo debe ser parte de una estrategia de Estado, pero debe tenerse presente que el riesgo se manifiesta en un territorio concreto y, por lo tanto, los gobiernos locales deben asumir el liderazgo en los procesos de gestión integral de riesgo, con visión política y vinculación programática, pero también promover la participación activa de todos los actores sociales con presencia en los municipios.
2. La gestión de riesgo está íntimamente relacionada y forma parte de la planificación del desarrollo municipal. Por lo tanto, se requiere contar con sistemas de información validados y dinámicos que, además de permitir la zonificación y el análisis de amenazas y riesgos, incorporen factores antropogénicos (pobreza, crecimiento poblacional, etc.).
3. La gestión integral de riesgo requiere de conocimientos científico-tecnológicos, organización y participación ciudadana, capacitación y educación; pero también demanda la existencia de un adecuado marco legal, el impulso de procesos de fortalecimiento institucional y la disponibilidad de recursos financieros.
4. La gestión de riesgo, como parte integral de procesos participativos de planificación del desarrollo municipal sostenible, requiere del esfuerzo conjunto municipalidad-ciudadanía. Sin embargo, el éxito de esta gestión se fundamenta en gran medida en la convicción, voluntad y decisión política de los gobiernos locales.

En la práctica eso no siempre es así, ni a nivel municipal, ni departamental, ni nacional. Sin embargo, es en el nivel municipal donde resulta más factible adelantar estos procesos participativos: directamente desde las alcaldías en los municipios “pequeños” urbanos y rurales¹³⁷, o a través de las “alcaldías locales” o sus equivalentes en las grandes ciudades.

Un reto grande que tienen los actores municipales en sus manos, es garantizar que *la voz de la naturaleza* sea escuchada y tenida en cuenta en los procesos de planificación y ejecución del desarrollo. Cuando la naturaleza no es oída por las buenas al momento de tomar las decisiones humanas, posteriormente pasa la cuenta por las malas. A esa cuenta de cobro la llamamos “desastres naturales”. Los planes municipales elaborados con visión prospectiva pueden evitar que las generaciones futuras tengan que pagar *cuentas pendientes* de las generaciones actuales. Esa es una de las varias expresiones de la *responsabilidad intergeneracional* que caracteriza al desarrollo sostenible.

La gestión del riesgo, herramienta para la sostenibilidad ambiental del plan municipal de desarrollo

Un análisis exhaustivo de lo que debe contener el plan municipal de desarrollo y del proceso para su elaboración participativa, escapa a los objetivos de este documento.

Lo que sí no escapa es la convicción de que la sostenibilidad ambiental del mismo (entendida como la posibilidad de que la dinámica del desarrollo avance en armonía con la dinámica de los ecosistemas, de manera que se reduzca el riesgo de desastre), depende en gran medida de que la dimensión “riesgo” y su gestión, queden incorporadas de manera expresa y transversal en los distintos capítulos del plan, y de que en el presupuesto correspondiente se le otorguen los recursos necesarios para llevarla a cabo.

Es decir, que el tema no se limite a un anexo sobre “atención de emergencias” por lo general “encargado” a algún organismo de socorro y sin vinculación estrecha con los procesos del

desarrollo¹³⁸, sino que esté presente en todos los aspectos y niveles del plan, incluyendo –claro- la preparación para el caso de que ocurran fenómenos capaces de alterar la “normalidad” del municipio. Esto es, preparación para reducir los impactos negativos del fenómeno y para reestablecer la dirección y el ritmo “normal” del desarrollo de manera oportuna y adecuada.

En otras palabras, un plan municipal de desarrollo debe contener la dimensión gestión del riesgo de dos maneras interrelacionadas:

- Una, como una dimensión o consideración implícita o explícita en la planificación de todos los procesos a través de los cuales pretende desarrollarse, y
- Dos, como un plan expresamente destinado a identificar y controlar los factores y condiciones de riesgo existentes en el territorio (gestión remedial o compensatoria), o que pueden surgir en el futuro como resultado de la ejecución del plan o de otros factores (gestión prospectiva). El plan de preparación para emergencias forma parte de este último.

¹³⁷ No vamos a entrar a definir aquí qué se entiende por un municipio rural y qué por uno urbano, pues esa clasificación varía de un país a otro y depende de los factores que se tomen en cuenta para llevarla a cabo. Sin embargo, queremos que quede claro que la participación ciudadana constituye un derecho y una posibilidad que se puede y debe ejercer, por igual en la ciudad o en el campo, de acuerdo con las características culturales e institucionales y demás particularidades y condiciones propias de cada realidad.

¹³⁸ Para nada se desconoce la importancia de que el plan de desarrollo contenga en su interior un “Plan de Emergencia” o plan de preparación para el manejo de emergencias y desastres, pero llamamos la atención sobre el hecho de que la gestión del riesgo constituye un campo de acción mucho más amplio que el mero “manejo” de emergencias y desastres. Es así como, en otra escala, la “seguridad” de una empresa no se limita a la existencia de un botiquín de primeros auxilios en el despacho del gerente, sino que constituye una manera de asumir todos los procesos administrativos, productivos y de comercialización, lo cual no excluye la necesidad de contar con uno o varios botiquines en sus instalaciones y con gente preparada para atender una emergencia.

Un plan de desarrollo que no parta del análisis de las dinámicas de los ecosistemas presentes en el territorio donde pretende ejecutarse (dinámicas actuales y potenciales, tales como el análisis de los efectos ambientales que puede conllevar el cambio climático), y que no se anticipe a los impactos que su ejecución puede ejercer sobre el ambiente, no solamente carecería de herramientas para llevar a cabo una efectiva gestión del riesgo, sino que se convertiría, en sí mismo, en un factor generador de nuevos riesgos y posibles desastres.

En América Latina y el Caribe existen –o han existido– algunos ejemplos afortunados y excepcionales de municipios que cuentan con un Comité Municipal de Desarrollo, del cual forman parte actores institucionales y de la sociedad civil, en el seno del cual se decide el rumbo del desarrollo municipal, pero que ante situaciones concretas de crisis pasa al “modo” Comité Local de Emergencias. Los actores son los mismos, el Alcalde o la Alcaldesa lo preside en ambos casos, y lo que varía es el nivel de protagonismo y de responsabilidad que en cada caso asumen unos u otros actores: los *del desarrollo* en condiciones de normalidad y los *organismos de socorro* en situaciones de emergencia o desastre.

Pese a lo anterior, el esquema que predomina es el de dos comités separados que, aunque la mayoría de las veces tienen algunos integrantes comunes, en la práctica no comparten ni enfoques, ni agendas, ni prioridades, ni formas de actuar. Esto es un reflejo de la separación que todavía existe entre procesos de desarrollo y procesos de gestión del riesgo (similar a la que existe entre los procesos de prevención de amenazas y mitigación de factores de vulnerabilidad con los de preparación y atención de emergencias y desastres), y que responde a que no se ha asumido plenamente que en el fondo “los desastres son problemas no resueltos del desarrollo”.

El plan de desarrollo y su interacción con otros procesos y dinámicas

Normalmente los límites políticos dentro de los cuales se extiende un municipio, no coinciden con los límites de las cuencas hidrográficas ni de los ecosistemas que de una u otra manera inciden en el territorio.

Los primeros, los límites políticos, son creaciones humanas, que reflejan determinados procesos e intereses históricos, políticos, económicos, culturales y sociales, mientras los segundos son –predominantemente– el resultado de la evolución natural del planeta en ese territorio determinado.¹³⁹

Un plan de desarrollo municipal sostenible, que tenga en cuenta la dimensión “riesgo” en todas sus partes, necesariamente tendrá que tomar en consideración una serie de condiciones y de dinámicas naturales y sociales presentes por fuera de sus límites formales (en otros municipios o departamentos, e incluso en otros países, cuando se trata de municipios en zonas fronterizas).

La gestión de los territorios, ecosistemas y/o cuencas compartidas se debe llevar a cabo de manera armónica y concertada entre los distintos actores institucionales y sociales que, más allá de unos límites políticos, comparten un mismo territorio. Esto resulta especialmente crítico cuando se trata de cuencas compartidas entre dos o más países, lo cual por lo general es escenario y motivo de múltiples conflictos.

En el nivel nacional, aquí donde adquieren especial importancia, desde el punto de vista de la sostenibilidad ambiental, figuras administrativas como las asociaciones de municipios que comparten una cuenca o un ecosistema, y las instituciones constituidas para “administrar” los recursos y servicios ambientales en una determinada cuenca o en un determinado ecosistema o conjunto de ecosistemas (tales como las llamadas Corporaciones Autónomas Regionales en Colombia).

Estas últimas no suplantán ni desplazan a las autoridades municipales, pero administran un régimen legal que, al menos teóricamente, se rige por criterios científicos y técnicos y no por intereses de otro tipo, dentro del cual debe enmarcarse la actividad de cada municipio. Los Alcaldes de los municipios bajo la jurisdicción de cada corporación ambiental, poseen representantes en sus órganos de dirección.

Los planes de ordenamiento territorial, herramientas para la gestión de sostenibilidad / gestión del riesgo

Una de las herramientas con que cuentan los planes de desarrollo para *garantizar* su sostenibilidad son los planes de ordenamiento territorial o sus equivalentes¹⁴⁰, tema al cual le dedicamos el capítulo 11 de este documento.

Repitamos aquí simplemente algo que se dice en ese capítulo con respecto a que, en términos estrictos, más que hablar de “ordenamiento del territorio”, deberíamos hablar de “ordenamiento de las actividades humanas en el territorio”, pues como bien lo afirman algunas comunidades indígenas andinas y amazónicas, *el territorio ya está ordenado*, no así el desarrollo humano cuando pretende desconocer arbitrariamente las dinámicas naturales.

¹³⁹ Sin perder de vista que los procesos naturales y los humanos son inseparables.

¹⁴⁰ En el caso colombiano, “El plan de ordenamiento territorial es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal. Se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. Los planes de ordenamiento del territorio se denominarán: a) POT Planes de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a los 100.000 habitantes; b) PBOT Planes básicos de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes; c) EOT Esquemas de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes (Artículo 9, Ley 388 de 1997).”



En gran medida la gestión del riesgo en sus aspectos preventivos, consiste en planificar y ejecutar las actividades que, sumadas, constituyen “desarrollo”, de manera tal que, ni generen amenazas contra los ecosistemas ni sus dinámicas, ni éstas últimas produzcan amenazas contra las comunidades y sus procesos (incluyendo los productivos).

Esto se logra, en gran medida, determinando previamente en qué lugar es posible realizar determinadas actividades y que porciones del territorio se pueden destinar para determinados usos (capacidad de carga - usos potenciales del suelo - vocación territorial), o *reordenando* las actividades humanas para que salgan de los lugares inadecuados y se reinstalen en donde sean *sostenibles*.

Las distintas pistas sobre cómo lograr este objetivo aparecen en el capítulo dedicado al ordenamiento territorial.

Los programas de gobierno, otra herramienta para el desarrollo sostenible

En algunos países de la región existe la obligación constitucional y/o legal, para candidatos y candidatas a gobernaciones y alcaldías, de inscribir sus planes de gobierno como requisito previo a la inscripción de su candidatura.

En esos planes de gobierno se consignan las propuestas del respectivo candidato o candidata y los compromisos que asume con su correspondiente departamento o municipio en caso de resultar elegido. El plan de gobierno se convierte, entonces, en un *contrato* entre la persona elegida y sus electores. El

incumplimiento de ese contrato implica, al menos teóricamente, que la comunidad queda facultada para *revocar el mandato*, es decir, para retirarle al gobernante que incumple la investidura que le ha sido otorgada.

Cuando un candidato o candidata resulta elegido, cuenta con un plazo dentro del cual debe convertir su programa de gobierno en el plan de desarrollo de la respectiva entidad territorial, ya sea departamental o municipal.

La mejor garantía de que ese plan de desarrollo contemple la dimensión gestión del riesgo, es que la misma esté presente desde el correspondiente programa de gobierno¹⁴¹, lo cual implica que el tema de los riesgos y su control debe formar parte del discurso electoral.

Lo anterior será posible cuando el tema logre alcanzar una posición predominante en las agendas políticas de los partidos y las comunidades, y cuando éste componente esencial del desarrollo sea reconocido como un derecho ciudadano, sin el cual resulta imposible el pleno ejercicio de los demás derechos humanos.

El abanico de responsabilidades de la Alcaldesa o el Alcalde

Como primera autoridad del municipio, corresponde al Alcalde (y en lo que le toca al Concejo Municipal) administrar los distintos bienes y servicios que el territorio le debe ofrecer a la comunidad para que ésta pueda ejercer integralmente el derecho a la vida con calidad y dignidad.

¹⁴¹ Ver Gustavo Wilches-Chaux, “Gobernar es Construir el Futuro – Una conversación sobre desarrollo y prospectiva con candidatos y candidatas a las alcaldías municipales”. Departamento Nacional de Planeación de Colombia DNP – Corporación Andina de Fomento CAF (Bogotá, 2003). El documento puede bajarse en http://www.femica.org/archivos/cartilla_dnpweb.pdf

A continuación, y a manera de ejemplo, vamos a mencionar algunas de las formas como la administración municipal debe incorporar la gestión del riesgo en los distintos campos bajo su responsabilidad:

- **Hacienda Pública:** Incorporación en el presupuesto municipal de los recursos necesarios para aplicar medidas de gestión del riesgo en los distintos planes y programas, y de recursos disponibles para atender emergencias y desastres y garantizar una rápida y adecuada recuperación. En los municipios en donde se han implantado los *presupuestos participativos*, la comunidad asume frente al tema una especial responsabilidad.
- **Salud:** Medidas de salud preventiva y saneamiento ambiental (nutrición, vacunación, convivencia ciudadana, aumento de la cobertura en salud, manejo adecuado de desechos, participación ciudadana en el manejo del tema, etc) y puesta en marcha de planes de contingencia que faculten al sector salud para actuar adecuadamente en situaciones de emergencia o desastre.
- **Vivienda:** Definición de áreas adecuadas para ser habitadas (plan de ordenamiento territorial y reglamentos de uso del suelo), reducción de vulnerabilidad mitigable en zonas ocupadas, reubicación de viviendas en zonas de riesgo no mitigable, expedición, aplicación y control de normas sobre construcción adecuada para resistir el impacto de diferentes amenazas, vinculación de la comunidad a los planes y comités de gestión del riesgo.
- **Educación:** Definición de áreas adecuadas para que existan en ellas establecimientos educativos, reducción de vulnerabilidad en infraestructura escolar y territorio circundante, reubicación de escuelas en zonas de riesgo no mitigable, aplicación de medidas de gestión del riesgo estructurales (aspecto físico: construcción adecuada y reforzamiento de inmuebles, selección adecuada y mantenimiento de mobiliario escolar, etc) y no estructurales (reglamentos, planes de gestión del riesgo, organización de la comunidad escolar, revisión curricular, etc) que permitan contar con “escuelas seguras en territorios seguros”¹⁴². Vinculación activa de la comunidad educativa a los planes municipales de gestión del riesgo.
- **Desarrollo económico:** Planes concertados de ordenamiento territorial que definan las zonas en donde es posible adelantar empresas y procesos de desarrollo económico; estudios de impacto ambiental; promoción, puesta en marcha y control de planes empresariales de gestión del riesgo / gestión ambiental tendientes a reducir el impacto negativo de la actividad sobre el entorno natural y social, y a proteger los procesos productivos de eventuales amenazas de origen natural, socionatural o antrópico.
- **Gestión ambiental:** Planes municipales de gestión ambiental elaborados en concordancia con planes similares en los niveles regional y nacional. Participación activa de los distintos actores institucionales y sociales en la gestión ambiental. “Gobernabilidad” ambiental.
- **Servicios públicos:** Reconocimiento expreso de los vínculos entre capacidad institucional para prestar servicios públicos y capacidad de los ecosistemas para prestar servicios ambientales; responsabilidad de las empresas prestadoras de servicios públicos y de la comunidad en la conservación ambiental y el uso sostenible de los ecosistemas; planes de gestión del riesgo en las empresas prestadoras de servicios que incluyan planes de contingencia para garantizar la continuidad y normalización del servicio en situaciones de emergencia; reconocimiento expreso del agua y del aire como bienes públicos.

El impacto local de los desastres

Hoy es bien sabido que en el mundo –y América Latina y el Caribe no son una excepción- los desastres considerados “pequeños” (aquellos de carácter “local” que no producen muertos, o por lo menos no los suficientes como para atraer la atención nacional e internacional), sumados generan más pérdidas económicas y de oportunidades que los “grandes” desastres.

¹⁴² “Escuela segura en territorio seguro” es un lema de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD y de su programa “La reducción de desastres empieza en la escuela”.

La gran mayoría de los desastres que afectan de manera grave a las comunidades del llamado Tercer Mundo, no producen el número de muertos, afectados o pérdidas económicas necesarias para merecer la atención sostenida de los medios de comunicación y, en consecuencia, de la opinión pública ni, incluso, de muchos organismos que se dedican al tema. Para citar un ejemplo, en EM-DAT¹⁴³, la base de datos del Centro de Investigaciones sobre Epidemiología de los Desastres de la Universidad de Lovaina, sólo aparecen registrados 156 desastres en Colombia durante todo el siglo XX, mientras que a través de Desinventar, herramienta de registro semántico, temporal y espacial de desastres desarrollada por LA RED, hemos identificado, entre 1914 y 2002, 22.114 expresiones locales de daños y pérdidas que cumplen los requisitos necesarios para ser catalogadas como desastres de acuerdo con los criterios de EM-DAT (17.931 entre el 1 de enero de 1971 y el 31 de diciembre de 2000). Desinventar registra eventos de cualquier tamaño donde hay expresión de daños y pérdidas asociado con amenazas naturales, socio-naturales y tecnológicas, incluyendo los grandes eventos de EM-DAT los cuales se incorporan en la base a través de, a veces, múltiples registros a nivel local. Estas situaciones generan un impacto que se equipara al de los grandes desastres, con el agravante de que la mayoría de ellas no dan lugar a las dinámicas económicas y sociales que suelen desencadenarse con posterioridad a eventos mayores y que, de alguna manera, al menos desde el punto de vista teórico, permiten convertirlas en oportunidades para avanzar en el desarrollo. Los pequeños y medianos desastres son atendidos por la población misma y por las autoridades locales con pocos recursos y opciones para superar las crisis que se presentan.

Fragmento del Manifiesto para Propiciar la Gestión Integral del Riesgo y su Efectividad en el Siglo XXI – LA RED (Conferencia Interamericana sobre Reducción del Riesgo de los Desastres celebrada del 17 al 19 de noviembre de 2004 en Manizales, Colombia)

Con el agravante de que mientras los segundos atraen ayudas de distintas procedencias y recursos materiales y de cooperación, los segundos, por lo general, deben ser atendidos por las autoridades y las comunidades locales, con los mismos recursos que tenían destinados para el funcionamiento y la inversión del municipio en condiciones normales. Lo cual genera una pérdida doble: por una parte por todo lo que se destruye (bienes, infraestructura, medios de vida, condiciones ambientales, pérdida de tiempo, interrupción de la normalidad... todo esto suponiendo que no haya muertos y heridos), y por otra debido a los recursos que se dejan de invertir y al consecuente atraso de los planes y programas tendientes a desarrollar el municipio y a mejorar las condiciones de vida de la comunidad

En el mejor de los casos los municipios reciben ayuda económica y logística de los niveles nacional y regional para superar la emergencia y aliviar el sufrimiento de las comunidades afectadas, pero rara vez estos desastres “pequeños” constituyen “oportunidades para el desarrollo”, como sí sucede a veces con los “grandes”, en los cuales algunos de los afectados derivan oportunidades legítimas de mejorar su situación con respecto a lo que ocurría con anterioridad al desastre.

Esto para resaltar la importancia estratégica que tiene la gestión del riesgo como “protectora” de la inversión pública y de los procesos de desarrollo en el nivel municipal, pues los desastres muchas veces destruyen bienes y procesos que nunca se pueden reestablecer o reponer.

Alcances de la gestión del riesgo desde el nivel municipal

Es bien sabido que si bien las expresiones de la mayoría de los desastres son “locales”, es decir, afectan un territorio determinado, con una extensión relativamente confinada, muchas veces los procesos que los desatan tienen lugar en

un ámbito geográfico más difuso, cuyos límites sobrepasan en mucho el nivel municipal.

Quizás el ejemplo más claro lo constituyen los desastres *disparados* directa o indirectamente por el fenómeno de El Niño, por el cambio climático¹⁴⁴ o por otros fenómenos de origen hidrometeorológico. Los deslizamientos, las inundaciones, las sequías y todos los daños que estos procesos generan, ocurren dentro de municipios determinados, que por su extensión, cantidad o carácter estratégico, pueden obligar a la declaratoria de una emergencia nacional. Como también pueden afectar a varios países, como ocurrió en 1998 en Centroamérica con el huracán Mitch, o con la región afectada en el 2004 por el tsunami del océano Índico.

Cuando las causas que desatan un desastre son locales, por ejemplo la construcción inadecuada de una carretera que desestabiliza una montaña o la urbanización de una ladera empinada o de la ronda o zona de expansión de un río, las autoridades municipales están en capacidad de controlar esas causas, posiblemente no de manera aislada, pero sí en conjunto con las autoridades del nivel regional o nacional.

Cuando las causas son de carácter global, el nivel municipal (las instituciones y la sociedad civil) pueden aliarse con otros actores, también en el nivel global para ejercer presión política y social que obligue a los responsables a intervenir sobre esas causas. Pero en este caso, la acción directa y eficaz que puede emprender el nivel municipal tiene que ver con la reducción de la vulnerabilidad. O, en otras palabras, con el afianzamiento de la **seguridad territorial**, que le permita al municipio, a sus ecosistemas y a su comunidad, no solamente enfrentar sin traumatismos los efectos de esas causas globales, sino también los factores de riesgo que se generan en el nivel nacional, regional y local.

¹⁴³ EM-DAT: Emergency and Disaster Data Base. Esta base de datos exige que un evento se asocie con 10 o más muertos, 100 afectados, una declaración nacional de desastre o una llamada internacional de asistencia para poder calificarlo como “desastre” y así registrarlo en la base de datos.

¹⁴⁴ Ver el Capítulo 5 sobre cambio climático

Guía para la elaboración de planes municipales de gestión del riesgo

El capítulo 8 de este mismo documento contiene principios guía que sirven de orientación a las personas interesadas en elaborar dichos planes, los cuales deben complementarse con agendas estratégicas en las cuales se definen las actividades que debe llevar a cabo cada actor y sector institucional y social con el fin de cumplir las responsabilidades que le competen dentro del plan o, mejor aún, dentro de la construcción del desarrollo sostenible y la seguridad territorial.

Quiénes son los responsables de la elaboración y puesta en marcha del plan

A nivel del municipio el principal responsable es, por supuesto, el Alcalde o la Alcaldesa, y si esta primera autoridad no asume esa responsabilidad, es deber de otras autoridades, como el Concejo Municipal, o la Personería y la Contraloría Municipales, o la Defensoría del Pueblo, conminar al Alcalde para que en el menor tiempo posible ponga en marcha el proceso tendiente a que el municipio y la comunidad cuenten con ese plan.

Los Concejos Municipales tienen oportunidades privilegiadas para exigir con eficacia el cumplimiento de esa responsabilidad, por ejemplo en los procesos de discusión y aprobación del plan de desarrollo, del plan de ordenamiento territorial o del presupuesto municipal. En todos esos documentos debe contemplarse la gestión del riesgo, no solamente a nivel nominativo o formal, sino a través de decisiones y acciones concretas, y de la asignación de los recursos necesarios para llevarla a cabo.

Y si ninguna de esas autoridades toma la iniciativa, le corresponde a la comunidad a través de distintos mecanismos lícitos de presión. Para ello unos aliados muy importantes son las instituciones académicas, las organizaciones no gubernamentales y de base, las instituciones científicas y los medios de comunicación.

Es indispensable que toda sociedad reconozca que la gestión del riesgo es un derecho que debe exigir.

A pesar de que el Alcalde o la Alcaldesa son los principales responsables de que el municipio cuente con un plan actualizado de gestión del riesgo, en su elaboración deben intervenir el mayor número posible de actores y sectores sociales y el plan debe surgir como resultado de un proceso amplio y participativo de concertación, a partir del cual cada intergrante de la sociedad sepa qué responsabilidad debe asumir.

Hay que tener en cuenta que algunas cosas se pueden concertar o negociar con el objetivo de conciliar intereses humanos, pero que la dinámica de la naturaleza no se puede negociar. De allí la importancia de contar con una agenda de investigación

científica articulada con los objetivos del desarrollo y con un diálogo permanente entre los ejecutores de esa agenda y los *sabedores tradicionales* que detentan e incrementan de manera permanente el conocimiento popular.

Por eso es necesario contar con la permanente y decidida participación de la comunidad científica, tanto en el proceso de elaboración del plan, como en la ejecución del mismo.

Algunas herramientas, como los sistemas de “alerta temprana” no pueden operar eficazmente sin los diálogos de saberes entre los científicos y los *sabedores populares*, ni serán útiles si no existen procedimientos y *pactos* adecuados que permitan convertir la información científica en medidas de gobierno y en decisiones comunitarias.

Un requisito para la eficacia de las alertas tempranas y en general de la gestión del riesgo, es la **governabilidad**, que para efectos de este texto se entiende como la **sostenibilidad en el ámbito jurídico-institucional** (al igual que la ecoeficiencia es la sostenibilidad en el ámbito ecológico, la rentabilidad en el económico y –posiblemente– la solidaridad en el social).

Entre otros factores, la gobernabilidad implica liderazgo, legitimidad y representatividad por parte del gobernante y de las instituciones que encarna, reconocimiento público de esa legitimidad, acatamiento de las decisiones del gobernante por parte de la comunidad, eficiencia y eficacia en el ejercicio de la gestión pública, etc.

Algunas fuentes de información sobre planes de desarrollo y gestión local del riesgo a nivel municipal en la región:

Sistema de Información Municipal para la Prevención de Desastres en América Latina y el Caribe:

“Un esfuerzo del Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) con financiamiento del Programa de Pobreza Urbana y Medio Ambiente del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (UPE/IDRC), y con el apoyo técnico de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (ONU/EIRD) dentro del marco del Proyecto Piloto “Fortalecimiento del Sistema de Información Municipal para la Prevención de Desastres en América Latina y el Caribe”, el cual se inició en abril del 2006.”

“El proyecto tiene como finalidad facilitar y poner a disposición un conjunto de herramientas y conocimientos técnicos de forma sistematizada que podrán ser implementados y adaptados por las autoridades y técnicos municipales y locales sin costo.”
<http://www.crid.or.cr/crid/idrc/municipalidades.htm>

Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo – IDRC / CRDI – Oficina Regional para América Latina y el Caribe
<http://www.idrc.ca/lacro/>

Los objetivos del Centro son iniciar, estimular, apoyar y realizar investigación sobre los problemas de las regiones en desarrollo del mundo y los medios de aplicación y adaptación de conocimientos técnicos, científicos y de otro orden para el avance económico y social de esas regiones.

A medida que el Centro lleva adelante esos objetivos, se propone:

- Confeccionar una lista de los investigadores en ciencias naturales y sociales, así como en tecnologías, en Canadá y en otros países;
- Ayudar a las regiones en desarrollo a construir sus recursos de investigación, sus capacidades innovadoras y las instituciones requeridas para resolver esos problemas;
- Estimular en términos generales la coordinación de la investigación internacional para el desarrollo; y
- Promover la cooperación en la investigación de los problemas del desarrollo entre las regiones desarrolladas y en desarrollo para beneficio mutuo.

El Centro procura optimizar la creación, la adaptación y la apropiación del conocimiento que las personas de los países en desarrollo consideran de mayor relevancia para su propia prosperidad, seguridad y equidad.

El IDRC ha escogido como prioritarias para los próximos cinco años, las siguientes áreas de desarrollo: política social

y económica; manejo del medio ambiente y los recursos naturales; tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo; innovación, políticas y ciencia, y otras actividades de investigación.

FEMICA - Federación de Municipios del Istmo Centroamericano:

Particularmente en la “Mochila del Alcalde” (<http://www.femica.org/mochila/>) están a disposición documentos sobre gestión municipal (incluyendo administración de agua, desechos sólidos, etc), medio ambiente y desarrollo urbano (<http://www.femica.org/areas/modambiental/>) y otros.

En esa página se encuentra también el texto “Gobernar es Construir el Futuro” sobre elaboración de programas de gobierno con visión prospectiva, en el cual se trata, entre otros, el tema de la incorporación de la gestión del riesgo en dichos planes. http://www.femica.org/archivos/cartilla_dnpweb.pdf

Algunos documentos sobre el tema:

- Auge, Caída y Levantada de Felipe Pinillo, Mecánico y Soldador. Guía de LA RED para la gestión local del Riesgo. Autor: Gustavo Wilches-Chaux (LA RED, 1998) <http://www.desenredando.org/public/libros/1998/gglr/index.html>
- Gestión Integral de Riesgos – Acciones para la construcción de una política de Estado. Autora: Virginia Jimenez D. (República Bolivariana de Venezuela – Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2005)
- Gestión Local del Riesgo y Preparativos de Desastre en la Región Andina. Sistematización de buenas prácticas y lecciones aprendidas (PNUN-BCPR / DIPECHO / LA RED, 2005)



- Incorporación de la Prevención y la Reducción de Riesgos en los Procesos de Ordenamiento Territorial. Guía Metodológica 1 – Serie Ambiente y Ordenamiento Territorial. Autores: Carlos Alvarado y otros. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia, 2005)
- La gestión local del riesgo : Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica. Autor: Allan Lavell. Programa Regional para la Gestión del Riesgo en América Central. (CEPREDENAC – PNUD, 2003) <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc15783/doc15783.htm>
- La reducción de riesgos de desastres – Un desafío para el desarrollo. (PNUD – BCPR, 2004) http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/rdr/execsummary_esp.pdf versión en inglés: http://www.pnud.org.ni/files/doc/RDR_EN_2004.pdf
- Living with Risk – A global Review of Disaster Reduction Initiatives (ISDR, 2004) http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-lwr-2004-eng.htm
- Manual de gestión del riesgo en los gobiernos locales. Autores: Julio Díaz Palacios, Orlando Chuquisengo y Pedro Ferradas. Lima: Soluciones Prácticas (ITDG, 2005) <http://www.itdg.org.pe/temas.php?idcate=10&id=37>
- Propuesta metodológica para la gestión local de riesgos de desastre – Una experiencia práctica. Autores: Orlando Chuquisengo y Luis Gamarra (Lima: ITDG, 2001)
- Viviendo en Riesgo – Comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina. Allan Lavell, compilador (LA RED, FLACSO, CEPREDENAC, 1997) http://www.desenredando.org/public/libros/1994/ver/ver_final_nov-20-2002.pdf



Seminario Internacional sobre Manejo Integrado de Riesgo y Vulnerabilidad en Municipios de América Latina y el Caribe¹⁴⁵

Panamá Octubre 30 a Noviembre 2 de 2006

La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas, (ONU-EIRD), el Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) y UN-Hábitat con el apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá, convocaron a este evento, cuyo propósito se definió como “Promover la gerencia del riesgo integrada en el nivel municipal, con metodologías apropiadas y realistas de acuerdo con necesidades y recursos locales, en línea con varias de las prioridades y las acciones propuestas en el Marco de Acción de Hyogo 2005-2015.”

El Objetivo general del mismo fue “Contribuir al manejo integrado de reducción del riesgo de desastres a nivel municipal en la región de América Latina y el Caribe”, con los **Objetivos específicos**:

- Fortalecer el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas sobre manejo integrado de reducción del riesgo y desastres en la región de América Latina y el Caribe, entre los técnicos municipales y la academia.
- Promover nuevas alianzas y redes consultivas entre expertos en desastres, investigadores, gestores municipales y planificadores de todos los sectores de la región para usar las capacidades disponibles cuando las municipalidades desarrollen planes de desarrollo locales de manejo integrado de reducción de riesgos.
- Definir lineamientos y coordinar esfuerzos para fortalecer iniciativas de políticas locales y nacionales eficientes, que prioricen el manejo integrado en la prevención y reducción de desastres a nivel municipal en América Latina y el Caribe.
- Difundir, a nivel internacional, los principales resultados del seminario, principalmente entre los actores municipales y los agentes locales regionales.



Sistema Integrado de Gestión Ambiental Municipal para la prevención y mitigación de riesgos ambientales – SIGA

Es una herramienta metodológica integral que permite identificar las áreas de riesgo ambiental a escala Municipal, con la finalidad de generar planes y estrategias de prevención y mitigación de los impactos provocados por amenazas de origen natural y/o antrópico.

Es uno de los resultados del Proyecto de Manejo de Servicios Ambientales para Poblaciones Vulnerables en Ciudades América Latina, que adelantan en Banco Interamericano de Desarrollo BID¹⁴⁶, la Federación de Municipios del Istmo Centroamericano FEMICA¹⁴⁷ y el Secretariado de Manejo del Medio Ambiente para América Latina y el Caribe SEMA¹⁴⁸.

El **SIGA** está pensado para adaptarse a las diferentes realidades municipales, adecuándose al nivel de información existente, así como a los recursos tecnológicos y humanos en cada Municipio; asimismo facilita la creación e incorporación de nueva información, ya que él mismo se crea a partir de los requerimientos municipales.

En este sentido, el **SIGA** está pensado para diagnosticar, clasificar, evaluar y prever los efectos potenciales que generan los desastres ambientales. Es una herramienta metodológica que permite crear políticas de mitigación y prevención, a través de planes de ordenamiento sustentable del territorio para el corto, mediano y largo plazo.

Se puede acceder a La Guía para la construcción del SIGA a través de <http://ftp.chasque.apc.org/sema/castellano/act/siga.html>

¹⁴⁵ ver <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc16641/doc16641.htm>

¹⁴⁶ <http://www.iadb.org/index.cfm?language=spanish>

¹⁴⁷ www.femica.org

¹⁴⁸ www.chasque.apc.org/sema/castellano/sema/sema.htm

Recopilación de Herramientas para la Gestión Local del Riesgo - Apoyo a las Autoridades Locales de Ciudades de América Central para la Gestión del Riesgo. (Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos UN – HABITAT e IDRC Canada, 2007) <http://www.eird.org/index-esp.html>

Recopilación de Herramientas para la Gestión Local del Riesgo

FRAGMENTOS DE LA PRESENTACIÓN

UN- Hábitat como agencia dedicada a la promoción de ciudades y comunidades social y ambientalmente sostenibles, apoya a las personas tomadoras de decisiones y comunidades locales a enfrentar los desafíos que plantea la rápida urbanización que está viviendo nuestro planeta. La Agenda Hábitat destaca claramente el vínculo entre asentamientos y la vulnerabilidad ante los desastres. Además, se enfatiza la necesidad de coordinación y estrecha colaboración con gobiernos locales y nacionales, así como con la sociedad civil, reconociendo el impacto negativo de los desastres particularmente sobre la población vulnerable y sobre las mujeres. [...]

Si bien en la región han existido avances normativos e institucionales en relación con la temática, aún son perceptibles carencias técnicas y financieras en el nivel más local –tales como la brecha existente entre el instrumental usado para la gestión de desastres y el usado para la gestión del desarrollo- que ponen de manifiesto la necesidad de ir acercando al ámbito municipal el acceso a herramientas existentes que puedan generar este vínculo necesario entre la gestión de riesgos y la planificación del desarrollo local.

Las metodologías para procesar e interpretar a nivel local la información son no sólo necesarias para su difusión a la población, sino sobre todo para facilitar la toma de decisiones locales y permitir una planificación estratégica. Además en el ámbito local se cuenta con recursos que van más allá de los financieros y técnicos: la buena organización comunitaria, el importante papel que desempeñan las mujeres en los espacios locales, la planificación participativa con perspectiva integrada de reducción de vulnerabilidades y riesgos, y la memoria histórica de las experiencias vividas, entre otras.

Esta recopilación de herramientas pretende ser un aporte a las organizaciones locales que contribuya a cerrar las brechas de información y acceso sobre instrumental disponible. Se trata de un análisis de herramientas para la gestión local del riesgo en una versión más amigable, accesible, y esperamos sea útil tanto a personas que desempeñan funciones técnicas como a aquellas que integran organizaciones locales. En la sección de anexos se ha incluido una Guía Metodológica para la Operación de las Mesas Locales Participativas en Gestión Integral del Riesgo, que ha sido producto del trabajo realizado con los Municipios de Panajachel, Guatemala; Yorito, Honduras; Tola, Nicaragua y Changuinola, Panamá.

Jorge Gavidia

Jefe Oficina Regional para América Latina y el Caribe
Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
UN-Hábitat

Organización para la Gestión del Riesgo en el Sector Público y la Sociedad Civil

Capítulo 10



ORGANIZACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN EL SECTOR PÚBLICO Y LA SOCIEDAD CIVIL

“Las asociaciones público-privadas son un instrumento importante para la reducción del riesgo de desastres. Las asociaciones públicas y privadas son asociaciones voluntarias formadas para alcanzar objetivos comunes mediante acciones de colaboración y pueden involucrar organizaciones públicas, tales como agencias de gobierno, así como instituciones académicas o profesionales y organizaciones no gubernamentales, junto con organizaciones empresariales tales como compañías, asociaciones de la industria y fundaciones privadas. Debido a que las amenazas naturales afectan a los intereses públicos y privados por igual, las alianzas de estos sectores pueden ofrecer oportunidades para combinar los recursos y conocimientos para actuar conjuntamente para reducir los riesgos y las pérdidas potenciales y, por consiguiente, mejorar la resiliencia de las comunidades.”

Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework
International Strategy for Disaster Reduction (2007)

Los Sistemas Nacionales y sus equivalentes

Como dijimos en el capítulo anterior, en el curso de las últimas décadas, en todos los países de la región se han expedido normas legales tendientes a institucionalizar la gestión del riesgo, a consagrar los principios orientadores de esa actividad y a organizar las estructuras estatales y sociales responsables de llevarla a cabo.

Bajo el nombre de “Sistemas Nacionales” o con otras denominaciones, y con distintas variaciones que dependen de las particularidades de cada país, esas estructuras se constituyen, al menos a nivel teórico, como **sistemas descentralizados**, coordinados por una oficina u organismo de nivel nacional (normalmente adscrito a una alta jerarquía del Estado central, como la Presidencia de la República o un Ministerio de carácter “superior”) y con sub-estructuras que replican en los niveles regionales, provinciales o departamentales y en el nivel local-municipal, la estructura general del sistema.

Su objetivo es ajustar las responsabilidades estatales y la participación ciudadana al nuevo paradigma sobre los desastres y sus causas, según el cual éstos nos son hechos súbitos, inesperados, resultado de eventos de la naturaleza o de la voluntad de Dios, cuyos efectos son imposibles de prever, evitar o controlar, sino expresiones de procesos graduales de “desadaptación” de las comunidades humanas a las dinámicas del territorio o, según una definición que ha hecho carrera en la región, el resultado de *problemas no resueltos del desarrollo*.

Estructuras institucionales y sociales para un nuevo paradigma

Los sistemas nacionales de gestión del riesgo o de defensa civil o de protección civil o de prevención de desastres, o sus equivalentes, buscan, entonces, superar la antigua concepción que restringía la responsabilidad del Estado y de la comunidad a la preparación para responder de manera adecuada a las

emergencias y desastres y a la respuesta o “atención” misma, para ampliar esa responsabilidad hacia la intervención de distintos actores institucionales y sociales del país, en todos los procesos y actividades que, sumadas, denominamos “desarrollo”.

Lo anterior con el fin, por una parte, de evitar que el desarrollo genere nuevas amenazas o que agudice o “dispare” las ya existentes y, por otra, en busca de que ese mismo desarrollo contribuya a reducir o mitigar la vulnerabilidad de la sociedad humana ante esas amenazas, en lugar de incrementarla. Esto es: incluir la **prevención** y la **mitigación** como dos requisitos fundamentales, sin los cuales el desarrollo no puede ser sostenible.

Al actuar sobre las amenazas y los factores de vulnerabilidad (los dos ingredientes cuyo producto es el riesgo), se reduce ese producto y se evita, en lo posible, que el riesgo se convierta en desastre.¹⁴⁹

Esto sin descuidar las ya mencionadas actividades de **preparación** para responder adecuada y oportunamente, y con los recursos necesarios, ante la ocurrencia de una emergencia o de un desastre, la coordinación durante esa **respuesta**, y las actividades posteriores de **recuperación o rehabilitación** de la comunidad afectada.

Tampoco queda por fuera la subsiguiente **reconstrucción**, evitando en lo posible que en el desarrollo de la misma se reediten los factores de riesgo que condujeron al desastre o que se generen nuevas amenazas y vulnerabilidades. Es decir: incorporando la **prevención**, la **mitigación** y la **preparación** –o, en resumen, la gestión del riesgo– en el proceso de reconstrucción y en el desarrollo posterior de las comunidades afectadas. Si bien el autor de estas líneas alberga muchas dudas sobre la afirmación de que “los desastres constituyen oportunidades”, no niega que en algunos casos permiten lograr “avances” en el desarrollo real de las comunidades, que resultaban impensables en condiciones de “normalidad”.

¹⁴⁹ Recordemos que mientras el riesgo se define como un daño potencial, el desastre se define como la actualización de un riesgo, o sea, el efecto de la materialización de la amenaza sobre un territorio vulnerable.

Uno de esos avances se presenta cuando la reconstrucción ayuda, de manera efectiva, a mejorar la calidad de vida y a reducir la vulnerabilidad de las comunidades afectadas.

Todas las actividades mencionadas –prevención, mitigación, preparación, respuesta o atención, rehabilitación y reconstrucción– forman parte de ese todo integral que llamamos gestión del riesgo, y de alguna manera ese todo tiene que estar presente en cada una de las partes que lo conforman. Es decir, que actividades como la prevención y la mitigación, cuyo objetivo primordial es reducir o controlar los riesgos para evitar que se produzca un desastre, tienen que contemplar también la posibilidad de que, a pesar de todos los esfuerzos, el desastre pueda ocurrir y, en consecuencia, adoptar medidas de preparación que garanticen una respuesta adecuada en esa situación. Y así mismo, como ya dijimos pero vale la pena insistir, tanto en la atención a la emergencia como en la posterior rehabilitación y reconstrucción, es necesario tomar medidas para evitar que se incrementen o se reconstruyan los riesgos existentes, o que surjan nuevos riesgos. Lo cual, por supuesto, no es tarea fácil.

Plataformas Nacionales de Reducción de Riesgo de Desastres

La necesidad de reducir de forma sistemática el creciente impacto de los desastres está logrando un mayor grado de reconocimiento y compromiso entre los gobiernos del mundo, especialmente después del desastre que se produjo en diciembre del 2004, a raíz del tsunami en el Océano Índico. Sin embargo, la reducción del riesgo de desastres (RRD) representa un tema transversal y complejo, ya que requiere de un compromiso político y jurídico, al igual que del entendimiento público, el conocimiento científico, una cuidadosa planificación del desarrollo, el cumplimiento responsable de la legislación y las políticas vigentes, sistemas de alerta temprana centrados en la gente y efectivos mecanismos de preparación y respuesta. La existencia de una Plataforma Nacional multisectorial para la RRD podrá contribuir a brindar y a movilizar conocimientos, destrezas y recursos para la plena incorporación de la RRD a las políticas, la planificación y los programas del desarrollo.

Desde su nacimiento en el año 2000, la secretaria de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) viene abogando por una participación interdisciplinaria para coordinar, guiar e implementar la RRD con los socios del desarrollo, en estrecha coordinación con las instituciones que se ocupan de la gestión de desastres.

Fundamentándose en los comités nacionales multisectoriales establecidos previamente durante el DIRDN, la secretaria de la EIRD/ONU ha venido promoviendo, conjuntamente con otras agencias de la ONU, la identificación de necesidades para el establecimiento o el ulterior desarrollo de las Plataformas Nacionales para la RRD. El aspecto central de este esfuerzo es promover la importancia y la necesidad de la RRD, al igual que su plena incorporación a las políticas, la planificación y los programas de desarrollo, a fin de alcanzar el desarrollo.

¿Qué es una Plataforma Nacional?

Se puede definir a una Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres como un comité o foro compuesto por grupos multisectoriales, dirigido a nivel nacional. Una plataforma funge como agente promotor de la RRD en diferentes niveles, ofreciendo coordinación, análisis y asesoría en torno a las áreas prioritarias que requieren de acciones concertadas a través de un proceso coordinado y participativo. Una plataforma nacional deberá ser el mecanismo de coordinación para lograr la plena incorporación de la RRD en las políticas, la planificación y los programas de desarrollo, en concordancia con la implementación del MAH. El propósito de esta deberá ser contribuir al establecimiento y al desarrollo de un amplio sistema nacional para la reducción del riesgo de desastres, según sea pertinente en cada país.

Fuente: Lineamientos Plataformas Nacionales para la Reducción del Riesgo de Desastres, EIRD/ONU secretaria, 2007. Ginebra, Suiza.

Posteriormente, durante la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres, un total de 168 gobiernos adoptó el Marco de Acción de Hyogo para el 2005-2015: Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades ante los Desastres (MAH). Uno de los objetivos estratégicos del mismo es “el desarrollo y fortalecimiento de las instituciones, mecanismos y capacidades para aumentar la resiliencia ante las amenazas”. Asimismo, el Marco hace un llamado a todas las naciones para que “apoyen la creación y el fortalecimiento de mecanismos nacionales integrales, tales como las Plataformas Nacionales multisectoriales” para así garantizar que la RRD sea una prioridad nacional y local. El Marco también insta a todos los Estados a designar un mecanismo nacional para coordinar y darle seguimiento al MAH, y a comunicarle cualquier información y el progreso de la RRD a la secretaría de la EIRD/ONU.

Sentido de Pertenencia y Liderazgo

Por lo general, las Plataformas Nacionales que son dinámicas demuestran un sólido sentido de pertenencia y de liderazgo en cuanto al proceso de la RRD, en base a una comprensión común de la misma con su naturaleza multisectorial y multidisciplinaria. Las Plataformas Nacionales permanecen activas en la promoción de la RRD, el desarrollo de políticas y de capacidades, el incremento en la concientización pública y la promoción de la integración de la RRD a las actividades de desarrollo, tales como la reducción de la pobreza, la educación, la salud, el medio ambiente y la gestión de los desastres.

Las prácticas más adecuadas destacan que las Plataformas Nacionales dinámicas deberán ayudar a desarrollar sistemas nacionales más amplios para la RRD y para el desarrollo sostenible. Su influencia en el desarrollo nacional y en la movilización de recursos dependerá de sus capacidades para ofrecer aportes y asesoría a las instancias decisorias y encargadas de la formulación de políticas para el desarrollo de marcos institucionales de integración de la reducción del riesgo de desastres a varios sectores

Fuente: Lineamientos Plataformas Nacionales para la Reducción del Riesgo de Desastres, EIRD/ONU secretaria, 2007. Ginebra, Suiza.



Entre el 2000 y el 2006, más de 34 países le informaron a la secretaría de la EIRD/ONU acerca de sus Plataformas Nacionales para la RRD. Algunas de las mismas se fundamentaron en los anteriores Comités del DIRDN para la Gestión de Desastres, ampliando el ámbito de sus labores y la participación de los grupos involucrados en el desarrollo, para así adoptar más adecuadamente el concepto de la RRD, en vez de incluir sólo el de la gestión de desastres. Con muy pocas excepciones, otras plataformas, que empezaron desde cero, se establecieron y se desarrollaron mediante un proceso participativo a nivel nacional, el cual incluyó a los principales grupos interesados. El proceso se llevó a cabo bajo la orientación de los “Principios Rectores de las Plataformas Nacionales para la Reducción de Desastres”, que elaboraron conjuntamente la secretaría de la EIRD/ONU y la Dirección de Prevención de Crisis y de Recuperación del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

En la región de las Américas seis países han identificado oficialmente sus plataformas nacionales (Colombia; Costa Rica; Estados Unidos; Nicaragua; Panamá y Venezuela), en la mayoría de los casos basando las mismas en sus mecanismos institucionales ya existentes (sistemas nacionales, comisiones nacionales, etc.). Por otro lado, Argentina, Perú; El Salvador, entre otros, ya han iniciado formalmente la convocatoria y los procesos de consulta multisectoriales para avanzar en el establecimiento de sus plataformas nacionales.

La Necesidad de contar con las Plataformas Nacionales para la RRD

La reducción del riesgo de desastres, tal como se ha indicado es un tema transversal y complejo, por lo que la existencia de una Plataforma Nacional multisectorial para la RRD puede contribuir a brindar y a movilizar conocimientos, destrezas y recursos para la plena incorporación de la RRD a las políticas, la planificación y los programas del desarrollo. La misma también puede brindar los siguientes servicios de valor agregado:

- Involucrar a los encargados de la formulación de políticas al más alto nivel, a través del fomento de la RRD y de su plena incorporación a las políticas, la planificación y los programas de desarrollo y de asistencia humanitaria;
- Estimular la activa participación de los actores del desarrollo y de los encargados de su planificación en la plena incorporación de la DRR a la agenda del desarrollo sostenible, lo que incluye a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, los Documentos sobre Estrategias para la Reducción de la Pobreza (DERP) y la Evaluación Común por País del Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (CCA/UNDAF). Esto deberá basarse en experiencias anteriores similares, tal como la integración de temas ambientales en el desarrollo;
- Ofrecerle oportunidades a la sociedad civil, en especial a las Organizaciones no Gubernamentales (ONGs) y a las organizaciones comunitarias, para dialogar y contribuir al proceso de la RRD en el contexto del desarrollo local;
- Facilitar el diálogo y el establecimiento de alianzas de trabajo dentro de la comunidad internacional, lo que incluye al Sistema de la ONU y a las autoridades regionales y nacionales, especialmente mediante las Plataformas Nacionales para la RRD ya establecidas;
- Facilitar la socialización de información, el intercambio de conocimientos y la transferencia de tecnología entre los miembros de las Plataformas Nacionales para la RRD, al igual que entre las propias Plataformas; e
- Incrementar el acceso y los nexos de los actores de la RRD con otros entes relevantes en los ámbitos nacional, regional y mundial.

El caso del Sistema Nacional y Plataforma Nacional en Colombia

En Colombia el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres fue identificado en julio del 2004 como la Plataforma Nacional de Reducción de Riesgos de Colombia y contraparte nacional frente a la EIRD/ONU. El proceso de creación del Sistema Nacional se inicia a finales de la década de los 80 como respuesta al desastre de Armero en 1985 que dejó cerca de 25000 muertos. El Sistema se organiza en los niveles nacional, departamental y municipal bajo los principios de descentralización, subsidiariedad y complementariedad. Hacen parte de él los actores públicos, privados y comunitarios que tengan algún nivel de responsabilidad en la gestión del riesgo de desastre. Se soporta en un marco normativo (Decreto Ley 919 y otros) que asigna responsabilidades institucionales y define la organización para la coordinación a través de oficinas y comités en todos los niveles. Como su nombre lo indica es sistémico de tal manera que la primera responsabilidad recae en el mandatario de cada uno de los niveles, es decir, el presidente, los gobernadores y los alcaldes municipales.

El trabajo del Sistema se orienta de manera general por el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres que define las políticas y líneas de programáticas tales como el avance en el conocimiento de amenazas y riesgos, la inclusión de la temática de los riesgos en la planificación territorial y sectorial, los preparativos y la respuesta a desastres y la información y educación a comunidades, entre otras. La Ley 388 de Ordenamiento Territorial a su vez exige que los municipios, en el proceso de definición de uso y ocupación del suelo, identifiquen las áreas de riesgo y definan estrategias para su manejo. Por ello, cada departamento y municipio define sus prioridades y plan de acción de acuerdo con el tipo de riesgos, los recursos disponibles y las políticas de gobierno.

En el nivel nacional, la Dirección de Prevención y Atención de Desastres – DPAD - es la oficina coordinadora, que se apoya en dos comités principales: comité técnico nacional y comité operativo nacional. Existen además comisiones temáticas como las de riesgo sísmico y volcánico, riesgos tecnológicos, por mencionar algunos ejemplos y servicios nacionales como son la Red Sismológica Nacional y la Red Hidrometeorológica Nacional.

Los comités técnico y operativo se reúnen al menos 2 veces al año o cuando una situación de alerta o desastre así lo exija. La dinámica de los comités regionales o locales para la prevención y atención de desastres (CREPAD, CLOPAD) varía en cada departamento o municipio, según su nivel de desarrollo y respaldo del gobernante local. Existen comités

muy desarrollados y consolidados como los de las ciudades de Bogotá, Medellín y Manizales, que son líderes en manejo integral del riesgo de desastre, así como municipios pequeños donde el nivel de desarrollo es muy incipiente aún.

Principios más Importantes de las Plataformas Nacionales de la RRD

La reducción del riesgo de desastres es un proceso a largo plazo y específico para cada país. El cual no sólo forma parte esencial del proceso de desarrollo de esa nación, sino que también es una condición fundamental para velar por la sostenibilidad de su desarrollo socioeconómico. Su eficacia depende en gran medida del fuerte apoyo que obtengan la pertenencia y el liderazgo a lo largo del proceso de la RRD.

El enfoque de un sólo “plan maestro” para las Plataformas Nacionales para la RRD no es posible ni deseable. Independientemente de la forma en que se organicen, lo que sí es importante es aplicar de forma coherente los principios rectores más importantes y velar por que todos los sectores relevantes en los campos económico, social y ambiental se tomen en consideración. Con base en su caso específico y, de ser necesario, con ayuda internacional o regional, el propio país será el que se encargue de adecuar los medios y la forma de aplicar estos principios. Cuando sea pertinente, el Equipo de la ONU por País apoyará y participará en las Plataformas Nacionales para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Las Plataformas Nacionales para la RRD deben ser flexibles y proactivas, y tener la capacidad de responder y adaptarse a los cambios puesto que las situaciones nacionales son dinámicas, principalmente en términos de sus factores políticos, socioeconómicos y ambientales.

Los principios más importantes son:

- Las Plataformas Nacionales para la RRD deberán considerar que ésta es una responsabilidad nacional y un tema transversal dentro de los procesos del desarrollo sostenible;
- Las Plataformas Nacionales para la RRD deberán utilizar un proceso participativo para facilitar los aportes de varios sectores, sus diversas perspectivas y acciones, y basarse en los sistemas y los mecanismos ya existentes;
- Las Plataformas Nacionales para la RRD deberán inducir cambios positivos a través de esfuerzos concertados y coordinados, particularmente en los procesos relacionados con las políticas, la planificación, la administración y la toma de decisiones; y
- Las Plataformas Nacionales para la RRD deberán promover la implementación, la adaptación y la pertenencia del MAH.

Otro ejemplo: la Plataforma Nacional en Panamá

En diciembre del 2005, Panamá estableció su “Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres”, en seguimiento al compromiso que adquirió el gobierno de este país durante la Conferencia Mundial sobre la Reducción del Riesgo de Desastres que se celebró en Kobe, Hyogo, en el 2005. La Plataforma Nacional panameña se fundamenta en el Comité Nacional para CEPREDENAC (Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central), el cual se creó por decreto en el año 2000. El Comité Nacional está compuesto por el Sistema de Defensa Civil, los Ministerios de Relaciones Exteriores, Finanzas, Educación, Obras Públicas, Salud, Vivienda, y Ganadería y Desarrollo Agrícola, junto con la Autoridad Nacional Ambiental, el Seguro Social, la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Tecnológica de Panamá, el Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá y la Compañía Nacional de Electricidad. El lanzamiento oficial de la Plataforma Nacional se realizó durante un taller que organizó el Sistema de Protección Civil (SINAPROC) con el apoyo de la oficina nacional de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA). El taller, que contó con la participación de delegados del Comité Nacional y representantes de la sociedad civil, las universidades locales, instituciones técnicas y el sector privado, representó una oportunidad para deliberar sobre las prioridades de Panamá con respecto a las cinco áreas claves para la implementación del Marco de Acción de Hyogo. Desde su comienzo a fines del 2005, la plataforma nacional ha engrosado el número de sus miembros con la incorporación de actores como la Autoridad del Canal de Panamá, entre otros. La Plataforma Nacional de Panamá será la anfitriona en el 2008 de la segunda reunión global consultiva de plataformas nacionales para la reducción de riesgo de desastres. La primer reunión consultiva se realizó en Pretoria, Sudáfrica, en septiembre de 2006.

Complejidad y diversidad de los actores institucionales y sociales

Como la gestión del riesgo es un proceso complejo, compleja y variada es también la gama de los actores institucionales y sociales responsables de tomar las decisiones y de llevar a cabo las diferentes actividades en que ésta se concreta.

En el antiguo paradigma, según el cual el desastre era sinónimo del evento que lo disparaba (un terremoto, un huracán, etc.) y el “manejo” del mismo se reducía a la intervención sobre sus efectos inmediatos, la responsabilidad de esa intervención se colocaba íntegramente sobre los organismos de socorro, tales como la Defensa Civil, la Cruz Roja, los cuerpos de bomberos y las autoridades militares y de policía, en la medida en que éstas últimas deben resguardar la seguridad del lugar en donde se llevan a cabo las actividades de respuesta.

En el paradigma que encarnan los sistemas (o sea la nueva concepción y el modelo de organización) que venimos comentando, los mencionados organismos de socorro no pierden importancia ni responsabilidad en cuanto a las actividades que, por su naturaleza y misión, les corresponde ejecutar, pero nuevos actores entran a asumir funciones y responsabilidades en la gestión del riesgo, particularmente en cuanto corresponde a la reducción de los factores generadores de riesgos. Es decir, en la prevención y la mitigación. E incluso algunos organismos que antes eran eminentemente de socorro y atención, como

la Federación Internacional de la Cruz Roja, comienzan a incursionar fuertemente en temas como la adaptación al cambio climático, que es, eminentemente, un tema de mitigación.

Esos nuevos actores que entran a asumir un papel fundamental en la gestión del riesgo, son los mismos “actores del desarrollo”, o sea, los encargados de planificar, promover y ejecutar proyectos productivos urbanos y rurales, obras de infraestructura, servicios públicos, educación, salud, recreación y, en general, todas aquellas actividades tendientes a mejorar la calidad de vida, la competitividad y el desarrollo de una sociedad.

A esta categoría de “actores del desarrollo” pertenecen las instituciones académicas, culturales, científicas y tecnológicas, que son unas de las responsables de la generación y reproducción del conocimiento que permite orientar el desarrollo de una sociedad por el camino adecuado; y pertenecen también, además de otros muchos actores, los medios de comunicación. Y, por supuesto, la comunidad en general, a través de sus organizaciones o como simples ciudadanos y ciudadanas.

La fractalidad de los sistemas o sus equivalentes

Ya dijimos atrás que ese esquema que se plantea para el nivel nacional, se debe reproducir “fractalmente”¹⁵⁰ en los niveles regional, provincial o departamental y en el nivel local-municipal.

¹⁵⁰ La fractalidad (fracción + totalidad) es la propiedad que tiene la naturaleza -y en general los sistemas complejos-, de “reproducirse” a sí misma a medida que cambia de escala. En otras palabras, es la característica de un sistema en virtud de la cual el todo se reproduce cualitativamente en cada una de las partes que lo conforman: una microcuenca es el “resumen” de una subcuenca, que a su vez es el resumen de la cuenca a que pertenece. Así mismo, un sistema municipal de gestión del riesgo o de prevención de desastres “reproduce” en el ámbito del municipio, la concepción y la estructura del sistema nacional.

Es decir, que si en el nivel nacional participan en la planificación y ejecución de la gestión del riesgo, la Presidencia de la República o su equivalente¹⁵¹, los ministerios o sus equivalentes y las demás instituciones públicas o privadas responsables del desarrollo en condiciones de “normalidad”, conjuntamente con los organismos de socorro, cada uno dentro de su campo específico de acción, así mismo, en los niveles territoriales de jerarquía menor, deben participar las autoridades políticas (gobernadores, prefectos, presidentes provinciales, alcaldes) y los responsables de la planificación y ejecución del desarrollo, conjuntamente con los responsables de la preparación y atención de desastres en el respectivo nivel.

En virtud de los **principios de autonomía, de subsidiariedad y de descentralización**¹⁵², un nivel superior solamente debería entrar en acción cuando el nivel inferior no tenga jerarquía territorial o funcional¹⁵³, o cuando por alguna razón no esté en condiciones de decidir o de actuar, o cuando su capacidad de decisión quede desbordada por la magnitud de los efectos del desastre.

La declaratoria de situación de desastre a nivel nacional, por ejemplo, solamente puede ser llevada a cabo por la principal autoridad de ese nivel. Es decir, el Presidente de la República o el Jefe de Estado, cabeza del sistema o de la autoridad correspondiente a nivel nacional.¹⁵⁴ Esa declaratoria no la pueden hacer un alcalde municipal o un prefecto o gobernador regional o departamental. Pero (dependiendo de lo que establezca la norma correspondiente en cada país) estos últimos sí pueden hacer la declaratoria de desastre municipal o de desastre departamental, respectivamente, cuando la crisis solamente afecte el territorio de su respectiva jurisdicción.¹⁵⁵

Hay casos especiales en los cuales es posible que la cobertura geográfica de un desastre no supere los límites de una ciudad o de una región específica, y sin embargo, por el carácter estratégico de la zona afectada, por las características de la población que la ocupa, de las decisiones que allí se toman o de las actividades que se llevan a cabo, los efectos del desastre pueden superar ese nivel.

Así por ejemplo, el desastre que provocó el ataque terrorista contra las Torres Gemelas de Nueva York el 11 de Septiembre de 2001, sólo produjo destrucción directa en una zona limitada de Nueva York, pero de una u otra manera constituyó un

desastre de carácter mundial. Aunque en este caso el desastre no fue provocado por las causas con las que normalmente se entiende la gestión del riesgo, el ejemplo es válido por cuanto permite avizorar lo que podría suceder en el caso (no imposible) de que un terremoto de gran magnitud afectara a una ciudad como Nueva York, o de que una inundación afectara sistemas estratégicos de Londres, dos ciudades en donde se toman medidas críticas para la economía mundial.

Otra implicación concreta e importante de los principios de autonomía y de subsidiariedad, al igual que del principio de descentralización, tiene que ver con la no suplantación de los actores y de las autoridades de un determinado nivel, por actores y autoridades del nivel superior, cuando las primeras no han perdido, como consecuencia del desastre, la facultad de gobernar.

Se suele presumir –erróneamente– que una consecuencia inevitable de los desastres es que los actores institucionales y sociales de la zona afectada quedan, automáticamente, en situación de total indefensión, lo cual incluiría la imposibilidad de evaluar su propia situación y de tomar las decisiones necesarias para superar el desastre o la emergencia.

Como la *principal característica de un desastre es que es un desastre*, resulta obvio que en una situación de este tipo se sometan a un máximo nivel de tensión todos los aspectos y factores de la vida de la comunidad afectada, incluyendo su gobernabilidad. Se interrumpen o alteran en una u otra medida todos los procesos que constituyen la “vida normal” de la comunidad.

Es muy probable que como consecuencia (y por definición) del desastre se desborde la capacidad logística de los actores institucionales y sociales de la zona afectada, debido a lo cual se requiera apoyo externo para reestablecer las condiciones de normalidad. Pero una cosa muy distinta es que los tomadores de decisiones en el nivel local queden automáticamente en condiciones de “minusvalía” o “discapacidad”, que hagan necesario que su autoridad sea suplantada por actores de un nivel superior. No es imposible que eso suceda, pero tampoco es la regla general.

Uno de los objetivos de la gestión del riesgo -y específicamente de los planes de preparación para responder en situaciones de

¹⁵¹ El Presidente o Jefe de Estado es –o debería ser– la principal autoridad del sistema.

¹⁵² Estos principios determinan que las decisiones que deben y pueden tomarse en un nivel de jerarquía inferior, no tienen por qué ser tomadas por niveles de jerarquía superior.

¹⁵³ Se refiere al territorio sobre el cual una autoridad tiene jurisdicción y a las funciones que la Constitución y la Ley le otorgan a la respectiva autoridad.

¹⁵⁴ Sin embargo, legislaciones como la colombiana, determinan que “El Presidente de la República declarará mediante decreto y previo concepto del Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, la existencia de una situación de desastre, y en el mismo acto la clasificará según su magnitud y efectos, como de carácter nacional, intendencial, comisarial, distrital o municipal.” Esta disposición apunta al principio según el cual quien puede lo más puede lo menos, pero el hecho de que el Presidente declare la emergencia no le quita (o no le debería quitar) validez práctica a los principios de autonomía, de descentralización y de subsidiariedad.

¹⁵⁵ Organismos regionales como el CEPREDENAC (América Central) o CAPRADE (Países Andinos) han avanzado en sus respectivas estrategias para establecer protocolos que faciliten la cooperación transfronteriza en condiciones de desastre y cuando el país afectado lo solicite expresamente.

emergencia y de desastre- es, precisamente, ampliar los rangos de **resistencia** y **resiliencia** de los actores de cada nivel, rangos dentro de los cuales no debería ser necesaria la intervención decisoria del nivel superior.

En la práctica, sin embargo, suele suceder que con o sin intención expresa, la ocurrencia de un desastre se utilice como pretexto para que las autoridades de un nivel suplanten en los hechos a las del nivel inferior.

El Presidente de la República se convierte en gobernador o en alcalde, y su *staff* sustituye a los equipos de gobierno de la zona afectada. El activismo de los actores externos en escenarios de crisis otorga visibilidad y puede producir rendimientos políticos, pero al mismo tiempo constituye un factor adicional de perturbación, que dificulta las labores indispensables para conjurar una emergencia.¹⁵⁶

Esta es, normalmente, una causa grave de incremento de la vulnerabilidad social, política e institucional de una zona o región, y un efecto grave y de largo plazo de la ocurrencia de un desastre. Así como un terremoto *tumba* edificios y casas que no estén preparados para resistir el sacudón, la irrupción innecesaria de actores de nivel superior en el ámbito de las decisiones locales, *tumba* la institucionalidad, erosiona la confianza de la comunidad en sus autoridades y afecta la gobernabilidad y la capacidad de autogestión de los actores institucionales y sociales de la zona afectada, no solamente durante la emergencia sino también hacia el futuro. Esta es una causa usual de retraso en el verdadero retorno a la normalidad.

Los comités de emergencia

Estas instancias, que pueden adoptar diferentes nombres dependiendo de cada país, constituyen *nodos* críticos de los sistemas nacionales o de las estructuras equivalentes para la gestión del riesgo o para la prevención y atención de desastres.

Los comités nacionales deben –o deberían- ser presididos de manera directa por la máxima autoridad del Estado o por su representante directo, y de ellos forman –o deberían formar- parte instituciones y representantes del sector privado y de la sociedad civil en el respectivo nivel.

Los comités regionales, provinciales o departamentales deben –o deberían- ser presididos por la correspondiente autoridad política (gobernador, presidente regional, prefecto) o por su representante directo, y lo conforman actores de ese nivel.

Lo mismo sucede con los comités municipales o locales, presidido por el alcalde, la alcaldesa o quien haga sus veces y conformados por actores del nivel local, en los cuales vamos a centrar nuestra atención.

En el capítulo 9 de este libro, al abordar el tema de las autoridades municipales como gestoras del desarrollo sostenible, mencionamos la importancia de que el tema del desarrollo y el tema de la gestión del riesgo no se aborden desde ópticas separadas y por actores distintos, sino que se entienda que la gestión del riesgo es uno de los elementos que le otorgan sostenibilidad al desarrollo.

Mencionamos como un ideal que los comités municipales de desarrollo o sus equivalentes en cada país¹⁵⁷, conformados por actores institucionales y de la sociedad civil, y en el seno de los cuales se decide el rumbo del desarrollo municipal, en situaciones de crisis pasaran al “modo” comités locales de emergencia, en lugar de tener dos instancias separadas.

Normalmente los actores centrales de ambos comités son los mismos, el Alcalde o la Alcaldesa los preside en ambos casos, y lo que varía es el nivel de protagonismo y de responsabilidad que en cada caso asumen unos u otros actores: los *del desarrollo* en condiciones de normalidad y los *organismos de socorro* en situaciones de emergencia o desastre.

Queremos llamar expresamente la atención sobre la necesidad y la importancia de que los comités locales de emergencia se incorporen cada vez más a los procesos de desarrollo, y de que los actores del desarrollo en condiciones de normalidad asuman también un papel activo en los comités de emergencia, de manera tal que cada vez se vuelvan más comités de gestión del riesgo y, ojalá, comités de desarrollo sostenible de la respectiva localidad.

Pero por ahora, y sin renunciar a lo anterior, vamos a seguir refiriéndonos a ellos como “comites de emergencia”, por ser su denominación más usual en la región.

Aunque la teoría y las normas establezcan de manera expresa que la comunidad debe formar parte activa de esos comités, en la práctica son espacios de encuentro exclusiva o predominantemente institucionales, a los cuales asisten sólo funcionarios de las autoridades y entidades públicas presentes en el lugar. Solamente, en algunos casos, participa en ellos algún “representante” de la comunidad.

Si bien la participación activa de las instituciones y de sus funcionarios es indispensable para la eficacia de los comités,

¹⁵⁶ En países como Colombia se han elaborado PROTOCOLOS que tienen por objeto indicarle a cada autoridad –empezando por el Presidente de la República y la Primera Dama (o la Presidenta y el Primer Cónyuge)- la oportunidad y la manera como debe actuar en caso de producirse un desastre. No ha habido oportunidad de comprobar todavía qué tan resistentes pueden ser esos protocolos ante los efectos de un desastre de gran magnitud que afecte de manera significativa el territorio nacional.

¹⁵⁷ Como los Parish Development Committees que existen en Jamaica

también lo es que cuando la composición de los mismos se reduce a los funcionarios públicos, los comités padecen de una enorme vulnerabilidad. En la mayoría de los países de la región los funcionarios públicos de los distintos niveles carecen de continuidad y son reemplazados cada vez que cambia el gobierno nacional, regional o municipal o, aún cuando permanezcan en sus cargos, deben cambiar sus agendas cuando cambian las prioridades del gobierno correspondiente.

La comunidad, en cambio, siempre permanece en el territorio y sigue siendo la principal y directa afectada cuando la sociedad pierde la capacidad de adaptarse y de convivir con las dinámicas de ese territorio (en términos generales podemos afirmar que la función de los comités es contribuir a esa convivencia y adaptación). De allí que un factor de permanencia

y de efectividad de los comités, y de los sistemas de los cuales forman parte, sea la participación en ellos de la comunidad.

Muchas veces, pero no siempre, el “representante” de la comunidad es una persona entusiasta, verdaderamente comprometida con el tema, que participa en el comité con puntualidad y continuidad, y que ejerce un efectivo liderazgo en su comunidad. Pero aun así, una comunidad real es un organismo vivo, altamente complejo, cuya participación real, efectiva y eficaz en los procesos de gestión del riesgo, mal se puede agotar con la participación formal de un “representante” suyo en un comité. De allí las comillas que hemos utilizado en los dos últimos párrafos.

En el capítulo siguiente transcribiremos algunas reflexiones generales sobre el tema de la participación, que pensamos tienen aplicación en este tema específico.



Cuando un sistema para la gestión del riesgo ha logrado enraizarse efectivamente en la base social, esto es: cuando forman parte de él comités barriales, parroquiales o de conjuntos residenciales, al igual que comités escolares, universitarios y empresariales; cuando existen redes efectivas de líderes, gestores o promotores ambientales concientes de su papel en la gestión del riesgo o, expresamente, organizaciones comunitarias para la gestión del riesgo o la prevención de desastres, se puede afirmar que, realmente, se cumple el principio según el cual estos sistemas o sus equivalentes en los distintos niveles, deben tener carácter eminentemente participativo. De lo contrario la participación se reduce a una formalidad y la comunidad seguirá siendo uno de los dos grandes ausentes en estos comités.

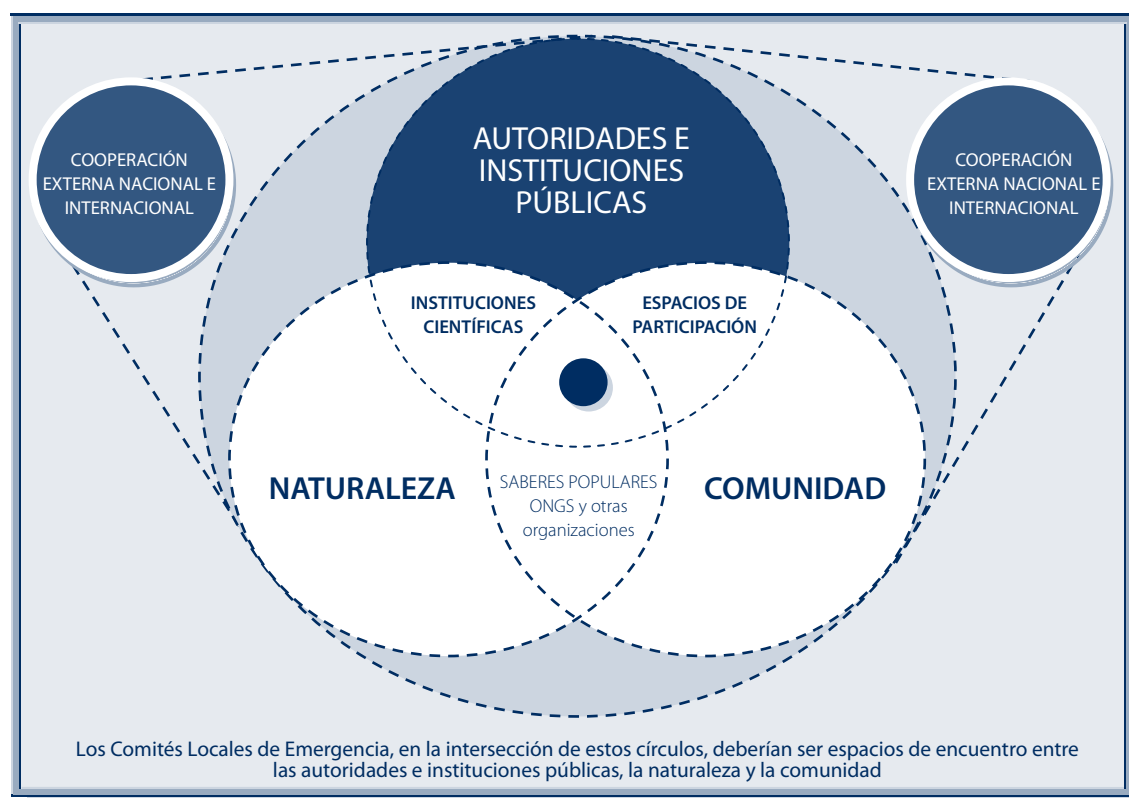
El otro gran ausente de los comités –y en general de los sistemas– es la naturaleza. Lo mismo que afirmamos al hablar

del ordenamiento territorial, debemos repetirlo aquí: la gestión del riesgo, la prevención de desastres y el desarrollo sostenible solamente serán verdaderamente posibles, sostenibles y eficaces, en la medida en que la voz de la naturaleza sea reconocida, escuchada y tenida en cuenta.

Porque al igual que la comunidad y sus dinámicas, la naturaleza y las suyas se mantienen vigentes en el territorio, sin importar que cambien los gobiernos o sus prioridades. De allí que resulte indispensable identificar y aplicar estrategias que garanticen que la voz de la naturaleza también sea oída en las decisiones de estos comités.

En el capítulo que dedicamos a la educación ambiental puede haber algunas claves que nos ayuden a responder a este reto.

Gráfico N° 21 Los Comités Locales de Emergencia



El Ordenamiento Territorial: una Herramienta para la Gestión del Riesgo

Capítulo 11



EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL: UNA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO O LA GESTIÓN DEL RIESGO: UNA HERRAMIENTA PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El concepto de ordenamiento territorial se puede abordar y desarrollar desde distintas escalas y a partir de diferentes enfoques y cosmovisiones.

Esas escalas abarcan desde la organización político-administrativa, económica y ambiental de todo un país –con sus implicaciones institucionales y sobre el conjunto de la sociedad–, hasta la organización de las actividades humanas y productivas en un predio determinado, como una finca o una urbanización. Pasando por niveles territoriales intermedios, como una provincia o departamento, un municipio, un parque nacional natural o un resguardo indígena.

Concepto “técnico-oficial-occidental” del ordenamiento territorial

En la última década, en América Latina y el Caribe el tema del ordenamiento territorial ha venido alcanzando lugares de importancia en las agendas nacionales y cada vez es más reconocido como un factor y una herramienta ineludible en la construcción del anhelado desarrollo sostenible.

Tomamos prestadas las palabras de Joan Mac Donald - Daniela Simioni¹⁵⁸ para explicar lo que, en términos técnicos, se entiende por ordenamiento territorial:

“Un proceso de organización del territorio en sus aspectos sociales y económicos, que permita la incorporación del mayor número de componentes endógenos en forma consensuada y que compatibilice las componentes ambientales del territorio, las aspiraciones sociales, y la manutención de niveles de productividad crecientes en las actividades económicas. Se trata del proceso a través del cual se distribuye la actividad humana de forma óptima sustentable en el territorio.”

“Según Boisier¹⁵⁹, para una política regional eficiente se necesitan cuatro políticas específicas, cuales son la descentralización política y territorial, el fomento a la producción, la coherencia interregional y el ordenamiento territorial. Este último comprende instrumentos como: a) una división político-administrativa; b) una asignación de funciones a cada unidad de esa división, en el proyecto

nacional; c) una especificación de prioridades de desarrollo en el tiempo; d) una propuesta de asentamientos humanos; y e) una propuesta de grandes usos del suelo”.

La legislación colombiana, por su parte, define el ordenamiento territorial como el “conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo”¹⁶⁰, mientras que los instrumentos que desarrollan esa norma lo describen como “un proceso de planeación del desarrollo, que permite direccionar la acción de la población humana sobre el territorio, para potenciar las oportunidades de desarrollo humano que el medio le ofrece y prevenir y/o mitigar los riesgos que entraña para su vida.”¹⁶¹

Por su parte, un manual sobre el tema elaborado por el Consejo Nacional del Ambiente del Perú –CONAM– y la GTZ, afirma que se trata de “la planeación de las actividades humanas estratégicas para el desarrollo sostenible, de acuerdo con las condiciones del territorio y sus recursos naturales.”¹⁶²

Y el Comité Técnico Consultivo de Zonificación Ecológica y Económica ZEE y Ordenamiento Territorial de ese mismo país –coordinado por el CONAM–, propone definir el ordenamiento territorial como:

“Un instrumento que forma parte de la política de estado sobre el desarrollo sostenible. Es un proceso político, en la medida que involucra la toma de decisiones concertadas de los actores sociales, económicos, políticos y técnicos, para la ocupación ordenada y uso sostenible del territorio.

*Asimismo, es un proceso técnico administrativo porque orienta la regulación y promoción de la localización y desarrollo de los asentamientos humanos, de las actividades económicas, sociales y el desarrollo físico espacial, sobre la base de la identificación de potencialidades y limitaciones considerando criterios ambientales, económicos, socioculturales, institucionales y geopolíticos, a fin de hacer posible el desarrollo integral de la persona como garantía para una adecuada calidad de vida”*¹⁶³

En Cuba, para citar un último ejemplo de los muchos disponibles en la región, se considera que el ordenamiento territorial es “la expresión espacial de la política económica, social, cultural y ambiental de toda la sociedad con la cual interactúa. Es una disciplina científico-técnica, administrativa y política orientada al desarrollo equilibrado del territorio y a la organización física

¹⁵⁸ “Consensos urbanos. Aportes del Plan de Acción Regional de América Latina y el Caribe sobre Asentamientos Humanos”. CEPAL, 1999. http://moodle.eclac.cl/moodle17/file.php/1/materiales_del/development_local/fichas/smad21.htm

¹⁵⁹ Boisier, Sergio: Teorías y metáforas sobre desarrollo territorial, CEPAL (LC/G.2030-P), Mayo de 1999, Santiago de Chile.

¹⁶⁰ Artículo 9, Ley 388 de 1997 Ley Colombiana sobre Ordenamiento Territorial

¹⁶¹ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – Serie Población, Ordenamiento y Desarrollo. Guía Metodológica 2: Elementos poblacionales para el ordenamiento territorial. (Bogotá, 2004)

¹⁶² CONAM/ GTZ: Bases conceptuales y metodológicas para la elaboración de la guía nacional de Ordenamiento Territorial. GTZ, Lima 2006.

¹⁶³ En el Perú el tema se regula a partir del Artículo 11, Ley 26821 de Junio 26 de 1997.

del espacio según un concepto rector.¹⁶⁴ Y conjuntamente con el urbanismo, se reconocen como "...el sistema de elementos técnicos y administrativos encaminados a regular y controlar

el uso y la transformación integral del territorio, con el objetivo de desarrollar y mejorar las condiciones del mismo para las funciones sociales y económicas a que está destinado...".

SISTEMAS EUROPEOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Los países europeos manejan sus políticas de ordenamiento territorial dentro de un contexto tanto interno (nacional) como externo (internacional). De este modo, definen su papel en la organización y funcionamiento del espacio europeo y los escenarios de uso y ocupación de su territorio interno, a diversas escalas jerarquizadas.

En el contexto internacional, el ordenamiento territorial europeo es guiado por la "Carta Europea de Ordenación del Territorio", suscrita por todos los países de la Comunidad Europea, como resultado de la Conferencia de Ministros Responsables de la Ordenación del Territorio. La última carta de la cual se tiene referencia data de 1993. En ésta el OT se define como "la expresión espacial de las políticas económica, social, cultural y ecológica de cualquier sociedad. Disciplina científica, técnica administrativa y acción política, concebida como práctica interdisciplinaria y global para lograr el desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio". Este concepto se reproduce en todos los países europeos adaptado a las condiciones y objetivos específicos de sus políticas nacionales.

Angel Massiris Cabeza, "Ordenamiento territorial: experiencias internacionales y desarrollos conceptuales y legales realizados en Colombia" <http://www.lablaa.org/blaavirtual/geografia/orden/presen.htm>

Como veremos a continuación, si bien el concepto de ordenamiento territorial, que tiene su origen en el *land use planning* de la postguerra en los Estados Unidos, constituye, tal y como hoy lo conocemos, un desarrollo propio de la mitad del siglo XX, la conciencia sobre la necesidad de establecer un diálogo entre el territorio y las comunidades humanas como requisito para garantizar la armonía entre el uno y las otras, posee unas raíces mucho más antiguas y profundas.

Concepto tradicional-indígena del ordenamiento territorial

Para entender otros puntos de vista, como el que de alguna manera resulta común para muchas culturas indígenas Andinas y del Amazonas, es necesario entender que "al hablar de **territorio**, los indígenas están hablando del espacio que ha dado nacimiento a sus etnias, en el cual se articulan todos los aspectos de su cultura: economía, salud, educación, manejo ambiental, rituales, estructura social y política. Allí se integran los ámbitos materiales y espirituales de la vida indígena."¹⁶⁵

Y que al hablar de **orden**, consideran que "el territorio que le fue entregado a cada cultura vino con un orden; los ancestros recibieron todas las indicaciones de cómo vivir allí, de cómo manejar ese mundo y ser parte integral de él, de cómo relacionarse con todos los seres que lo conforman, tanto animales y plantas, como minerales y espíritus. Ese orden fundamental está inscrito en los diferentes aspectos de todas las culturas amazónicas, se ha transmitido por generaciones no sólo en la tradición oral y los rituales (mitos, oraciones, curaciones, cantos

y bailes), también en el aprendizaje del quehacer cotidiano, en las normas y dietas que regulan el comportamiento tanto en sociedad como con la naturaleza. Estas sociedades indígenas al conocer la fragilidad del ecosistema en donde habitan, han creado mecanismos culturales para evitar la sobreexplotación del medio que conllevaría no sólo a la extinción del nicho, sino también de su propia cultura. Estas estrategias se fundamentan en la concepción que tiene el indígena de una creación aún no culminada y limitada en el número de especies tanto de flora como de fauna. Al ser limitada, el "padre sol", quien es el creador, concibió unos "espíritus" o dueños para que cuidaran y protegieran estas dos categorías contra abusos cometidos contra ellas."

Es decir, que para esas culturas eso que nosotros llamamos ordenamiento territorial, más que un ejercicio técnico que se lleva a cabo cada cierto número de años (a veces sin que el común de la gente se entere y mucho menos participe de él) es realmente *una manera de ser de las comunidades humanas*, la cual, por definición, resulta inseparable del territorio del cual forman parte.

Así mismo, de la lectura de los párrafos transcritos se deduce, además, que en esas cosmovisiones nuestros conceptos de gestión del riesgo, de gestión ambiental y de ordenamiento territorial, no constituyen procesos o actividades separadas entre sí, ni mucho menos distintas de la vida cotidiana (de la cual "lo sagrado" forma parte integral), sino un requisito para su supervivencia como comunidad y como étnia.

¹⁶⁴ Metodología del Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano - Dirección Municipal de Ordenamiento Territorial y Urbano - Instituto de Planificación Física, Cuba, 2001

¹⁶⁵ COAMA (Consolidación Amazónica), "Por qué los indígenas de la Amazonia están haciendo su propio ordenamiento territorial". Documento de trabajo # 7 (Bogotá, de 1999).

“Cuando el individuo empieza a proteger su territorio, éste se convierte en la base de su estabilidad y adquiere su sentido sagrado. Lo profano es aquello que está variando constantemente y con lo cual no tenemos una relación ni nos identificamos. Lo sagrado es aquello con lo cual nos indentificamos porque es nuestra base en el mundo, nuestro referente existencial. Por tanto, todo espacio conformado y estabilizado territorialmente, es reconocido por los individuos que lo han construido como un espacio sagrado”.¹⁶⁶

Lo anterior explica también una diferencia fundamental entre la visión “occidental” del ordenamiento territorial y la visión que sobre ese mismo tema poseen varias comunidades indígenas, que afirman que no es el territorio lo que debe ordenarse, pues éste ya se encuentra ordenado, sino la actividad humana sobre el mismo. Es decir, que no se trata de someter al territorio a los intereses y las prioridades humanas, sino de ajustar nuestras actividades al potencial y a las limitaciones de los ecosistemas presentes en el territorio (lo cual, de alguna manera, está insinuado en algunas de las definiciones que citamos al comienzo de este capítulo, pero debería ser mucho más expreso tanto en el enunciado como en su aplicación).

El ordenamiento territorial, componente implícito de muchas culturas

Una ponencia sobre el tema, del Subsecretario de Planeamiento y Protección Civil de la República Argentina, nos aporta el ejemplo perfecto de cómo, a través de la comunicación permanente con las dinámicas de la naturaleza, muchas culturas hacen -y han hecho en el pasado- ordenamiento territorial:

El fenómeno natural capaz de producir desastres más recurrente en nuestro país son las inundaciones.

El actual territorio de la República Argentina estaba habitado por distintas tribus de aborígenes, que fueron pioneras en el ordenamiento de uso del suelo para evitar que las frecuentes inundaciones arrasaran sus asentamientos.

En efecto, las *tolderías* (nombre que recibían los poblados indígenas) se asentaban en las denominadas islas, o porciones de tierra que nunca eran afectadas por anegamientos, pues quedaban limitadas por la llamada *línea del mallín*. El *mallín* es una planta que crece en suelos inundables, que forma una curva de nivel más alto

al que no llegan las aguas.

Asentarse por encima de la *línea del mallín* fue la primera medida, aunque informal, de uso racional del suelo que se utilizó en nuestro país.¹⁶⁷

A todo lo largo y ancho del continente Americano y de las islas del Caribe, abundan ejemplos que permiten entender que la cultura es el “conjunto de estrategias de adaptación y transformación del entorno”.¹⁶⁸

Esto lleva implícito el ordenamiento de las actividades humanas en el territorio, lo cual se logra a través de una serie de interacciones “objetivas”, como la observación de la *línea del mallín* en el ejemplo anterior, conjuntamente con otras interacciones que se llevan a cabo en el mundo de los sueños o en el que nosotros llamaríamos “el terreno de lo mágico”¹⁶⁹, al cual se accede, entre otros caminos, a través del uso ritual de plantas sagradas como la coca - *Erythroxylum coca* y la ayahuasca o yagé - *Banisteriopsis sp.*

De esta manera, los *sabedores* tradicionales (chamanes y sus equivalentes en las distintas culturas), realizan *cateos*, percepciones o lecturas de las *señas* o señales del territorio, que les permiten identificar en qué lugares específicos del mismo existen o no las condiciones propicias para realizar una determinada actividad, y en dónde no.

Generalmente a las porciones del territorio vedadas para ciertas actividades humanas, se les otorga el carácter de lugares sagrados, al tiempo que se establecen una serie de castigos y tabúes para fortalecer su *intocabilidad*.

La gran mayoría de los “mitos” existentes en las culturas indígenas (a través de los cuales se protegen, por ejemplo, las lagunas y los bosques), muchos de los cuales todavía persisten y forman parte de la cultura popular, tiene su explicación en estas formas y aplicaciones del saber tradicional.

El reto de la educación es ayudarnos a *re-ligar*¹⁷⁰. A reestablecer las conexiones perdidas entre los seres humanos y su pedazo de planeta; conexiones esencialmente míticas con base en las cuales se construía la sostenibilidad en la relación entre la dinámica de las comunidades y la dinámica de la naturaleza.

¹⁶⁶ Carlos Dominguez, “Espacio y poder: geografía política del territorio”, en “Territorialidad Indígena y Ordenamiento en la Amazonia”. Editores: Juan José Vieco, Carlos Eduardo Franky y Juan Álvaro Echeverry. Universidad Nacional de Colombia – Sede Leticia; Fundación GAIA Amazonas – Programa CONAMA (Bogotá, 2000).

¹⁶⁷ Eduardo J. Fernández, “El ordenamiento del uso del suelo en la mitigación: la experiencia argentina”. Presentación del Subsecretario de Planeamiento y Protección Civil de la República Argentina. (Geneva, 1999) <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc11909/doc11909.htm>

¹⁶⁸ Gustavo Wilches-Chaux, “Brújula, bastón y lámpara para tradsegar los caminos de la Educación Ambiental”. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia (Bogotá, 2007)

¹⁶⁹ Que para esas culturas es una dimensión más de la realidad cotidiana.

¹⁷⁰ Que es la etimología de la palabra Religión: volver a atar.



Hoy tenemos la posibilidad de construir nuevas relaciones. Contamos con instrumentos que nos permiten auscultar, como nunca antes, las entrañas del cosmos, y rastrear con detalle los procesos naturales, sociales y culturales que han determinado que hoy seamos como somos. Poseemos abundancia de datos, pero en la práctica parecería que estamos cada vez más lejos de la verdadera sabiduría. La ciencia no ha logrado generar en los seres humanos los sentidos de identidad y de responsabilidad que generaban los mitos. Peor aún: en nuestra prepotencia despreciamos los mitos. Hemos convertido la palabra “mito” en sinónimo de error y de mentira.¹⁷¹

El ordenamiento territorial, herramienta para la sostenibilidad

Cuando intentamos subyugar a la naturaleza, planificando y llevando a cabo el desarrollo sin *consultar la opinión* de los ecosistemas, ese desarrollo no es sostenible, y tarde o

temprano la naturaleza pasa la cuenta de cobro. A eso le damos el inexacto nombre de “desastres naturales”.

Cuando por el contrario, el desarrollo se planifica y se ejecuta en permanente consulta con las características y las dinámicas del territorio (ecosistemas + comunidades), el resultado es su sostenibilidad (ni las dinámicas de los ecosistemas se convierten en amenazas contra las comunidades, ni las dinámicas de éstas se convierten en amenazas contra la naturaleza).

Este no solamente es posible a nivel teórico, sino que existen múltiples ejemplos en el mundo, y en América Latina y el Caribe en particular, que demuestran que también se puede alcanzar en la práctica. Lamentablemente esos ejemplos no constituyen la corriente general ni predominante del desarrollo en la región, debido a lo cual cada día somos testigos de nuevos y más complejos “desastres naturales”, desencadenados algunas veces por fenómenos excepcionales, pero otras muchas por la dinámica normal de una naturaleza con la cual hemos perdido la capacidad de convivir.

¹⁷¹ Una de las expresiones del autoritarismo con que la “racionalidad occidental” pretende aplastar otras formas de conocimiento, es esa utilización de la palabra “mito” como sinónimo de error o de mentira. Los mitos son, esencialmente, expresiones de una cosmovisión integral e integradora, en las cuales, quienes comparten el mito, encuentran una explicación del mundo y de su propio papel en el mundo. No en vano hay quienes, muy acertadamente en concepto del autor de estas notas, definen la crisis como “ausencia de mitos”. Gustavo Wilches-Chaux, “Brújula, bastón y lámpara...”

LA COHESIÓN TERRITORIAL Y LA COHESIÓN SOCIAL COMO METAS DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

El desarrollo del territorio se traduce no sólo en un mayor crecimiento y una mayor generación de riqueza, sino en:

- a. una mayor cohesión social, como expresión de comunidades y sociedades unidas por la equidad, la solidaridad, la justicia social, la pertenencia y a la adscripción y
- b. una cohesión territorial, como expresión de espacios, recursos, sociedades e instituciones insertos en tejidos que conforman localidades, regiones, naciones o espacios supranacionales que los definen como entidades culturales, políticas y socialmente integradas y diferenciadas.

La cohesión social, emerge como un desafío de inclusión e integración de la economía territorial, tanto en su dinámica interna como con la economía nacional. En una sociedad desintegrada, social y territorialmente, es impensable encontrar las condiciones estructurales para una economía eficiente, productiva y competitiva. Por eso es necesario invertir el círculo vicioso de exclusión, pobreza e ineficiencia económica, y adoptar uno de inclusión, prosperidad y competitividad. Tampoco se trata de privilegiar formas precarias de producción, sólo porque estas son las que predominan en la población más pobre. La economía rural encuentra un óptimo económico y social en los encadenamientos, en la diversidad de sistemas productivos, en economías de escala y de aglomeración, en una gestión productiva que integre las economías más fuertes y competitivas (en el ámbito nacional e internacional) con las economías locales.

La cohesión territorial, por su parte, surge de la necesidad imperativa de lograr la máxima coincidencia territorial, frente a escenarios de globalización, y como mecanismos para combatir las brechas regionales y territoriales que amenazan con destruir la integridad de las sociedades latinoamericanas. El retraso que muestran los territorios rurales con respecto a los territorios urbanos, o las diferencias que se observan entre los mismos territorios rurales, constituyen un peligroso antecedente y deben ser resueltos en aras de la sostenibilidad.

La relevancia de la cohesión territorial se puede apreciar, por contraste, en la distinción que tradicionalmente se ha hecho entre lo urbano y lo rural. El enfoque territorial del desarrollo rural reconoce la complementariedad entre ambos espacios, sus economías y sus instituciones. Cohesión territorial implica asumir el continuo urbano – rural, la proliferación de redes urbanas que cumplan funciones rurales, la presencia de espacios locales y regionales donde se hace irrelevante la distinción urbano-rural y la construcción de una visión regional y territorial más próxima a la dinámica de intercambio que opera en nuestros países.

Andres Alencastre

Proyecto Gestión Social del Agua y el Ambiente en Cuencas-GSAAC, Perú

Herramientas conceptuales, sociales y técnicas para el ordenamiento territorial

Los planes de ordenamiento territorial de cualquier nivel constituyen (o deberían constituir) el resultado de procesos complejos de concertación entre los distintos actores y sectores sociales presentes en un territorio determinado, que deben llegar a acuerdos sobre la manera adecuada sobre como cada uno de esos actores y sectores, individualmente y como parte del conjunto social, puede hacer uso de cada porción del territorio, sin amenazar la integridad del mismo, de la cual depende la seguridad territorial (Ver Capítulos 3 y 6 de este mismo documento).

La sostenibilidad en el largo plazo de esos planes depende también de que la sociedad sea capaz de descubrir estrategias para que en el proceso de concertación del plan, estén presentes y sean escuchadas y tenidas en cuenta tanto *la voz y los intereses de la naturaleza*, como *la voz y los intereses*

de las generaciones futuras. Lo primero hace referencia al componente ecológico de la sostenibilidad, y lo segundo a la responsabilidad intergeneracional, que también es pilar fundamental del desarrollo sostenible.

Lo primero es posible a través de los *diálogos de saberes* que permitan aprovechar la experiencia y el conocimiento de los *sabedores populares*, al igual que de la mayoría de actores *no académicos* que conforman la comunidad y que han aprendido a conocer la dinámica del territorio a través de la convivencia cotidiana con el mismo (convivencia “pacífica” o no), al igual que el conocimiento *de punta* que proviene de la ciencia y la tecnología, y del que-hacer diario de las instituciones encargadas de administrar el territorio.

La toponimia¹⁷², los mitos ancestrales, la memoria individual de los más ancianos y la memoria difusa y colectiva de una comunidad, constituyen “recursos” a través de los cuales la voz de la naturaleza se puede expresar.

¹⁷² Los nombres conforman una textura que esos mapas cartesianos inscritos con caracteres latinos no alcanzan a reflejar: unos sitios son humanos, otros prehumanos; unos sitios son nocivos, otros benéficos; unos son prohibidos, otros son permitidos; unos contienen pesados canastos de historia, otros sólo son una semilla de algodón que el viento depositó. Esa textura limita los movimientos, regula las actividades, ordena la utilización del espacio, provee sentido a las relaciones entre grupos, es fuente de historias, de consejos, es camino de curación.” Juan Álvaro Echeverri, “Reflexiones sobre el concepto de territorio y ordenamiento territorial indígena”, en “Territorialidad Indígena y Ordenamiento en la Amazonia”. Editores: Juan José Vieco, Carlos Eduardo Franky y Juan Álvaro Echeverry. Universidad Nacional de Colombia – Sede Leticia; Fundación GAIA Amazonas – Programa CONAMA (Bogotá, 2000).

Esto no solamente es válido en las zonas rurales, campesinas e indígenas, sino también, en muchos casos, en las zonas urbanas, cuando esos *sabedores y sabedoras populares* llevan muchos años viviendo y dialogando con un territorio que, en la medida en que se urbaniza, les va emitiendo nuevas señales e imponiendo nuevos retos, sin que por ello queden necesariamente anulados sus saberes. El problema es cuando, como en el caso de los desplazados rurales que llegan de un día para otro a asentarse a las ciudades, no existen códigos que faciliten la comunicación fluida entre el territorio y sus nuevos pobladores. Allí radica una de sus principales vulnerabilidades.

Los análisis de riesgo, los estudios de impacto ambiental y, en general, todos los procesos y mecanismos de análisis y decisión que la sociedad ha desarrollado con el apoyo de las ciencias, de la tecnología y de la técnica, con miras a establecer cuál es la vocación de un territorio, cuáles son los límites a los cuales se debe sujetar el uso del mismo (“capacidad de carga”), o cómo se deben aprovechar y conservar los recursos y los servicios ambientales que éste ofrece, son otros de los medios a través de los cuales podemos reconocer y oír la voz de una naturaleza “humanizada”, no solamente para recuperar el pasado y entender y “gestionar” el presente, sino muy especialmente para mejorar nuestra capacidad futura para convivir de manera sostenible con el territorio.¹⁷³ De allí que el ordenamiento territorial se considere un factor de primera importancia en la gestión del desarrollo sostenible y para la gestión prospectiva del riesgo, con especial aplicación en el ámbito municipal, como nos lo indican los párrafos siguientes¹⁷⁴:

La gestión prospectiva se desarrolla en función del riesgo “*aún no existente*”, que podría crearse en la ejecución de **futuras** iniciativas de inversión y desarrollo. Se concreta a través de regulaciones, inversiones públicas o privadas, planes de desarrollo o planes de ordenamiento territorial.

Existe una serie de mecanismos para ejercer control sobre el riesgo futuro que involucra el desarrollo de políticas, herramientas y capacidades en la sociedad civil. Entre ellos están los Planes de Ordenamiento Territorial, los mapas de riesgo o mapas de peligros, etc. Estos mecanismos deben reforzarse mutuamente de manera permanente.

Mecanismos de control del riesgo futuro

1. Introducción de normatividad y metodologías que garanticen que en todo proyecto de inversión se analicen sus implicaciones en términos de riesgo nuevo, y se diseñen los métodos pertinentes para mantener el riesgo en un nivel socialmente aceptable. Se requiere para ello, que el riesgo de desastre reciba la misma ponderación que otros

- aspectos, tales como el respeto del ambiente y el enfoque de género en la formulación de nuevos proyectos.
2. Creación de normativa sobre el uso del suelo urbano y rural que garantice la seguridad de las inversiones y de las personas. Además, que sea factible y realista en términos de su implementación. Para esto son claves los planes de ordenamiento territorial.
3. Búsqueda de usos productivos alternativos para terrenos peligrosos, como puede ser el uso recreacional y la agricultura dentro de las ciudades.
4. Impulso a la normativa sobre el uso de materiales y métodos de construcción, que sean acompañados por incentivos y opciones para que la población de bajos ingresos disponga de sistemas constructivos accesibles y seguros, que utilicen materiales locales y tecnologías apropiadas y de bajo costo.
5. Fortalecimiento de los niveles de gobierno, locales y comunitarios, dotándolos de capacidad para analizar las condiciones de riesgo de desastre y para diseñar, negociar e implementar soluciones con bases sólidas y a la vez flexibles y viables.
6. Procesos continuos de capacitación de amplios sectores de la sociedad que inciden en la creación del riesgo y en la sensibilización y conciencia sobre el mismo, como por ejemplo: pobladores, munícipes, sector privado, educadores, la prensa, instituciones del gobierno central, ONGs, organismos internacionales de cooperación para el desarrollo, entre otros. El riesgo de desastre se genera privadamente, pero se sufre muchas veces de forma colectiva. Los que generan el riesgo no son, por lo general, los que lo sufren (Herzer y Gurevich, 1996).
7. Fortalecimiento de las opciones para que los que sufren el riesgo demanden legalmente a los que lo provoquen. Esto sería la continuación lógica de las penalidades en contra de aquellos que contaminen el ambiente o que provoquen riesgo en el tránsito de personas y bienes.
8. Instrumentación de esquemas de uso de los ecosistemas y recursos naturales en general, que garanticen la productividad y la generación de ingresos en condiciones de sostenibilidad ambiental. Conservación y regeneración de cuencas hidrográficas.
9. Reforma de los currículos escolares y universitarios de manera tal que consideren de forma holística la problemática del riesgo en la sociedad, sus causas y posibles mecanismos de control, y no solamente cómo prepararse y responder en casos de desastre.
10. Fomento de una cultura global de seguridad o una cultura de gestión continua del riesgo, que promueva “ascensores” entre las iniciativas y necesidades sentidas en el nivel local y los formuladores de políticas en el nivel regional y nacional, de tal forma que se alimente continuamente el

¹⁷³ La mayoría de estas herramientas de gestión territorial se encuentran consagradas, como de uso obligatorio, en las legislaciones de los países de la región. El problema es que su cumplimiento práctico no siempre corresponde a los avances teóricos y legislativos en que se sustentan.

¹⁷⁴ Publicación de la Dirección General de Programación Multianual del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, con el apoyo del Programa Desarrollo Rural Sostenible de la Cooperación Técnica Alemana - GTZ

proceso de transformación legislativa en beneficio de la reducción del riesgo.

11. Creación o fortalecimiento de incentivos económicos para la reducción del riesgo, por ejemplo: primas de seguros.

Cabe destacar que muchas acciones de gestión prospectiva no se realizan con el propósito expreso de gestionar el riesgo, sino que tienen que ver con decisiones u opciones en el marco de procesos de desarrollo; en todo caso, la gestión prospectiva del riesgo debería ser un factor prioritario en la planeación del desarrollo.

El ordenamiento territorial como escenario de conflictos y herramienta para su resolución concertada

Siendo el ordenamiento territorial un proceso en el cual se ponen en juego las visiones, los intereses y las prioridades de los distintos actores y sectores sociales que conforman una sociedad, es decir: en el cual se “negocia” el poder de cada uno sobre el territorio, no es raro suponer que ese proceso es, por su esencia misma, un escenario de conflicto. Más aún, cuando a los intereses de los actores actuales se le suman los de las generaciones futuras, y a los de los seres humanos se les suman los de los ecosistemas y sus componentes naturales.

De alguna manera, el ordenamiento territorial coincide con lo que en planificación prospectiva se denomina construcción de escenarios ideales o deseados pero que, además, sean posibles (capítulo 3).

O sea que para lograrlo no basta la **voluntad política** de todos cuantos participan en ese proceso, y particularmente de los gobernantes, sino que además es necesaria la **viabilidad política**, que para este caso, incluye otros factores, como el cultural, el étnico y el económico, y particularmente el factor gobernabilidad. De eso depende que la decisión y el compromiso de quienes impulsan el proceso, encuentren resonancia en el medio social y, en consecuencia, resulten aplicables.

Quizás el mayor obstáculo para realizar un ordenamiento territorial que en lo posible garantice la sostenibilidad de las relaciones entre la comunidad y su entorno, es que el proceso no se adelanta sobre una *hoja en blanco*, sino en un escenario físico, económico y social en el cual las actividades humanas ya se están llevando a cabo, adecuada o inadecuadamente, sobre el territorio. O sea que más que hablar de “ordenamiento”, sería más exacto hablar de “reordenamiento”, lo cual en muchos casos obligaría a traslados (reubicaciones) y transacciones que no siempre son posibles por una multiplicidad de factores.

La sobrepoblación en los centros urbanos, incrementada día a día por la migración voluntaria y el desplazamiento forzado, la estructura de la propiedad y de la tenencia en el medio rural y urbano, las inequidades entre ricos y pobres y las presiones internas y externas del mercado (tanto sobre actividades lícitas como sobre actividades ilícitas), constituyen realidades que deben ser tenidas en cuenta como determinantes en los procesos de ordenamiento o reordenamiento territorial que, repetimos, al igual que sucede hoy con cualquier proceso de gestión del riesgo, debe reconocerse y practicarse como un proceso de resolución pacífica de conflictos cada vez más abundantes y complejos.¹⁷⁵

El gran reto en este caso es lograr que quienes participan activamente en el ordenamiento territorial, incluidos los actores o sectores en conflicto, logren encontrar puntos de encuentro que les permitan derivar ganancias compartidas a partir de ese proceso, o entender de manera tangible que aquello a lo que eventualmente renuncien o en lo que eventualmente cedan, constituye una “inversión” para obtener otro tipo de beneficios, posiblemente en el mediano o corto plazo. Uno de esos beneficios puede ser mejor calidad del entorno en el cual se habita, mejores condiciones de convivencia y, en general, mayor seguridad territorial. Como bien afirma el párrafo final del siguiente recuadro, “un plan de ordenamiento territorial que ha sido concertado con los diversos actores logra que la población reconozca y comprenda la importancia de la ordenación y de su rol dentro del plan y si se ha realizado mediante una amplia participación y concertación se estará contribuyendo a ampliar la democracia y mejorar la gobernabilidad.”

ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Los procesos de ordenamiento buscan: a) generar acuerdos y consensos para la gestión del territorio y b) facilitar a los gobiernos los procesos de descentralización y la participación de los actores en la toma de decisiones sobre los cambios necesarios en cuanto al uso del territorio. El Ordenamiento Territorial (OT) es un instrumento fundamental para el desarrollo y tiene por objeto clarificar las relaciones entre el territorio y los recursos naturales, por un lado, y las actividades humanas, por el otro, con el fin de elaborar estrategias para lograr una utilización óptima. El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) constituye el instrumento donde se plasman los acuerdos estratégicos logrados entre los diferentes actores para lograr los objetivos de disminución de los impactos negativos y promover el desarrollo sostenible.

Metodología de OT que fue desarrollando el Proyecto Regional Cuencas Andinas en cooperación con el Programa de Desarrollo Rural Sostenible de GTZ-Perú y otras instituciones como SNV, COSUDE y AECI (Ordenamiento Territorial: Una herramienta para el desarrollo – Diálogo de Políticas 4 – CONDESAN – GTZ, Enero 2007)

¹⁷⁵ El texto “Ordenamiento Territorial y Gobernabilidad Local: Fortalecimiento de capacidades de gestión territorial en Centroamérica” de Pascal Girot y Jaime Valdés propone una serie de lo que el mismo texto denomina “enfoques básicos” para abordar esos conflictos. El documento completo se encuentra en <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc12162/doc12162.htm>



Los principales fines del OT son:

- Reconocer las potencialidades, las restricciones, los desequilibrios y los riesgos del territorio.
- Lograr la valoración del territorio y sus recursos por las poblaciones, como base de afirmación de su identidad territorial.
- Detener, estabilizar y reorientar los procesos de intervención espontánea y crecimiento urbano descontrolado, ordenando las áreas actualmente ocupadas por las poblaciones.
- Reducir los desequilibrios espaciales generados por el crecimiento económico.
- Articular de manera sostenible las actividades practicadas por los grupos sociales, buscando el equilibrio entre utilización y conservación de los recursos naturales.
- Orientar los planes de inversión pública y privada en el territorio.
- Orientar el uso patrimonial del territorio.
- Mejorar la gestión de riesgos ante desastres naturales.
- Desarrollar las capacidades de gestión descentralizada del territorio por quienes se encuentran más cerca de él (principio de subsidiaridad).

El OT se articula con el concepto de desarrollo sostenible ya que en su enfoque considera aspectos tales como la pobreza y equidad, productividad, medio ambiente y prevención de riesgos ante desastres naturales.



La relación con dichos aspectos se explica a continuación:

- OT y pobreza. El OT es un instrumento para impulsar las inversiones públicas y promover las privadas, tanto en lo económico como en lo social, destinadas a mejorar la calidad de vida de los asentamientos humanos. De esta manera se puede lograr que la población de ciertas áreas tenga acceso a servicios básicos, vivienda y empleo, mejorando así en el mediano plazo su calidad de vida.
- OT y productividad. EL OT, al optimizar el uso del territorio, favorece un uso sostenible de los recursos naturales y a la vez un mejoramiento de la productividad y competitividad. Las recomendaciones elaboradas indicaran cuáles y dónde están las mejores alternativas para la explotación de los recursos existentes y cómo obtener el mejor provecho sin destruir. El OT se convierte en un método o instrumento de mejoramiento territorial.
- OT y medio ambiente y prevención de desastres. El OT contribuye a mejorar la gestión ambiental, indicando cuáles son las fuentes de contaminación existentes y concertando con los involucrados las medidas para disminuir sus impactos negativos.

De la misma manera, al hacer OT se toma como criterio importante la disminución de la vulnerabilidad de la población ante la ocurrencia de fenómenos naturales. Al reordenar se disminuye el riesgo de muchas familias antes ubicadas en zonas de deslizamientos o en zonas de inundaciones.

Adicionalmente, un POT que ha sido concertado con los diversos actores logra que la población reconozca y comprenda la importancia de la ordenación y de su rol dentro del plan y si se ha realizado mediante una amplia participación y concertación se estará contribuyendo a ampliar la democracia y mejorar la gobernabilidad.

CONAM/ GTZ: Bases conceptuales y metodológicas para la elaboración de la guía nacional de Ordenamiento Territorial. GTZ, Lima 2006.

Algunos lugares de interés sobre el tema en la web:

Red Latinoamericana de Información en Ordenamiento Territorial

<http://reliot.ine.gob.mx/introint.html>

Recursos de información sobre gestión integrada de riesgo y desastres a nivel municipal

http://www.crid.or.cr/crid/CD_GERIMU06/principal.html



Las Alertas Tempranas

Capítulo 12



LAS ALERTAS TEMPRANAS

“La alerta temprana es especialmente importante para la prevención a corto plazo. La alerta anticipada de una hambruna facilita las operaciones de socorro; la de una tormenta o una inundación permite que la población evite el peligro a tiempo. Organismos de Naciones Unidas como la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) o la Organización Meteorológica Mundial (OMM) cada vez tienen un papel más relevante en este tipo de advertencias.”

Kofi Annan

*Afrontar el reto humanitario: Hacia una cultura de la prevención (2001)*¹⁷⁶

Al tema de las alertas tempranas, que son sistemas y procedimientos que forman parte de los planes de gestión del riesgo y de los planes de emergencia de distintos niveles (internacional, nacional, departamental o provincial, municipal, escolar, barrial, etc), nos podemos acercar desde distintos puntos de vista, que a la postre deben ser complementarios entre sí.

Este abordaje diverso adquiere especial importancia frente a las alertas tempranas, cuya eficacia depende, entre otros factores, de un *diálogo de saberes y de percepciones* entre la visión que puedan tener científicos y técnicos sobre la posibilidad de que ocurra un evento amenazante, y la percepción que sobre ese mismo hecho tengan las autoridades y la comunidad en general.

Esto lo reconocen especialmente las instituciones, especialmente la EIRD, que promueven los **sistemas de alerta temprana centrados en la población**, cuyo objetivo “es facultar a las personas y comunidades que enfrentan una amenaza, para que actúen con suficiente tiempo y de manera adecuada para reducir la posibilidad de que se produzcan lesiones personales, pérdidas de vidas y daños a los bienes y al medio ambiente.”¹⁷⁷

El significado formal-institucional

Así por ejemplo, existe una aproximación “institucional” al concepto, que coincide con las que nos entrega Allan Lavell¹⁷⁸, según el cual una alerta temprana es una

“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, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción preestablecidos y la población tome precauciones específicas”.

“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.”

De acuerdo con lo anterior, “oficialmente” no existe una alerta temprana si esa **condición** no ha sido previamente declarada por la autoridad formal o legalmente responsable de dicha declaración.

Teóricamente, en el nivel municipal, esa responsabilidad corresponde a los Comités Locales de Emergencia, que son las *células básicas* de los sistemas de gestión del riesgo, de protección civil o equivalentes. Estos comités son -o deberían ser- presididos directamente por el Alcalde o la Alcaldesa de cada municipio. En el nivel regional (departamentos, prefecturas, regiones), a los comités de emergencia correspondientes a esa entidad territorial, presididos por el Gobernador, Prefecto, Presidente Regional, etc; y a nivel nacional, por el Comité Nacional de Emergencias, que es o debería ser presidido por el Presidente o la Presidenta de la República, o por quien haga sus veces.

Por supuesto, lo anterior depende de que, efectivamente, en cada nivel político-territorial exista y funcione el correspondiente comité. De lo contrario, necesariamente el nivel superior debe asumir esa responsabilidad.

Prioridad 5 del Marco de Acción de Hyogo: **ESTAR PREPARADO(A) Y LISTO(A) PARA ACTUAR**: Fortalecer la preparación en desastres para una respuesta eficaz a todo nivel.

Para el caso de fenómenos como los huracanes existen organismos internacionales de carácter científico encargados de emitir advertencias (36 horas de anticipación) y avisos (24 horas) anunciando la posibilidad de que, en un periodo

¹⁷⁶ <http://www.cinu.org.mx/multi/comun99/9965.htm>

¹⁷⁷ ISDR/EIRD y Federal Foreign Office del Gobierno Alemán, “Desarrollo de Sistemas de Alerta Temprana: Lista de comprobación”. Tercera Conferencia Internacional sobre Alerta Temprana - EWC III (Bonn, 2006)

¹⁷⁸ Salvo que se indique otra cosa, las definiciones de este capítulo son tomadas del documento “La Gestión Local del Riesgo - Nociones y precisiones en torno al concepto y la Práctica”. Autores: Allan Lavell, Elizabeth Mansilla y otros. Publicación CEPREDENAC – PNUD (Guatemala, 2003).

de tiempo determinado, se produzca un fenómeno de éstos, capaz de afectar el territorio de más de un país. Lo mismo ocurre cuando un organismo especializado, como el Sistema de Alerta de Tsunami en el Pacífico (Pacific Tsunami Warning Center - localizado en Hawái), emite la alerta correspondiente, luego de que se registra un sismo con epicentro en el fondo del mar, o de que se prevea que fenómenos desencadenados por un terremoto en una zona costera (como un deslizamiento submarino), puedan desencadenar un tsunami. Este tipo de avisos, advertencias o alertas proveen de información a las comunidades y a las autoridades políticas y otros tomadores de decisiones, pero en sí mismas no generan una condición administrativa ni jurídica particular¹⁷⁹, como sí lo hacen las alertas tempranas a que hacen referencia Mansilla y Lavell.

Algo similar ocurre cuando los observatorios vulcanológicos, encargados de la vigilancia de los volcanes activos, responsables

de informar de manera permanente sobre el estado de cada volcán, y de emitir, cuando se considere necesario, alertas que avisen sobre la posibilidad de que ocurra una erupción en un determinado periodo de tiempo. Dependiendo del tipo de alerta, se espera que las autoridades y la comunidad adopten unas conductas previamente definidas en el plan de emergencias del respectivo nivel.

Así el **Nivel I** indica la existencia de una erupción en curso o la posibilidad de que tenga lugar en las próximas horas, el **Nivel II** (erupción probable en el término de días o semanas) y el **Nivel III** (se registran cambios en el comportamiento de la actividad volcánica, sin que haya certeza de que puedan derivar en una erupción). El Nivel I da lugar a la llamada Alerta Roja, el nivel II a la Alerta Naranja y el Nivel III a la Alerta Amarilla, a cada una de las cuales corresponde un determinado “protocolo de actuación” por parte de las autoridades y de la comunidad que se encuentra en la zona de riesgo.

LAS ALERTAS HIDROMETEOROLÓGICAS EN EL CASO COLOMBIANO¹⁸⁰

La **Alerta Amarilla** se declara cuando la persistencia e intensidad de las lluvias puede ocasionar desbordamiento de los ríos en los próximos días o semanas, e implica las siguientes acciones:

1. Convocar al Comité para la Prevención y Atención de desastres.
2. Ubicar los puntos críticos y definir los mecanismos de vigilancia, alerta máxima y evacuación, con base en los censos y mapas de riesgo.
3. Realizar un inventario de recursos humanos, técnicos, económicos, en equipos, en instalaciones e insumos de emergencia.

La **Alerta Naranja** se declara cuando la tendencia ascendente de los niveles de los ríos y la persistencia de las lluvias indican la posibilidad de que se presenten desbordamientos en las próximas horas e implica las siguientes acciones:

1. Preparar los operativos para una posible evacuación.
2. Informar a la comunidad sobre los sistemas de aviso en caso de emergencia.
3. Establecer alistamiento de equipos y personal.
4. Coordinar alojamiento temporal.
5. Revisar planes de emergencia, incluyendo las actividades en salud, transporte, remoción de escombros, adecuación vial.

Y la **Alerta Roja** se declara cuando el nivel de los ríos alcanza alturas críticas que hacen inminente el desbordamiento, o cuando ya se ha iniciado la inundación. Le corresponden las siguientes acciones:

1. Activar las alarmas preestablecidas.
2. Evacuar y asegurar a la población afectada.
3. Movilizar los operativos según los planes de emergencia.
4. Atender a la población afectada en sus necesidades básicas.

¹⁷⁹ Alguna información procedente de instituciones científicas y particularmente de servicios hidrometeorológicos, tales como los “Informes del Tiempo”, no tiene más objetivo que enterar a la comunidad sobre el estado actual o previsto de un determinado factor ambiental, en este caso el clima. De esa información no se deriva ninguna recomendación que vaya más allá de sacar o no el paraguas, o de programar o no un paseo a campo abierto. Otro tipo de información se dirige a sectores específicos, como el agrícola o el del transporte, y les ayuda a planificar adecuadamente su actividad. En condiciones de “normalidad”, ni el primer ni el segundo tipo de información constituye una alerta. De otro tipo de informes, en cambio, se derivan instrucciones concretas para las autoridades y para la comunidad, como por ejemplo, la de activar un plan de emergencia previamente establecido, la de colocarse en estado de máxima alerta o una orden de evacuación. Esa información sí constituye una alerta e informa, precisamente, que han cesado o van a cesar esas condiciones de “normalidad”.

¹⁸⁰ Dirección de Prevención y Atención de Desastres de Colombia <http://www.dgpad.gov.co/acerca/clasesde.htm>

La información que sirve de base para la expedición de estas alertas, avisos o advertencias, proviene de instituciones científicas, que cuentan con profesionales especializados con acceso y manejo de instrumentos de alta tecnología. Las normas y protocolos, que son propios de cada país, determinan o deben determinar los procedimientos a través de los cuales la información se transmite a la comunidad y, especialmente, a las autoridades que los planes respectivos determinan como responsables de emitir las distintas alertas, y los pasos que éstas deben seguir para convertir esa información en lo que hemos denominado una condición administrativa o jurídica particular.

Una alerta que conlleve a una orden de evacuación, por ejemplo, no debe llegar directamente al público desde el instituto vulcanológico o desde el servicio hidrometeorológico, sin pasar previamente por el comité o la autoridad legalmente responsable de impartir esa orden. Lo normal debe ser que el respectivo instituto científico forme parte del respectivo comité.

El “éxito” no sólo científico, sino también político, económico y social, de las alertas, depende en gran medida de la capacidad que las instituciones científicas tengan para pronosticar con un aceptable nivel de certeza, la real ocurrencia o materialización de una amenaza (huracán, inundación, erupción volcánica, tsunami, helada, etc.), especificando los lugares que pueden resultar afectados y el momento (o por lo menos el periodo de tiempo) en el cual cabe esperar que se manifieste esa amenaza.

Sin embargo a pesar de los avances que han logrado la ciencia y la tecnología en estos campos, todavía no es posible (y a lo mejor nunca será), pronosticar con absoluta exactitud cuándo va a ocurrir el fenómeno amenazante y en qué lugar preciso y con qué magnitud se va a presentar. Esto nos coloca en el terreno de la **incertidumbre** propia de cualquier tentativa de conocer las características y el comportamiento de los sistemas caóticos.

La incertidumbre intrínseca a la información procedente de los científicos naturales, no exonera a las autoridades de tomar decisiones que conduzcan, por ejemplo, a evacuar una comunidad de una zona de riesgo (en el corto plazo) o

a promover su reubicación definitiva (en el mediano o largo plazo).

Ante fenómenos hidrometeorológicos, como los huracanes o los efectos de El Niño o La Niña sobre una región determinada, la incertidumbre puede ser menor que ante fenómenos como la posible ocurrencia de un terremoto. En ambos casos las autoridades deben construir **escenarios de riesgo**¹⁸¹, que les permita anticipar los posibles efectos que acarrearía la posible materialización de una de estas amenazas en una comunidad caracterizada por unas determinadas condiciones de vulnerabilidad y, a partir de allí, adoptar las decisiones que resulten factibles y que se reduzcan en lo posible los factores de riesgo (amenaza y vulnerabilidad).

Estos escenarios facilitan también la identificación del nivel de **riesgo aceptable**.¹⁸²

El significado “popular” de las alertas tempranas

En la medida en que una cultura –y la comunidad en que la encarna– conserve su facultad para *dialogar con el entorno* y para *identificar, interpretar y atender sus señales*, en esa medida podrá adelantarse a los posibles cambios que ocurran en éste y emprender las acciones necesarias para evitar que esos cambios se conviertan en amenazas generadoras de riesgos y desastres.

Esto abarca desde la capacidad para determinar qué parte del territorio es apto para realizar en ella una u otra actividad (o sea el denominado “ordenamiento territorial”) hasta la interpretación de determinados indicadores ambientales que avisan que una amenaza se pueda materializar.

Cuando un **aviso**, una **advertencia** o una **alerta**¹⁸³ emitida por un organismo científico, que da lugar a una determinada decisión de autoridad, coincide con las percepciones directas de los integrantes de una comunidad, es mucho más probable que esos avisos sean atendidos y que las decisiones consecuentes sean obedecidas, que si van en contra de las “señales” que recibe la gente en el marco de su cosmovisión particular. Esto es particularmente evidente en el caso de las alertas de erupción volcánica y de las órdenes de evacuación que imparten las autoridades.

¹⁸¹ ESCENARIOS DE RIESGO: Un análisis, presentado en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, 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. (A. Lavell, CEPREDENAC / PNUD)

¹⁸² RIESGO ACEPTABLE: Posibles consecuencias sociales y económicas que, implícita o explícitamente, una sociedad o un segmento de la misma asume o tolera en forma conciente 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. (A. Lavell, CEPREDENAC / PNUD)

¹⁸³ Los conceptos de ADVERTENCIA y AVISO se utilizan para informar sobre el grado de inminencia de la llegada de un huracán a un determinado lugar. La ADVERTENCIA (Hurricane Watch) indica que las condiciones de huracán son posibles en la zona especificada en la ADVERTENCIA, normalmente dentro de las próximas 36 horas. El AVISO (Hurricane Warning) indica que las condiciones de huracán se pronostican en la zona especificada en el AVISO, normalmente dentro de las próximas 24 horas. Las ALERTAS se utilizan para otros fenómenos naturales.

En el caso de las comunidades vecinas al volcán Popocatepetl (México), la gente suele consultar con los *tiemperos* o *quiimperos* (sabedores populares que mantienen un diálogo permanente con *Don Gregorio* o *Don Goyo*, nombres familiares del volcán), para preguntarle si las advertencias de las instituciones científicas que vigilan o monitorean el comportamiento del volcán, tienen o no razón de ser.

Cuando el concepto de los vulcanólogos coincide con el de los *tiemperos*, es más probable que la comunidad obedezca las órdenes de evacuación.

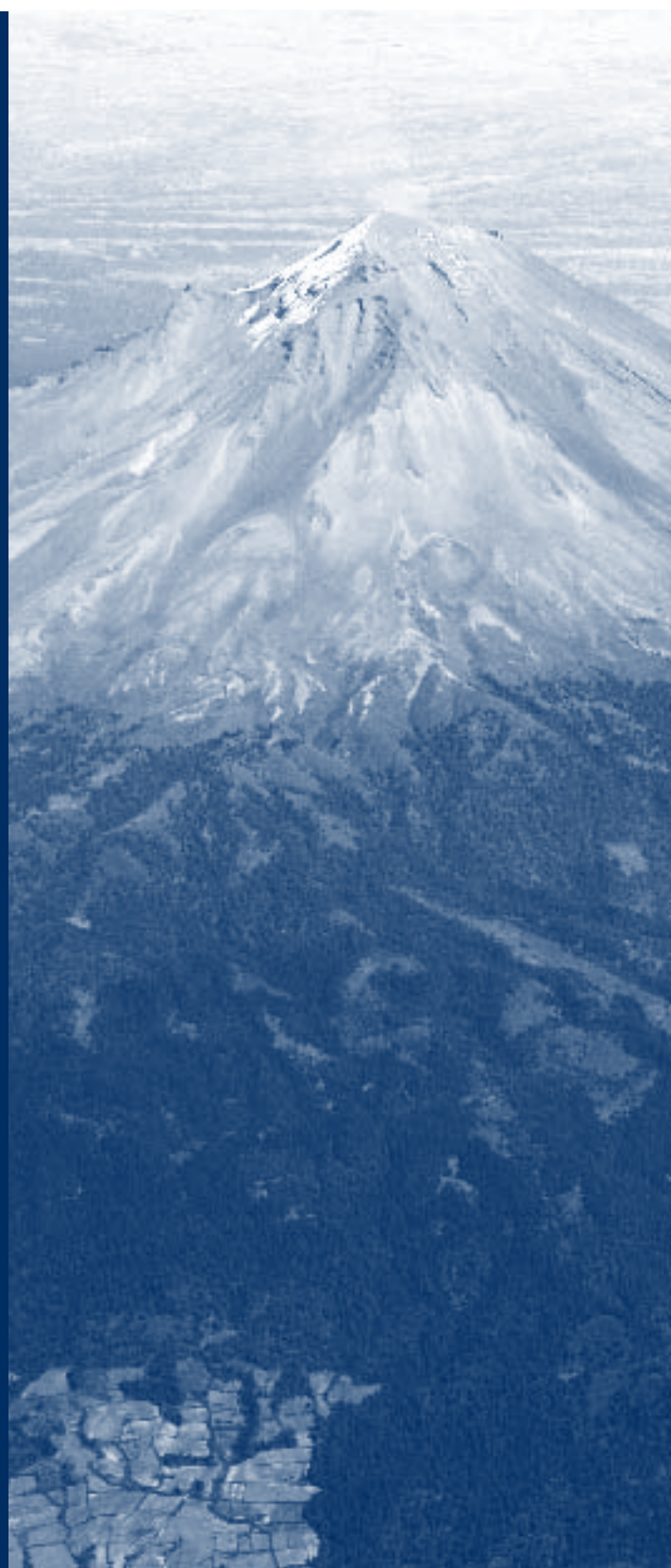
El *tiempero* o quien hace sus veces en una comunidad cuya supervivencia –y por ende su cultura– esté íntimamente ligada a la capacidad de dialogar con la naturaleza, hace uso de una amplia gama de señales, entre las cuales se cuentan las que, desde nuestra visión, llamamos **bioindicadores**: determinados comportamientos de los seres vivos a través de los cuales, quienes saben interpretarlos, se pueden dar cuenta de que éstos han percibido la futura ocurrencia de un cambio ambiental que ha de tener lugar en el corto o mediano plazo. Esas señales se pueden derivar también de la observación de las nubes, de los pozos, de los cuerpos de agua y de la naturaleza en general.

En los años recientes se han registrado en la región dos ejemplos de comunicación afortunada entre las instituciones científicas, las autoridades locales, los organismos de socorro y la comunidad. Se trata de los procesos de evacuación de las comunidades vecinas al volcán Tungurahua en el Ecuador (2006) y del volcán Nevado Huila en Colombia (varias veces después a partir de febrero de 2007).

En el caso del Tungurahua el volcán ha provocado múltiples emergencias en los últimos años; en el caso del Nevado Huila, éste se reactivó en febrero de 2007 después de que nunca había hecho erupción en *tiempos humanos*, pero la comunidad habitante del mismo cañón conservaba en su memoria los efectos de la avalancha o flujo de lodo que causó un enorme desastre en junio de 1994 debido a un terremoto.

El potencial de ambas erupciones y de sus amenazas concatenadas hubiera podido producir la pérdida de múltiples vidas humanas, lo cual afortunadamente no ocurrió debido a la rápida y oportuna salida de las comunidades de la zona de riesgo.

El territorio permanentemente nos está enviando señales, pero la mayoría de las veces nosotros ni siquiera las reconocemos como tales. Al igual que le sucede al que por primera vez maneja carro en una ciudad, que no solamente no sabe que la luz roja de un semáforo le indica que debe parar, sino que ni siquiera reconoce en esa luz roja una señal. O al habitante de la ciudad que, trasladado al campo, ignora que una determinada conformación de las nubes en el horizonte, la manera de cantar o de volar un pájaro, o una cierta sensación en la canilla o en la piel, es un síntoma inequívoco de que el tiempo –o incluso “los tiempos”– van a cambiar.



O lo que les sucedió el 26 de Diciembre de 2004 a los miles de turistas, en su mayoría europeos, que se encontraban en las playas sobre el Océano Índico, que no supieron reconocer en ciertas manifestaciones del mar que se aproximaba un *tsunami*.

Al perder la capacidad de reconocer y de interpretar las señales de nuestro entorno, perdemos la capacidad de dialogar con él y nos convertimos en extranjeros funcionales en nuestros propios territorios.

En contraste, la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) de Naciones Unidas destaca como un ejemplo digno de mencionar, el caso de la niña británica de once años, Tilly Smith, que se encontraba de vacaciones en las playas de Thailandia cuando ocurrió el tsunami de Diciembre de 2006, y supo reconocer los “síntomas” de que se iba a presentar el fenómeno, porque ligó lo que estaba viendo con lo que le había enseñado su profesor de geografía en su colegio de Inglaterra. Con base en ese conocimiento alertó inmediatamente a sus padres y a otras personas que se encontraban en el lugar y los instó a resguardarse en un lugar seguro, lejos de la playa. A Tilly se le reconoce haber salvado varias decenas de vidas como resultado de esa acción.

Gustavo Wilches-Chaux

“Brújula, bastón y lámpara para trasegar los caminos de la educación ambiental”

Alertas tempranas y gobernabilidad

Comunicación eficaz de Alertas Tempranas

“Para lograr una comunicación eficaz de las alertas, los avisos deben ser corto, simple y precisos; proporcionar información oportuna sobre la situación de peligro; indicar las acciones y medidas que deben tomarse para reducir la pérdida de vidas, lesiones y daños a la propiedad; explicar las consecuencias de no hacer caso a la alerta; citar a una autoridad que tenga credibilidad; proporcionar información a los encargados de adoptar decisiones operativas para el cumplimiento del público; deben tener un contexto personal; contener verbos activos y repetir periódicamente información importante.”

Words into Action

International Strategy for Disaster Reduction, 2007, P. 52/60

Lo anterior nos conduce a un tema de enorme importancia, como es el de la relación entre alertas tempranas y gobernabilidad.

Durante la temporada de huracanes del Caribe 2005 se evidenció como, aún en la sociedad del que se considera el país más desarrollado del mundo, se presentaron problemas insalvables para evacuar a las comunidades que se encontraban más amenazadas por los huracanes Katrina y Rita:

en el primer caso los habitantes de New Orleans y otras ciudades aledañas, y en el segundo caso la tentativa de evacuar a la ciudad de Houston. Esto a pesar de estar relacionado con la amenaza de huracanes, cuyas trayectorias y comportamiento tienen un alto nivel de predictibilidad.

¿Qué podría suceder, entonces, si en este momento resultara científicamente posible pronosticar la ocurrencia de un terremoto con relativa precisión en cuanto al lugar que resultará más afectado y el momento cuando ocurrirá?

¿Podrían las autoridades de las varias ciudades capitales situadas en zonas sísmicas en América Latina y el Caribe (tales como Ciudad de México, el Gran San José, Bogotá, Caracas, Quito, Lima o Santiago de Chile), manejar adecuadamente la situación? ¿Resultaría el aviso anticipado más desastroso que el mismo terremoto?

Esta es una llamada de atención sobre la importancia de que los procesos de organización y de comunicación entre actores institucionales y sociales, avancen por lo menos al mismo ritmo en que avanzan la ciencia y la tecnología. De lo contrario, el desfase de ritmos entre unos y otras, podría agravar más aún los desastres, en lugar de reducirlos.

En la región existen múltiples ejemplos de cómo convertir la información científica en medidas eficaces de movilización gubernamental y social. A nivel mundial se destaca la capacidad de respuesta de Cuba ante los huracanes, que indican que en gran medida ya sabemos qué es lo que se debe hacer y cómo se debe ejecutar.

EL CASO CUBANO: ALERTAS Y MOVILIZACIONES EN CASO DE EMERGENCIA

Mundialmente se reconoce la capacidad de las autoridades y de las comunidades cubanas para responder adecuadamente cuando se emite una alerta anunciando la proximidad de un evento amenazante, particularmente cuando se acerca un huracán.

Detrás de esa capacidad de movilización, que se pone a prueba en cada temporada de huracanes, existen varios procesos y factores, que incluyen desde la existencia de un "Sistema de Medidas de Defensa Civil", que vincula a todos los niveles del Gobierno y a todos los actores y sectores de la población, hasta la manera misma como se concibe y se ejerce la educación en la isla.

Entre esos procesos y factores se destaca la manera como se trenzan entre sí la estructura política e institucional del Gobierno cubano (en este caso, especialmente, las Asambleas Provinciales y Municipales y los Consejos Populares), con las organizaciones sociales de base, tales como los Consejos de Defensa de la Revolución o CDRs, las organizaciones que agrupan a las mujeres (Federación de Mujeres Cubanas), a los y las jóvenes, a los niños y las niñas (entre otros los Círculos de Interés y las Organizaciones de Pioneros), a los campesinos (Asociación Nacional de Agricultores Pequeños ANAP), etc. Así por ejemplo, en caso de emergencia cada presidente de Asamblea del Poder Popular asume la dirección de la Defensa Civil en su respectivo ámbito territorial.

En cuanto a la educación hace referencia, resulta muy importante la estructura y la concepción pedagógica de la educación cubana, basada en la trilogía ESCUELA – COMUNIDAD – FAMILIA, y la combinación de un **componente cognitivo**, con un **componente participativo** y con una serie de **temas transversales** dentro de los cuales se encuentran la salud, la sexualidad, la defensa civil o protección en caso de guerra, la prevención de desastres, el ahorro de energía y otros.

Lo cierto es que cuando se emite una alerta, cada integrante de la sociedad cubana, y particularmente aquellos que ocupan una posición de liderazgo en cualquier nivel, sabe exactamente cómo debe proceder y cómo debe movilizarse y movilizar a su comunidad para poner a salvo las personas, los bienes y, en general, el ámbito bajo su responsabilidad.

Todo anterior ha hecho posible que a lo largo de la última década se hayan llevado a cabo evacuaciones frecuentes de más de un millón de personas, y que como consecuencia de todos los huracanes que han golpeado a la isla en ese tiempo, solamente se haya registrado la pérdida de unas 17 vidas humanas.

http://www.eird.org/esp/revista/No6_2002/art9.htm http://www.cubagob.cu/otras_info/minfar/defcivil/defensa_civil.htm

ELEMENTOS PRINCIPALES DE LOS SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA CENTRADOS EN LA POBLACIÓN¹⁸⁴

Un sistema completo y eficaz de alerta temprana comprende cuatro elementos interrelacionados, que van desde el conocimiento de los riesgos y las vulnerabilidades, hasta la preparación y la capacidad de respuesta. Los sistemas de alerta temprana basados en las mejores prácticas también establecen sólidos vínculos internos y ofrecen canales eficaces de comunicación entre todos estos elementos.

Conocimiento de Riesgos: Los riesgos se deben a una combinación de amenazas y vulnerabilidades en un lugar determinado. La evaluación de los riesgos requiere de la recopilación y del análisis sistemático de información y debe tener en cuenta el carácter dinámico de las amenazas y vulnerabilidades que generan procesos tales como la urbanización, cambios en el uso de la tierra en zonas rurales, la degradación del medio ambiente y el cambio climático. Las evaluaciones y los mapas de riesgo ayudan a motivar a la población, establecen prioridades para las necesidades de los sistemas de alerta temprana y sirven de guía para los preparativos de prevención de desastres y respuesta ante los mismos.

Servicios de seguimiento y alerta: Los servicios de alerta constituyen el componente fundamental del sistema. Es necesario contar con una base científica sólida para prever y prevenir amenazas y con un sistema fiable de pronósticos y alertas que funcione las 24 horas del día. Un seguimiento continuo de los parámetros y los aspectos que antecedieron a las amenazas es indispensable para elaborar alertas precisas y oportunas. Los servicios de alerta para las distintas amenazas deben coordinarse en la medida de lo posible para aprovechar las redes comunes institucionales, de procedimientos y de comunicaciones.

Difusión y comunicación: Las alertas deben llegar a las personas en peligro. Para generar respuestas adecuadas que ayuden a salvar vidas y medios de sustento requieren mensajes claros que ofrezcan información sencilla y útil. Es necesario definir previamente los sistemas de comunicación en los planos regional, nacional y local, y designar portavoces autorizados. El empleo de múltiples canales de comunicación es indispensable para garantizar que la alerta llegue al mayor número posible de personas, para evitar que cualquiera de los canales falle y para reforzar el mensaje de alerta.

Capacidad de respuesta: Es de suma importancia que las comunidades comprendan el riesgo que corren, respeten el servicio de alerta y sepan cómo reaccionar. Al respecto, los programas de educación y preparación desempeñan un papel esencial. Así mismo, es indispensable que existan planes de gestión de desastres que hayan sido objeto de prácticas y sometidos a prueba. La población debe estar muy bien informada sobre las opciones en cuanto a una conducta segura, las rutas de evacuación existentes y la mejor forma de evitar daños y pérdida de bienes.

¹⁸⁴ ISDR/EIRD y Federal Foreign Office del Gobierno Alemán, "Desarrollo de Sistemas de Alerta Temprana: Lista de comprobación". Tercera Conferencia Internacional sobre Alerta Temprana - EWC III (Bonn, 2006)

Algunas páginas de interés sobre el tema:

- **International Strategy for Disaster Reduction, Platform for the Promotion of Early Warning**
<http://www.unisdr.org/ppew/>
- **Global Survey of Early Warning Systems (NNUU)**
<http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/eng/doc16529/doc16529.htm>
- **Los sistemas de alerta temprana centrados en la población como componente vital de la reducción de desastres: noticias sobre los acontecimientos más recientes**
http://www.eird.org/esp/revista/no_13_2006/art7.htm
- **Sistemas de alerta temprana: Papel y contribución de la Organización Meteorológica Mundial y de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (Documento preparado para la tercera Conferencia Internacional sobre Alerta Temprana (Bonn, marzo de 2006)**
www.wmo.ch/pages/prog/dpm/ewc3/documents/WMO%20Discussion%20Paper%20EWC-III_es.doc
- **Taller: “Intercambio de experiencias exitosas de Oficinas / Agencias de Manejo de Desastres de los Países Miembros de la Asociación de Estados del Caribe”**
http://www.eird.org/esp/revista/no_12_2006/art12.htm
- **Organización Meteorológica Mundial**
<http://www.wmo.ch>
- **Meteoalarm** Página Web que integra toda la información importante sobre el tiempo severo originada en los Servicios Meteorológicos Nacionales, públicos y oficiales, de un gran número de países europeos. Esta información se presenta de forma consistente, con el objeto de asegurar una interpretación coherente para toda Europa.
<http://www.meteoalarm.eu/about.asp?lang=ES>
- **Encuesta Mundial sobre Sistemas de Alerta Temprana**
www.unisdr-earlywarning.org

ENCUESTA MUNDIAL SOBRE SISTEMAS DE LA ALERTA TEMPRANA

Poco tiempo después de que se produjera el tsunami en el océano Índico, el Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, solicitó que se emprendiera una encuesta global sobre las capacidades y los vacíos existentes en los sistemas de alerta temprana, a fin de establecer un “sistema de alerta temprana a nivel mundial para todas las amenazas naturales, con base en la capacidad existente en los ámbitos nacional y regional”. Según la encuesta, que elaboró y coordinó la secretaría de la EIRD, en consulta con los grupos multisectoriales más importantes, los elementos más débiles se relacionan con la disseminación de las alertas y el nivel de preparación para actuar. Asimismo, se identificaron como las causas de estos problemas el inadecuado grado de compromiso político, la débil coordinación entre los diferentes actores involucrados y la falta de concientización y participación pública en el desarrollo y el funcionamiento de los sistemas de alerta temprana. Sin embargo, la encuesta también descubrió que ya existen muchas capacidades disponibles en las que se puede basar un amplio sistema de alerta temprana a nivel mundial que sea verdaderamente eficaz.

La encuesta efectúa las siguientes cinco recomendaciones principales:

1. Desarrollar un amplio sistema de alerta temprana a nivel mundial, arraigado en los sistemas y capacidades existentes en torno a la alerta temprana;
2. Establecer sistemas de alerta temprana centrados en la población;
3. Salvar las principales brechas existentes en cuanto a las capacidades de alerta temprana a nivel mundial;
4. Fortalecer los cimientos científicos y de información para la alerta temprana; y,
5. Desarrollar las bases institucionales para un sistema mundial de alerta temprana.

La secretaría de la EIRD publicó el informe, el cual está disponible en la siguiente página de Internet: www.unisdr-earlywarning.org

Las Reubicaciones

Capítulo 13



La decisión de reubicar una comunidad constituye una medida extrema, que implica que un grupo humano deba dejar atrás su territorio habitual para reasentarse, de manera permanente, en un nuevo espacio geográfico.

En términos generales, la reubicaciones responden a cuatro causas:

1. Desastres de origen natural:

- Reubicación preventiva: es una medida de gestión correctiva o prospectiva del riesgo, en virtud de la cual una comunidad, o parte de ella, debe dejar el territorio que ocupa y que, por determinadas razones, particularmente de tipo natural, no le ofrece la seguridad necesaria para continuar habitando en él (por ejemplo debido a la existencia de factores de riesgo no mitigables, tales como movimientos de masas que escapan al control humano, amenaza volcánica, amenaza de inundación, etc.).

O también porque la presencia de la comunidad en ese lugar, y la “carga” que esa presencia implica, puede causar un deterioro tal en el ecosistema, que afecta su capacidad de autorregulación y, en consecuencia, puede convertirse en causa de nuevas amenazas naturales, socio-naturales o antrópicas (por ejemplo la existencia de asentamientos humanos en zonas de exclusiva vocación forestal-ambiental). La reubicación preventiva es, entonces, consecuencia de un plan de ordenamiento territorial que determina qué lugares son aptos para qué actividad, identifica conflictos en el uso del suelo y propone o adopta medidas para solucionar esos conflictos.

- Reubicación reactiva: es una medida de respuesta (que consolida la evacuación de una zona afectada por un desastre) y de recuperación y reconstrucción post-desastre, a través de la cual se busca que en los procesos de “normalización” del territorio y de la vida de la comunidad, no se reconstruyan los factores de riesgo que condujeron a la ocurrencia del desastre. Normalmente, con posterioridad a la ocurrencia de un evento que desencadena un desastre, se ejecuta un programa de reconstrucción que incluye un nuevo ordenamiento territorial (o más exactamente: una redefinición de los usos del suelo y un reordenamiento de las actividades humanas sobre el territorio). La reubicación es reactiva porque se lleva a cabo en situación de desastre o post-desastre, pero también es preventiva porque busca evitar que nuevos desastres vuelvan a afectar a la misma o a otras comunidades.

2. Obras de infraestructura y otros proyectos de desarrollo:

Esta es otra causa común para los procesos de reubicación: quienes desde el Estado y el sector privado toman las decisiones sobre el desarrollo, determinan que el territorio que ocupa una comunidad –o varias comunidades- deberá ser utilizado para otros usos, tales como la construcción de una obra de infraestructura (una autopista, un puerto, una represa), para explotación minera, o para cualquier otro fin. En consecuencia, la comunidad se ve obligada a trasladarse a otro lugar. La reubicación es el resultado de que los procesos de desarrollo conducen a un reordenamiento territorial.

El proyecto de reubicación de comunidades más grande en la historia de China Popular –y quizás el más grande del mundo- se está llevando a cabo con motivo de la construcción de la presa de las Tres Gargantas, que implica la movilización de 1.13 millones de personas.¹⁸⁵

3. Proyectos de protección ambiental y cultural:

La decisión de dedicar áreas habitadas a fines exclusivos de conservación del patrimonio natural y/o cultural de un país o de una región, es otra de las razones para reubicar una comunidad.

En el primer caso, es decir, el de la *desocupación* humana de áreas de conservación ecológica (actuales o futuras zonas de reserva, parques nacionales naturales o equivalentes), se ha avanzado de manera notable en comprender que cuando las áreas de protección ecológica han sido habitadas tradicionalmente por comunidades indígenas, su conservación está estrechamente ligada a la existencia y sostenibilidad de dichas comunidades. Es decir, que esa conservación debe llevarse a cabo **con la gente**, no sin ella. Su reubicación solamente se justificaría, entonces, si la comunidad se encuentran en una zona de alto riesgo no mitigable, en la cual su existencia corra peligro, o cuando peligro evidentemente la capacidad del ecosistema para prestar determinados servicios ambientales de los cuales depende la calidad de vida del resto de la comunidad (por ejemplo: una zona de protección de nacimientos de agua).

El segundo caso lo ejemplifica una noticia que apareció en los medios de comunicación precisamente mientras se escribían estas líneas, sobre el traslado de más de 3.200 familias del pueblo de El Gurna, de 200 años de antigüedad en Egipto, con el objeto de preservar tesoros arqueológicos.

¹⁸⁵ <http://www.spanish.xinhuanet.com/htm/08191942451.htm>

De Ethel Bonet (El Cairo) para EL TIEMPO de Bogotá, Junio 23 de 2007 (Fragmento)

Derriban pueblo para salvar tumba faraónica¹⁸⁶

Tras casi medio siglo de batalla entre las autoridades egipcias y los habitantes de El Gurna, en la ribera occidental de Luxor, el Gobierno logró convencer a los aldeanos de que abandonaran sus centenarias casas de adobe, construidas ilegalmente sobre tumbas del Antiguo Egipto.

El ministro egipcio de Cultura, Faruk Hosni, ordenó en diciembre pasado la demolición de cerca de 1.000 viviendas para preservar y recuperar el patrimonio arqueológico, pues debajo de esas históricas casas se encuentran enterrados incalculables tesoros de época faraónica.

Y así se sacrificará un pueblo con 200 años de historia para salvar a la necrópolis tebana de su avanzada devastación, pues, como dice el arqueólogo español Miguel López: "En un país en el que la historia se mide en milenios, el que el pueblo contara con menos de dos siglos de vida no les ayudó a los aldeanos".

Aún así, se van a conservar quince casas, las que están en mejor estado, porque "forman parte de la memoria histórica de Egipto", ha declarado el alcalde de Luxor, Samir Farag.

Más de 3.200 familias están siendo reubicadas en otra aldea que el Gobierno ha hecho expresamente para ellas, situada en una zona desértica, a 5 km del afamado Valle de los Reyes.

¿Dónde van a meternos a todos?

El proyecto del nuevo Gurna 'Al-Taref' ha costado 30 millones de dólares. En total, se han construido 148 casas de 70 metros cuadrados. Y aunque las casas sean gratuitas y estén equipadas con tres habitaciones, cocina y baño, y provistas de luz y agua corriente, los descendientes de los ladrones de tumbas han aceptado a regañadientes la solución.

"No nos moverán de nuestra casa hasta cuando venga una grúa a demolerla -sentenció Nadia, una gurnáui de 31 años, que vive en una de las nuevas viviendas-. Esta casa la construyó el abuelo de mi esposo, y en ella vivimos mis cinco hijos y yo, y también mi cuñada Fatma con sus cuatro hijos. Dónde van a meternos a todos en una casa tan pequeña".

[...]

"Aquí podemos vivir gratis sin pagar luz ni agua", añade su cuñada Fatma, enseñando un largo cable que proviene de un poste eléctrico del que roban la luz.

4. Violencia:

En países afectados por la guerra en sus distintas formas, la violencia también es causa común de reubicaciones forzadas. Las comunidades se ven obligadas a abandonar sus territorios de origen, sencillamente porque si se quedan en ellos peligran sus vidas o su integridad, o porque sus fuentes de subsistencia han sido deterioradas a un grado tal que las familias no pueden sobrevivir. Esta es la forma más evidente, aunque no la única, de *desplazamiento forzado*.

En los tres casos anteriores, nos encontramos frente a reubicaciones obligatorias, en la medida en que las comunidades no toman de manera totalmente voluntaria y autónoma la decisión de reubicarse, sino que esa decisión corresponde a circunstancias de fuerza mayor, en el primer caso dependientes de factores principalmente naturales; en el segundo y tercer caso, dependientes de la voluntad de otros actores y sectores sociales.

En este libro nos vamos a ocupar exclusivamente de las reubicaciones ligadas a la gestión del riesgo de desastre, pero lo que se afirma aquí puede tener aplicación en los otros dos casos.

La pérdida del territorio

Si, como lo hemos analizado en otros capítulos, el territorio es el resultado de la interacción permanente entre ecosistemas y comunidades (o entre naturaleza y cultura), y si esa interacción se lleva a cabo en unos espacios concretos y determinados, la obligación o la necesidad de abandonar esos espacios, necesariamente conlleva una ruptura del -y con- el territorio del cual la comunidad forma parte.

Y si los seres humanos somos expresiones del territorio al cual pertenecemos y a partir del cual construimos nuestra identidad, la reubicación, de una u otra manera, significa también una ruptura con nosotros mismos: una escisión interior, tanto a nivel colectivo como a nivel individual. Es decir, es un proceso altamente traumático, que necesariamente exige un proceso posterior de *sanación* que, idealmente, debería incluir la posibilidad de *hacerle el duelo* al territorio que se deja y establecer pactos de convivencia con el lugar donde se llega.

Lo que se pierde con un proceso de reubicación no es solamente una casa física o la posibilidad de llevar a cabo una determinada actividad productiva, sino especialmente una serie de interacciones y de lazos -unos más tangibles que otros,

¹⁸⁶ http://www.eltiempo.com/internacional/orientemedio/noticias/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR-3609141.html

pero todos igualmente reales- de los cuales depende que ese territorio nos pueda ofrecer seguridad integral (ver capítulo 6).

Quienes saben, por ejemplo, de jardinería, conocen las múltiples dificultades que conlleva transplantar una planta y lograr que ésta “prenda” (que eche raíces y se adapte, y continúe la vida en su nuevo hábitat), a pesar de que aparentemente se le garanticen la misma calidad de tierra, la misma temperatura ambiental y la misma cantidad de agua y luz solar, y se le otorguen los debidos “cuidados”.

Esto porque en gran medida la interacción de los seres vivos con su hábitat es un proceso caótico y complejo, en el cual intervienen una enorme cantidad de factores no siempre cuantificables ni mucho menos reproducibles con exactitud y precisión.

Una mínima alteración de un solo factor puede cambiar totalmente las condiciones de existencia de la planta y, a pesar de todos esos “cuidados” (y que no recibía la planta silvestre cuando se encontraba en su hábitat natural), es posible que ésta no “prenda”.

En la naturaleza existen “factores limitantes”, algunas veces “microelementos” que no siempre son fáciles de identificar y que, a pesar de existir en una mínima cantidad, ejercen sobre el ecosistema una influencia determinante, y cuya ausencia o presencia decide en últimas la posibilidad de que una cierta planta puede crecer en ese lugar.

Esto también es válido para el caso de la relación entre las comunidades humanas y el territorio, en la cual los “factores limitantes” y los “microelementos” pueden no ser solamente materiales, sino también de carácter cultural, afectivo o simbólico.

O, por el contrario, es posible que sí “prenda”, y que en su nuevo hábitat la planta (y la comunidad) no solamente encuentre, sino sobre todo que genere, condiciones más propicias para su crecimiento, que las que existían en su hábitat anterior. Esto va a depender, en últimas, de las relaciones que sea capaz de establecer la planta (o la gente) con su nuevo hábitat. La intervención y los “cuidados” externos van a contribuir sin duda alguna a que esas relaciones sean favorables a la supervivencia y al crecimiento posterior, pero no podrán controlar totalmente el proceso de adaptación.

El reto de construir un nuevo territorio y una nueva seguridad territorial

Cuando por cualquier razón, una comunidad se ve obligada a cambiar de territorio, se ve sometida a un proceso similar: no solamente debe recuperar la infraestructura perdida (casa, calles, escuela, iglesia, etc) y su actividad productiva (o aprender una nueva forma de ganarse la vida), sino reconstruir y reconstruirse como territorio.

Esto es, establecer con su nuevo hábitat una serie de relaciones que le permitan sentirse parte del territorio del cual ha entrado (o pretende entrar) a formar parte, y que, a su vez, faculten al territorio para ofrecerles a sus nuevos habitantes la necesaria seguridad territorial. Cuando una reubicación es “asistida” o “acompañada” (por no decir: dirigida) desde afuera, por un actor distinto de la misma comunidad (como el Estado, la empresa privada o una organización no gubernamental), ese actor externo puede contribuir a generar las condiciones que faciliten esa fusión de la comunidad con su nuevo territorio, pero por sí solo no podrá garantizar el “éxito” de la reubicación.

Exito que, entre otras cosas, ¿cómo se mide? Esta reflexión nos coloca ante otro reto importante: ¿Cómo determinar si *la planta ha prendido o no*? ¿Si realmente la comunidad ha encontrado en su nuevo hábitat una igual o mayor seguridad territorial? (Seguramente “igual” no, porque si ésta hubiera existido, la comunidad no se hubiera visto forzada a abandonar su territorio original).

La clave para identificar esos indicadores de éxito, puede estar en que quienes intervienen en el proceso, sepan formular y formularse las debidas preguntas, a partir de las cuales puedan determinar si como resultado de la reubicación, las comunidades, sus ecosistemas y las relaciones entre ambos, avanzan hacia una mayor sostenibilidad o si, por el contrario, son más vulnerables.

Por las razones antes expuestas, el reto de construir nuevo territorio y nueva seguridad territorial, no solamente incluye la generación de procesos y de condiciones que faciliten la apropiación material de ese nuevo territorio por parte de la gente, sino también su apropiación simbólica. Es decir, la capacidad de construir un “discurso” que le otorgue sentido o significado al proceso y a la comunidad dentro del proceso, y que empodere a la gente como dueña y protagonista de su propio destino. Ese discurso cumple un papel de primer orden en el proceso de recuperación de la autoestima y, en general, de *sanación* de las heridas del trauma.

Las relaciones con las comunidades anfitrionas

Un factor crítico para la estabilidad, seguridad y “prosperidad” de una comunidad reubicada en ese nuevo territorio del cual está entrando a formar parte, es su relación con las comunidades que ya están presentes en él y que, en consecuencia, han generado una estrecha relación de pertenencia frente a su propio territorio.

Todos los seres vivos tenemos, en mayor o menor medida, un instinto territorial (que en el caso de los seres humanos constituye un rasgo cultural), en virtud del cual tendemos a sentir que la presencia de individuos o de grupos “desconocidos” en los territorios que consideramos “nuestros”, puede constituir una amenaza.



Esto es particularmente evidente si los nuevos habitantes de “nuestro” territorio pertenecen a un grupo étnico o religioso distinto al nuestro, o a otro estrato socioeconómico, o si provienen de una determinada región frente a la cual puedan existir estereotipos que infundan temor o recelo.

De alguna manera, por alguna razón que no vamos a intentar descifrar en este texto, las personas o grupos que se han visto obligados a abandonar su territorio, de una u otra manera cargan consigo -o les asignan desde afuera-, una especie de estigma, el de *desplazados* (en sentido peyorativo), que en muchas comunidades “anfitrionas” puede ser motivo de desconfianza, exclusión y rechazo.

Una de las claves para que la comunidad recubicada pueda “prender” en el nuevo territorio, es que no solamente se logre desactivar el rechazo por parte de la comunidad receptora, sino que, además, ésta última encuentre razones objetivas y subjetivas que le permitan saber y sentir que la llegada de la nueva comunidad puede contribuir a mejorar su calidad de vida y su seguridad territorial. Es decir, que la presencia de esa nueva comunidad constituye una oportunidad y no una amenaza.

Cuando después del terremoto que azotó a la región colombiana de Tierradentro en 1994, hubo necesidad de reubicar a cerca de 8 mil personas, en su mayoría indígenas, por fuera de su territorio original (el terremoto desató más de 3 mil deslizamientos y destruyó 40 mil hectáreas de suelo, lo cual convirtió en inhabitable una porción muy importante del cañón del río Páez), se establecieron una serie de “Principios Orientadores” que, entre otras cosas, determinaban las siguientes precauciones:

- Para reubicar a las familias desplazadas por los efectos del sismo no se adquirirían predios solicitados previamente por comunidades vecinas a esos predios. Es decir, se evitaría que las comunidades reubicadas entraran a “competir” por las tierras con las comunidades anfitrionas y que éstas vieran la llegada de la otras como un obstáculo a su

aspiración de tener más y mejores tierras para su propio desarrollo y bienestar.

- Aunque la corporación estatal encargada de acompañar el proceso estaba legalmente facultada para adquirir predios mediante expropiación sumaria por vía administrativa, en todos los casos se prefirió negociar voluntariamente con los propietarios oferentes de esos predios, de manera que nadie se sintiera perjudicado ni *sacado a la fuerza* por la llegada de las comunidades desplazadas.
- En lo posible, la llegada de las comunidades reubicadas serviría para satisfacer necesidades sentidas de las comunidades anfitrionas o para realizar obras que contribuyeran a mejorar su calidad de vida. Por ejemplo: arreglo de una carretera, construcción de un puente, ampliación de un puesto de salud o de una escuela, etc.
- En general, se buscaba que los programas en beneficio de las comunidades afectadas por el sismo, incluyeran a las comunidades anfitrionas.

Así, poco a poco, y a pesar de que muchas veces existió una fuerte oposición a la llegada de “los indios” por parte de las comunidades anfitrionas, el proceso se logró adelantar sin que a los traumatismos propios del desastre desencadenado por el sismo y sus efectos colaterales, se sumara el conflicto entre comunidades.

La tentación de regresar

“La tierra llama”: un dicho popular que resume las razones por las cuales, muchas veces, las comunidades que han sido reubicadas, o parte de ellas, no solamente incurren en la tentación de regresar a sus territorios de origen, sino que de hecho dejan su lugar de reubicación y se vuelven a establecer en las zonas de amenaza. Muy seguramente ello se debe a que en su nuevo hábitat las comunidades no han encontrado -o no han logrado construir- las condiciones de vida y, en general, la seguridad territorial con que objetiva y/o subjetivamente, contaban en su territorio original.

Es muy posible que en el imaginario de las comunidades las amenazas de origen natural, que desde el punto de vista de los técnicos constituyen motivos suficientes para dejar de vivir en un lugar, o no sean percibidas como tales o, si lo son, ocupen un lugar mucho más bajo frente a otro tipo de amenazas, tales como las que se derivan de tener en el vecindario a unas comunidades hostiles, la de no tener una fuente de subsistencia garantizada o, simplemente, la de sentirse ajenas a ese lugar.

Ante la anomia o pérdida de los sentidos de significado, de pertenencia, de propósito y de identidad que genera la relación, o la no-relación, con el nuevo hábitat, se suele idealizar el hábitat anterior: desaparecen incluso los factores que antes se reconocían como inconvenientes y prima el impulso de volver.

No existen, por supuesto, fórmulas mágicas que impidan que la gente que ha tenido que salir de una zona de amenaza, quiera regresar a establecerse allí. En algunos casos basta con que, luego de que la gente abandona un lugar (lo abandona en el sentido material pero —estrictamente hablando— no en el sentido afectivo) se proceda a demoler la infraestructura necesaria para volverlo a habitar (casas, servicios, etc). Esta medida se complementa con la asignación a ese territorio, de un nuevo estatus legal, tal como “campo santo”, zona de protección o de reserva, parque natural, etc.

La demolición de la infraestructura física que permite —o facilita— habitar una zona de amenaza, así como el cerramiento y la vigilancia de la misma por parte de las autoridades, es particularmente eficaz para evitar que nuevos pobladores, ajenos previamente al lugar, quieran aprovechar la salida de los pobladores tradicionales para apoderarse de él.

Volviendo a la relación entre las comunidades y sus territorios originarios, a veces ayuda que, luego de que se haya declarado el nuevo estatus jurídico y administrativo de la zona evacuada, los antiguos habitantes del lugar puedan mantener una relación afectiva e incluso económica con el lugar, siempre y cuando no lo vuelvan a habitar.

Por ejemplo, si una zona de amenaza es evacuada y declarada parque nacional natural, es importante que sus antiguos

habitantes tengan la oportunidad de jugar un papel en su administración y protección; o que, desde su nuevo hábitat, la comunidad pueda “acompañar a la tierra a sanar”.

Esto cuando, como sucedió cuando el mencionado terremoto de Tierradentro en 1994, las más afectadas fueron comunidades indígenas con estrechísimos vínculos de pertenencia y de identidad con el territorio del cual forman parte. La gente se niega a “abandonar” el territorio, porque conciente o inconcientemente el verbo se entiende según la acepción que equivale a “desamparar”. Ese *ser querido* que es el territorio, se puede desocupar físicamente, pero no se acepta la ruptura del vínculo afectivo-espiritual.

En cualquier caso, si de todas maneras resulta inevitable que las comunidades reubicadas vuelvan a ocupar algunas zonas de amenaza que previamente hayan sido evacuadas, es muy importante afinar sistemas de alerta temprana que le avisen a la gente cuándo debe evacuar, y que esos sistemas se complementen con todas las medidas de organización social y de gobernabilidad que tratamos en el capítulo anterior. A esto hace referencia el Marco de Acción de Hyogo cuando establece como prioridad la capacidad para **“ESTAR PREPARADO(A) Y LISTO(A) PARA ACTUAR**: Fortalecer la preparación en desastres para una respuesta eficaz a todo nivel.”

Para concluir, digamos que a pesar de que los procesos de reubicación son complejos, traumáticos y costosos (tanto para el Estado como para la comunidad), por lo cual solamente se debería acudir a ellos como última opción, también es necesario reconocer que existen muchos ejemplos de reubicaciones exitosas, que no solamente han librado a la comunidad de nuevos desastres, sino que les han permitido incrementar su calidad de vida y su seguridad territorial, al tiempo que han facilitado que los territorios originales recuperen el uso para el cual tienen verdadera vocación.

Valga decir, para que se reconozcan como espacios que pertenecen de manera exclusiva a la naturaleza, para que allí se expresen sus dinámicas con absoluta libertad (zonas de alta amenaza sísmica, zonas de inundación, zonas de deslizamiento, zonas de amenaza volcánica alta, etc).

Política operativa sobre reasentamientos involuntarios en proyectos financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo BID / IADB¹⁸⁷ y el Banco Mundial-WB (Fragmento)

BID/IADB

I. DEFINICIÓN Y ALCANCE: Esta política abarca todo desplazamiento físico involuntario de personas causado por un proyecto del Banco. Se aplica a todas las operaciones financiadas por el Banco, tanto del sector público como del privado, en las cuales el financiamiento del Banco esté encauzado directamente (como en el caso de los préstamos de inversión) o sea administrado por intermediarios (programas de obras múltiples, por etapas o de crédito multisectorial). Excluye los planes de colonización así como el asentamiento de refugiados o víctimas de desastres naturales.¹⁸⁸

¹⁸⁷ <http://www.iadb.org/sds/doc/Ind-ADeruyttereGPRIS.pdf>

¹⁸⁸ A pesar de esa “advertencia” que hace el documento sobre los casos en los cuales no se aplica esa Política, nos pareció importante incluirlo en este libro, dado que mucho de él puede ser aplicable en situaciones de desastre generadas por fenómenos naturales.

II. OBJETIVO: El objetivo de la política es minimizar alteraciones perjudiciales en el modo de vida de las personas que viven en la zona de influencia del proyecto, evitando o disminuyendo la necesidad de desplazamiento físico, y asegurando que, en caso de ser necesario el desplazamiento, las personas sean tratadas de manera equitativa y, cuando sea factible, participen de los beneficios que ofrece el proyecto que requiere su reasentamiento.

III. PRINCIPIOS: Para lograr los objetivos globales de esta política, las operaciones que puedan requerir reasentamiento serán evaluadas y preparadas conforme a dos principios fundamentales.

1. Se tomarán todas las medidas posibles para evitar o reducir al mínimo la necesidad de reasentamiento involuntario. Se deberá realizar un análisis profundo de las alternativas del proyecto para identificar soluciones que sean viables desde el punto de vista económico y técnico, eliminando a la vez, o disminuyendo al mínimo, la necesidad de reasentamiento involuntario. Al examinar las ventajas y desventajas de las alternativas, es importante que se cuente con un cálculo razonable del número de personas que probablemente se verán afectadas y con una estimación de los costos del reasentamiento. Se deberá prestar especial atención a los aspectos socioculturales, tales como la trascendencia cultural o religiosa de la tierra, la vulnerabilidad de la población afectada o la disponibilidad de sustitución en especie de los activos, particularmente cuando tengan consecuencias intangibles importantes. Cuando un número considerable de personas o una proporción significativa de la comunidad afectada tendrían que ser reasentados y/o los impactos afecten bienes y valores que son difíciles de cuantificar y compensar, después de haber explorado las otras posibles opciones, se debe considerar seriamente la alternativa de no seguir adelante con el proyecto.

2. Cuando el desplazamiento sea inevitable, se deberá preparar un plan de reasentamiento que asegure que las personas afectadas serán indemnizadas y rehabilitadas de manera equitativa y adecuada. La indemnización y la rehabilitación son consideradas equitativas y adecuadas cuando aseguren que, en el plazo más breve posible, las poblaciones reasentadas y las receptoras:

- Lograrán unos estándares mínimos de vida y acceso a tierra, recursos naturales y servicios (tales como agua potable, saneamiento, infraestructura comunitaria, titulación de tierras) que sean, como mínimo, equivalentes a lo que tenían anteriormente;
- Recobrarán todas las pérdidas causadas por dificultades transitorias; experimentarán un mínimo desmantelamiento de sus redes sociales, oportunidades de trabajo o producción y del acceso a recursos naturales y servicios públicos; y
- Dispondrán de oportunidades para el desarrollo social y económico.

Libro-Guía para el Análisis Social: Para la incorporación de las dimensiones sociales en proyectos apoyados por el Banco Mundial¹⁸⁹

Resumen Ejecutivo

Este borrador de guía presenta un marco conceptual para el análisis social y describe en qué forma los equipos de preparación de proyectos pueden incorporar sus principios para el diseño, implementación, monitoreo y evaluación de los proyectos. No es una enunciación de medidas ni establece requisitos obligatorios. Más bien, a partir de las enseñanzas que ha dejado la experiencia de los últimos cinco años, proporciona una orientación sobre buenas prácticas con miras a mejorar la calidad e impacto del análisis social adecuándolo al examen de las oportunidades, limitaciones y posibles impactos de las operaciones apoyadas por el Banco. Esta guía expone un enfoque sistemático en el cual el análisis social está al servicio de la reducción de la pobreza al centrarlo directamente en la equidad y la sustentabilidad social con el fin de obtener mejores resultados en materia de desarrollo social.

La expresión “análisis social” tiene múltiples significados, todos ellos derivados del término “social”. Algunos relacionan dicho análisis con los sectores sociales, otras con la noción de política social tal como se la utiliza en los países de Europa occidental, y otras incluso con los efectos sociales adversos del desarrollo que exigen una tarea de mitigación. Ninguno de estos significados basta para transmitir la totalidad de las dimensiones sociales pertinentes dentro de la amplia gama de operaciones de inversión apoyadas por el Banco y otras entidades financieras multilaterales. Este borrador de guía describe un enfoque abierto en cuanto a los resultados en materia de desarrollo social, pero al mismo tiempo práctico. Ofrece cinco puntos de ingreso para entender la complejidad social. En ellos se destacan qué partes de la sociedad son más relevantes para los proyectos de inversión y se sugieren métodos para estudiarlas. Esto permite al equipo de preparación de proyecto trazar un plan de acción factible en la seguridad de no haber pasado por alto nada decisivo. Además de esta guía, el Departamento de Desarrollo Social tiene en preparación pautas sectoriales suplementarias para el análisis social que serán publicadas por separado.

El valor del análisis social

- En relación con sus programas de préstamos, el Banco efectúa análisis sociales para determinar la conveniencia de los programas que se le proponen para que los financie.
- Como institución que procura el desarrollo, al Banco le interesa que el dinero que presta tenga un impacto significativo en el desarrollo económico y social del Prestatario.
- El crecimiento económico tiene más probabilidades de reducir la pobreza si el desarrollo es equitativo y sustentable. Como la pobreza tiene múltiples dimensiones, un desarrollo equitativo y sustentable es aquel que favorece la inclusión, el empoderamiento y/o la seguridad con el fin de mantener las ventajas derivadas del desarrollo económico.

¹⁸⁹ <http://www.worldbank.org/socialanalysis/sourcebook/espanol/files/SASourcebookEspanol.pdf>

- El análisis social le permite al Banco evaluar si un programa u operación propuestos puede o no alcanzar los objetivos que se ha fijado en cuanto al desarrollo social, y recomendar la adopción de medidas que contribuyan a lograrlo.
- La evaluación social permite al Prestatario examinar la sustentabilidad de un proyecto y tomar medidas para mejorarla.

Cinco puntos de ingreso

- Los científicos sociales del Banco estructuran su labor de acuerdo con cinco “puntos de ingreso” o dimensiones de indagación de la realidad social: (I) diversidad social y género; (II) instituciones, reglas y conductas; (III) actores sociales; (IV) participación; y (V) riesgo social.
- Un buen análisis social es aquel que a partir de estos cinco puntos realiza una sólida tarea analítica y establece resultados estratégicos bien definidos.
- Los cinco puntos de ingreso permiten a los equipos formarse un esquema claro de las barreras socioculturales que se oponen a los objetivos de un proyecto así como de los procedimientos para superarlas; tener una buena idea de la base y recursos institucionales que se necesitarán; y contar con una serie de indicadores para medir el éxito alcanzado en el logro de los objetivos del proyecto en materia de desarrollo.

Incorporación del análisis social al diseño del proyecto

- El principal valor del análisis social radica en su contribución al diseño de un proyecto y al impacto que éste pueda tener sobre el desarrollo.
- La incorporación del análisis social a un proyecto depende de que se cuente con un financiamiento adecuado, se actúe con realismo, se resuelvan problemas, haya un aprendizaje mutuo y buena comunicación, y se establezcan alianzas para fortalecer la capacidad.
- Los científicos sociales deben cultivar sus destrezas para la administración de proyectos, orientar su labor a los procesos y resultados de los proyectos, y participar en todas las etapas del ciclo del proyecto.
- Los científicos sociales contribuyen a determinar en qué etapa del ciclo del proyecto pueden aplicarse los cinco puntos de ingreso e incorporan las recomendaciones del análisis social en los documentos fundamentales del proyecto.

Evaluación social

- Se entiende por “evaluación social” el análisis que efectúa el Prestatario durante el diseño de un proyecto con el fin de determinar su factibilidad social.
- La evaluación social permite al Prestatario encauzar el proyecto en beneficio de los pobres y vulnerables, y asegura tanto al Prestatario como al equipo de preparación que los objetivos del proyecto son aceptables para los potenciales beneficiarios.
- Una buena evaluación social es el producto de una combinación de disciplinas y metodologías sociales apropiadas al contexto específico del proyecto.
- Como ocurre con el análisis social en general, los cinco puntos de ingreso constituyen una herramienta útil para los Prestatarios, que los ayuda a estructurar sus ideas y su labor analítica durante la evaluación social.

Instrumentos para abordar las dimensiones sociales del desarrollo

El estudio de las dimensiones sociales del desarrollo en el marco de las operaciones apoyadas por el Banco puede implicar la realización de trabajos analíticos mediante alguno de los siguientes instrumentos:

1) Análisis macrosocial ascendente, llevado a cabo por el Banco como un aporte a la elaboración de la Estrategia de Asistencia al País (CAS), o para apoyar una formulación de políticas o estrategias sectoriales.

2) Análisis social a nivel del proyecto, emprendido por el Banco para la **evaluación sociológica** de las oportunidades, limitaciones e impactos probables de un proyecto como parte integral de su evaluación, a fin de examinar si los resultados probables del proyecto en materia de desarrollo social justifican el apoyo del Banco.

3) Evaluación social, emprendida por el Prestatario para incorporar al diseño del proyecto los puntos de vista de los actores sociales y establecer un proceso participativo para su implementación y monitoreo.

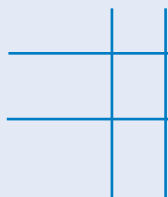
Otras fuentes de referencia sobre el tema

Red Latinoamericana de Reasentamiento de Población

<http://www.dgroups.org/groups/worldbank/Reasentamiento/index.cfm?CookieTested=TRUE>

Mesa Nacional de Diálogos sobre Reasentamiento de Población – Colombia

<http://reasentamientos.uniandes.edu.co/>



Educación

Capítulo 14



EDUCACIÓN¹⁹⁰

Los indios antillanos [...] hacían vida muy en contacto con la naturaleza y daban consideración religiosa preferente a los meteoros que más excitaban los estímulos emotivos de toda religión: el temor y la esperanza. Los meteoros que más les amedrentaban, a quienes había que aplacar, y los que más les ofrecían, a los que había que atraer. Entre estos meteoros antillanos que más inspiraban miedo y deseo estaban los aéreos, como las trombas, los tornados y sobre todo el huracán, o sea el jurakán, como lo pronunciaban los indios. [...] La tempestad no siempre era terrible; al contrario, era a veces muy deseada. Hoy día los hombres de ciencia reconocen que los mismos huracanes a veces son beneficiosos por las lluvias que traen consigo; sobre todo en las regiones a las cuales no alcanza el furor del torbellino central [...] En épocas de sequía los indios debieron de rogar por la venida del huracán a los númenes sobrenaturales."

Fernando Ortiz
El huracán (1947)¹⁹¹

La cultura: conjunto de estrategias de adaptación y transformación del entorno

Esencialmente eso que llamamos la cultura, es el conjunto de estrategias –y las expresiones tangibles e intangibles de esas estrategias– que a lo largo de nuestra existencia hemos desarrollado los integrantes de la especie humana, para relacionarnos material y simbólicamente con el entorno y sus dinámicas. Así por ejemplo, la manera tradicional de construir las viviendas en las distintas culturas costeras, o que se ha desarrollado en estrecha relación con los ríos, las ciénagas y los lagos y lagunas, corresponde a la necesidad de convivir con el agua. Al igual que las malokas amazónicas están indisolublemente relacionadas con los tiempos y los ciclos y con la “oferta de recursos” de la selva.

El vestido, la alimentación (los alimentos y los procesos y rituales para obtenerlos, prepararlos y consumirlos), los utensilios de la vida cotidiana (esos que nosotros hoy denominamos “artesanías”), los medios de transporte, las expresiones artísticas y los instrumentos para ejecutarlas, en fin, la cultura, estuvo –y sigue estando hoy en muchas de esas culturas que llamamos “indígenas”– estrechamente ligada a la dinámica natural del territorio: tanto por los recursos, los “servicios ambientales” y las posibilidades que éste les ofrece a las comunidades humanas, como por las limitaciones y los retos que les impone.

La cultura fué durante una gran parte del tiempo que los seres humanos llevamos sobre el planeta Tierra, una manera clara de adaptación a la dinámica natural de los ecosistemas. De adaptación, que era a su vez transformación, *coevolución* o evolución conjunta de la naturaleza y de la gente. Recordemos que naturaleza más cultura generan territorio.

Hoy no podemos afirmar de manera tan rotunda que la cultura –y la educación y la comunicación, que son dos de los medios con que cuenta la cultura para enriquecerse u perpetuarse– constituya siempre un medio de adaptación al territorio. Por el contrario, existen muchas expresiones de la actividad humana que, en su función transformadora, lejos de facilitar nuestra convivencia con la dinámica natural y social del territorio, nos

desadaptan, nos vuelven más vulnerables, nos alejan. Este es un tema que vamos a retomar más adelante.

Desde hace algunas décadas nació entre nosotros eso que se llama “educación ambiental”, cuyo objetivo principal es contribuir a reestablecer esos diálogos directos y vivenciales de los niños y las niñas (y en algunos casos de los adultos) con el cosmos. Paralelamente se imparte en escuelas y colegios otra educación dividida en materias, de la cual ha entrado a formar parte, de un tiempo para acá, una nueva asignatura (que no por pretender ser “transversal” deja de ser asignatura), que es la **educación para la prevención de desastres o para la gestión del riesgo**. En nuestro concepto, esta última es también –o debería ser– una aplicación específica de la educación ambiental o una dimensión más de una “buena educación” o de una “educación de calidad”... sin apellidos.

¿Cómo serían las “escuelas” en las culturas precolombinas?

Intentemos, por ahora, imaginarnos cómo se desarrollaba la infancia de los niños y las niñas en cualquiera de las comunidades que habitaban nuestro continente antes de la llegada de los “descubridores” europeos. Y cómo habrá sido la *educación* de esos niños y niñas.

En términos de la informática actual, digamos que el papel de la educación es “bajar” o “descargar” (*download*) en la memoria de cada individuo, la memoria colectiva. Es una manera de garantizar la conservación dinámica y la continuidad creativa de la cultura (de la sociedad en general), sin la cual cada nuevo habitante de este planeta tendría que reinventarse por sí mismo la rueda o el lenguaje, o volver a descubrir el fuego. Y por supuesto, la educación tiene también como objetivo expreso (que no siempre cumple a cabalidad), actualizar, innovar, asumir críticamente el contenido de ese *software*, de esa memoria colectiva e individual. En eso consiste su carácter dinámico y su creatividad.

Seguramente, así como los niños de las comunidades pescadoras que hoy existen en América Latina y el Caribe,

¹⁹⁰ La primera parte de este capítulo es un resumen del libro “Brújula, Bastón y Lámpara para trasegar los caminos de la Educación Ambiental” de Gustavo Wilches-Chaux. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT de Colombia, ver también línea estratégica 3 del

¹⁹¹ Reimpreso por el Fondo de Cultura Económica (México, 2005)

aprenden desde sus primeros años a dirigir una canoa, a manejar un remo y a usar una atarraya o un anzuelo; y los niños de las comunidades vecinas a las zonas selváticas aprenden a trepar a un árbol, a distinguir y a imitar el canto de los pájaros y a colocar una trampa para los animales del monte (o como muchos niños urbanos aprenden a manejar el control remoto del televisor y a navegar por internet), seguramente los niños y las niñas de las culturas “anfibia” precolombianas crecían familiarizados con los ritmos del agua; con el sol, la luna y las estrellas, y con los mitos relacionados con ellas; con los animales con que compartían el paisaje de manera permanente o con los que llegaban solamente en determinadas épocas del año; con los peces y la manera de atraparlos; con la manera de cultivar la tierra y los momentos del año propicios para cada faena.

En las conversaciones con los ancianos, alrededor de la hoguera, aprenderían lo que los antropólogos de hoy llaman los “mitos de origen”, es decir, la historia de su pueblo, íntimamente ligada a ese sol y a esa agua y a esos animales y a esos paisajes con los cuales sabían dialogar desde chiquitos. Y en los juegos con otros niños y niñas de la misma edad aprenderían a imitar a los mayores, y se disfrazarían de caciques y chamanes. Y en las andanzas con los grandes, irían conociendo poco a poco los secretos para convivir armónicamente con el mundo.

Y si desde su nacimiento habían sido seleccionados para que fueran chamanes, recibirían una *educación especial*, que los convertiría en *curadores* (tanto en el sentido de sanación como en sentido de los que cuidan y administran los objetos de un museo) de una sabiduría adquirida a través de cientos de generaciones de recorrer cotidianamente las distintas dimensiones del territorio.

Desde el seno materno los niños y las niñas de las comunidades indígenas precolombinas comenzaban a *mamar* la cultura, a familiarizarse con los duendes y los *dueños* de las lagunas y las selvas. Los futuros chamanes se adentraban en esos saberes con mayor profundidad que sus compañeros y compañeras.

La educación de los niños y de las niñas de hoy, todavía conserva algunos de esos elementos, empezando porque comienza desde el seno materno... o a lo mejor desde antes: desde el vientre. Y uno se sigue educando con los compañeros y compañeras, en los juegos, en la calle, imitando a los grandes.

Hay, por supuesto, enormes diferencias entre la manera como se criaban los niños de las culturas precolombinas -o la forma como se crían muchos niños de las comunidades indígenas actuales- y la *educación formal* que reciben, especialmente, los niños urbanos.

Educación ≠ Vida

A pesar de que, indudablemente, en el campo educativo se han logrado importantes avances en nuestra región del mundo, en

términos generales la educación sigue separada de la vida: es un proceso que se desarrolla en la escuela, y la escuela *no* es el territorio, sino un espacio más o menos confinado, en el cual, durante unos tiempos más o menos confinados, maestros y maestras *descargan* (download) en las memorias “vírgenes” de niños y niñas, algunos contenidos preseleccionados de la memoria colectiva y los estimulan y orientan para generar nuevos conocimientos y para desarrollar nuevas aptitudes, valores, habilidades y saberes.

Otra de las diferencias evidentes entre la educación y la vida (no pretendemos citar todas), es que en la educación formal el conocimiento del mundo se divide en *materias*, mientras que en la educación de los niños muiscas y zenúes que hemos escogido arbitrariamente como ejemplos, muy seguramente la educación era el resultado de eso que hoy llaman *sinergias*. Es decir, que el conocimiento de los espíritus y de los dioses que gobiernan el mundo no se adquiría en la clase de religión, ni la dinámica de la naturaleza se aprendía en la clase de ciencias de la Tierra, ni el contacto con las plantas y los pájaros se daba a través de biología, ni se aprendía a nadar y a correr y a trepar árboles en la hora de educación física, sino que todo formaba parte de un proceso de *inmersión integral* en el mundo circundante, de identificación con ese territorio del cual formaban parte.

Y la función principal de eso que hoy llamamos educación -y que quién sabe cómo se llamaría en las culturas precolombinas debería ser, suponemos, desarrollar en los niños y niñas la capacidad para dialogar directamente con el mundo: aprender a identificar, a interpretar y a seguir las señales del cosmos (es decir: de las estrellas, de las nubes, de los animales, del agua, de los propios cuerpos, de los sueños que soñaban dormidos y despiertos...)

Una vez adquirida -o más bien: desarrollada- esa capacidad de diálogo, el territorio (naturaleza + cultura) se convertía en maestro y la vida en maestra.

No vamos a entrar por ahora en nuevas reflexiones teóricas, sino a recordar la historia de la mamá que les enseñaba a sus hijos cuáles eran los animales inofensivos y cuáles los peligrosos. Entre los primeros, les decía, están el tigre, el león, el jaguar y la pantera. Entre los segundos el gallo, la gallina, el pavo y el pato. Era la mamá lombriz, enseñándoles a sus lombricitas. Haciendo educación ambiental, educación para la gestión del riesgo, educación “cívica”. O más bien: educación a secas y sin apellidos. Como, esperamos, llegará a ser algún día toda la educación: un proceso de **identificación integral con el territorio** para, a partir de allí, poder participar (ser parte) de su transformación *sostenible*... palabras cuyos posibles significados vamos a explorar más adelante.

Cuando entendamos que ese debe ser el papel ineludible **de toda la educación**, podremos quitarle a la “educación ambiental” ese apellido.

Reconocer las señales y saberlas interpretar

“Yo lo aprendí del río, a ti también te lo enseñaré. El río lo sabe todo y todo se puede aprender de él. Mira, ya te has enterado por el agua de que es necesario dirigirse hacia abajo, descender, buscar la profundidad.”

Hermann Hesse, “Siddharta”

La educación se convierte esencialmente en lo que alguna vez fue: semiología, semiótica y semántica, que enseña a reconocer y a interpretar los signos humanos y no humanos provenientes del medio natural y cultural¹⁹². No en vano en la raíz de la “escuela” del aprendizaje por competencias, hoy en boga en Colombia y en muchos otros países del mundo, no sólo como enfoque de la educación, sino en general de las ciencias, se encuentra la teoría formulada por primera vez por el lingüista norteamericano Noam Chomsky, sobre la **competencia comunicativa**, “generadora de conocimiento y punto de partida hacia la construcción de pensamiento individual y social”.¹⁹³

Este enfoque está ganando tanto terreno, que sismólogos y vulcanólogos hablan de **geo-semántica** para referirse a las expresiones de la dinámica interna del planeta, mientras los hidrólogos, los meteorólogos y los especialistas en gestión del riesgo, entre otros, hablan de las expresiones semánticas, de dinámicas naturales como El Niño y La Niña.

Así, a través de múltiples “herramientas” que incluyen desde la ciencia teórica y la más avanzada tecnología satelital, hasta la intuición y la compasión (etimológicamente: *compartir la pasión*), podremos ser capaces de entender y de prever –con visión prospectiva– los procesos de la naturaleza y el verdadero impacto de las acciones humanas sobre la estructura y la dinámica de la biósfera. En el desarrollo de esta capacidad por parte de la sociedad humana, se basa el éxito de las alertas tempranas (capítulo 12 de este mismo documento).

De esa manera podremos ser más “competentes” para redefinir nuestra forma de pensar y para redirigir nuestras acciones, de manera que contribuyan a construir relaciones sostenibles entre nosotros y el entorno.

La educación, entonces, se afianza como una herramienta para re-ligar (de *re-ligare* que, precisamente, es la raíz de religión): re-ligarnos o re-conectarnos con el territorio; con el pasado (la historia remota y próxima de esa comunidad humana de la cual formamos parte y de sus relaciones con el mundo natural); con el presente (desarrollar nuestra capacidad de interpretación y de acción). Re-ligarnos también con todos los futuros posibles, que de una u otra manera dependen de nuestra decisión o indecisión.

Eje por Eje - Diente por Diente

Con muy buen criterio, se ha reconocido que la educación debe girar alrededor de una serie de temas que constituyen ejes transversales a todo el currículo, es decir, que no se pueden avocar como “materias” en el sentido convencional de la palabra, sino que deben de una u otra manera influir sobre todas las materias y actividades del proceso de aprendizaje.

Entre esos ejes se destacan la educación para la equidad de género, la educación para el uso del tiempo libre, la educación sexual y para la salud, la educación para la interculturalidad (educación para el conocimiento y respeto de otras culturas), la educación para la democracia y la convivencia, la ciudadanía y la paz. Y por supuesto, la **educación ambiental** y, de un tiempo para acá, la **educación para la gestión del riesgo o para la prevención de desastres**.

Mal podríamos afirmar que cualquiera de esas “educaciones” carece de la relevancia necesaria para merecer su condición de transversal.

Pero en la práctica, maestros y maestras se quejan de que tienen más ejes transversales que una tractomula¹⁹⁴ de 26 llantas. Lo que debería ser una nueva óptica para enfocar no solamente las distintas asignaturas, sino todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, se está traduciendo en cargas de trabajo adicionales, que lejos de mejorar, atentan contra la capacidad real de los docentes para acompañar humanamente a sus estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje y por ende, contra la calidad integral de la educación.

Esto ha conducido incluso a que se afirme –no sin razón– que *transversalizar* un tema constituye la manera más eficaz de invisibilizarlo.

Claro que sería un desperdicio absurdo desconocer los avances que ha alcanzado la educación en términos de incorporar transversalmente algunos temas en el currículo educativo. Algunos de esos avances se reflejan en los proyectos educativos institucionales (PEI), en los proyectos ambientales escolares y en los planes escolares de gestión del riesgo a los que nos referiremos con más detalle en las próximas páginas.

Sin embargo, el reto de entender cómo lograr una verdadera transversalización cualitativa de ciertos temas, que no se quede en incrementar cuantitativamente la carga académica que pesa sobre estudiantes y docentes, sigue sin resolverse de manera definitiva.

¹⁹² La semiología es la ciencia que estudia los sistemas de signos o, según Ferdinand de Saussure, “la ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social”. Se denomina semiótica cuando se refiere a los signos no verbales (como la comunicación en las comunidades animales) y semántica cuando aborda el estudio de las comunicaciones humanas, escritas o habladas.

¹⁹³ Miguel Ángel Maldonado García, “Las competencias, una opción de vida”. ECOE Ediciones, Bogotá 2001.

¹⁹⁴ Denominación colombiana para un camión grande con remolque y con muchas llantas.



Escuela Segura

La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD y UNICEF impulsan este concepto como parte de la campaña “La reducción de desastres empieza en la escuela”, a través de la cual se busca que los establecimientos educativos de todos los niveles estén en capacidad de ofrecerles a sus usuarios las condiciones de seguridad necesarias para reducir los riesgos que puedan afectarlos y para evitar que éstos se conviertan en desastres, así como para que la vida de las personas que conforman la comunidad educativa y el patrimonio económico y académico de la escuela, estén protegidos y puedan recuperarse en caso de ocurrir una emergencia o un desastre.

La seguridad de la escuela depende de múltiples factores, tanto **estructurales** y de equipamiento (como la calidad y el mantenimiento de los edificios en donde funciona la institución educativa y las características, ubicación y manejo de los bienes muebles como pupitres, estantes de libros, laboratorios, etc), como factores **no estructurales**, ligados a los contenidos y los métodos a través de los cuales se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje; la incorporación transversal de la gestión del riesgo dentro del currículo, y sus vínculos con otros campos interdisciplinarios como la educación ambiental; la existencia de planes escolares de gestión del riesgo y la capacidad de la comunidad educativa para participar en su diseño, ejecución y actualización permanente, etc.

Así mismo, el tema obliga a abordar aspectos críticos como el de los peligros y oportunidades que genera la **utilización de las escuelas como albergues** y el reto de proteger el derecho de los niños a la educación en caso de ocurrir un desastre.

Uno de los pasos necesarios para avanzar hacia la obtención de escuelas integralmente más seguras, es la incorporación de la “dimensión riesgo” en el perfil profesional de los maestros y maestras, al igual que de las autoridades educativas. Las escuelas normales deben reconocerse, en consecuencia, como unas de las actrices principales para este propósito.

De un tiempo para acá se viene ampliando el concepto de “escuela segura” a el de “**escuela segura en territorio seguro**”, a partir de la convicción de que la seguridad integral de la primera está estrechamente ligada a la seguridad del segundo, en la medida en que la escuela es un sistema abierto en permanente interacción con el territorio del cual forma parte.

Ese mismo hecho permite explorar también las posibilidades que existen desde la escuela para reducir los factores de deterioro ambiental que se generan en su propio interior y que pueden afectar la calidad de la vida y de la educación (por ejemplo mediante un adecuado manejo de los desechos que la escuela genera); y hacia el exterior, *mover los hilos del poder* con el fin de promover procesos que conlleven a la construcción de territorios más seguros.

En el marco de la campaña global “La reducción de desastres empieza en la escuela” se ha previsto la publicación **“ESCUELA SEGURA EN TERRITORIO SEGURO”**¹⁹⁵ en la cual se exploran los factores estructurales y no estructurales que determinan que un establecimiento educativo esté en condiciones de garantizarles a sus usuarios la seguridad integral a que tienen derecho tanto en condiciones de desastre como de normalidad, al igual que los vínculos existentes entre la seguridad de la escuela y la del territorio del cual forma parte. Ambos documentos comparten un mismo marco conceptual.

Contenido

I. La Prevención Empieza en la Escuela

II. Herramientas conceptuales

1. Los primeros ingredientes: Escuela + Seguridad
2. Otro ingrediente: el Territorio
3. Amenazas, Vulnerabilidades, Riesgos y Desastres
4. Las amenazas y sus causas

III. Qué factores determinan que el territorio sea (o no) seguro

IV. Qué factores determinan que la escuela sea (o no) segura

FACTORES ESTRUCTURALES (el *hardware* de la educación)
 FACTORES NO ESTRUCTURALES (el *software* de la educación)
 INSTITUCIONES RESPONSABLES

V. Otros temas para discusión:

- La Escuela como promotora de la Seguridad Territorial
- Continuidad de la educación de calidad en situaciones de desastre
- La escuela como albergue
- Contribución de la escuela a la normalización de la vida después de un desastre

La incorporación de la gestión del riesgo en el currículo¹⁹⁶ escolar

Como dijimos atrás, en la región se han logrado avances significativos para la incorporación transversal de la educación ambiental (y de esa aplicación de la educación ambiental que es la gestión del riesgo) en los planes de estudio de las instituciones educativas, no como una materia aislada, sino con el objetivo de articular las distintas asignaturas y actividades escolares para lograr los siguientes resultados:

Unos generales, que comienzan por lograr una mayor comprensión por parte de la comunidad educativa, de las

dinámicas naturales y sociales del territorio del cual formamos parte. Ese es el punto de partida para que la educación prepare a los y las estudiantes para participar de manera eficaz y constructiva en esas dinámicas, y para intervenir en las decisiones tendientes a solucionar algunos de los problemas que afectan a la comunidad y a mejorar la calidad de vida de sus integrantes.

Por eso la educación ambiental y la educación para la gestión del riesgo no se limitan a la transferencia de una serie de conocimientos científicos y técnicos sobre los recursos naturales y las amenazas de origen natural, sino que comprenden, además, temas como los derechos humanos y los valores para la convivencia en sociedad.

Y un objetivo específico, que es preparar a la comunidad escolar para evitar en lo posible la ocurrencia de desastres y emergencias y para que, en caso de que lleguen a ocurrir, la escuela esté preparada para responder de manera oportuna y adecuada y para reducir las pérdidas humanas y materiales que una situación de este tipo pueda producir.

Más adelante presentamos un recuadro con algunas de las principales fuentes de información sobre el tema existentes en la región.

La escuela como promotora de la gestión del riesgo en su comunidad

A través de la vinculación a las actividades escolares de las autoridades locales, de las instituciones de socorro y de la comunidad, no solamente se pueden enriquecer el contenido y la práctica, y en consecuencia la calidad de la educación, sino que, además, la escuela se puede convertir en actora y promotora de la gestión del riesgo en el territorio (ecosistemas + comunidad) en el cual se encuentra situada.

Un ejemplo interesante de lo anterior lo constituyen los programas “Preparados y Preparadas Escuchando las Aguas” y “Preparados y Preparadas Escuchando la Tierra” adelantados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba, conjuntamente la Defensa Civil, con los gobiernos locales de varios municipios de la isla, y con el apoyo de la organización Save the Children UK.¹⁹⁷

Esos procesos no solamente permitieron avanzar un paso más en la formación básica que reciben los niños y niñas cubanas como actores de la protección civil (primeros auxilios y prácticas relacionadas) en sus propios colegios, sino que, además, los prepararon para actuar como promotores de la gestión del

¹⁹⁵ Elaborado por Gustavo Wilches-Chaux con el equipo de las oficinas regionales para América Latina y el Caribe de UNICEF y la EIRD

¹⁹⁶ Currículo: Plan de estudios. Conjunto de estudios y prácticas destinadas a que el alumno desarrolle plenamente sus posibilidades. (Diccionario de la Real Academia Española)

¹⁹⁷ Más información sobre este tema en: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc16168/doc16168-a.pdf>

riesgo en comunidades amenazadas por distintos eventos naturales, particularmente las inundaciones y otras amenazas complejas. A partir de los “círculos de interés” a través de los cuales los niños y niñas de Cuba amplían su formación académica, se capacitaron para realizar observaciones meteorológicas que sirven de base para que las autoridades emitan alertas tempranas, o como “educadores comunitarios”, o como recreacionistas o animadores de comunidades que se encuentran en albergues temporales, por ejemplo, durante el paso de un huracán.

La incorporación de la gestión del riesgo en la educación técnica y en la universitaria o superior

Un propósito paralelo y coherente con el anterior, lo constituye la incorporación de la gestión del riesgo en los programas de pregrado y de postgrado que adelantan las instituciones de educación técnica y las de educación superior de la región.

Para lograr esto, existen dos campos actuales y potenciales de acción: uno, la incorporación de la gestión del riesgo como una dimensión indispensable y complementaria en cualquier perfil profesional, lo cual le debe permitir al egresado de cualquier programa de pregrado o de postgrado identificar la responsabilidad que le corresponde a su respectiva profesión o especialidad, tanto en la conformación de los riesgos que afectan o pueden llegar a afectar a una sociedad, como en la

gestión de los mismos para reducirlos y evitar que se conviertan en desastres. Y así mismo, en los procesos de atención a emergencias y de recuperación y reconstrucción que le siguen a la ocurrencia de un desastre. Es decir, el reto aquí es garantizar **que todo profesional se convierta en actor y gestor del desarrollo sostenible de la sociedad.**

El segundo campo de acción es la **formación de especialistas en gestión del riesgo** o, mejor, en alguna de las ramas específicas de la gestión del riesgo, dotados de conocimientos, aptitudes, habilidades y actitudes que los faculten para investigar, para tomar decisiones y para ejecutar acciones específicas tendientes a reducir los factores de riesgo presentes en una determinada sociedad, o para resolver los complejos problemas que se derivan de la existencia presente o futura de esos riesgos.

Nos atrevemos a afirmar que en la región existen más ejemplos de programas universitarios en este segundo campo de acción, que de aproximaciones propias del primer campo mencionado. Es decir, hay más programas de pregrado y de postgrado cuyo propósito es la formación de especialistas, que enfoques tendientes a redirigir el perfil de los egresados de la educación superior hacia los objetivos de la sostenibilidad, con reconocimiento explícito del papel que cumple la gestión del riesgo en el logro de ese objetivo.

Algunas fuentes de interés relacionadas con la incorporación de la gestión del riesgo en la educación:

La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD de las Naciones Unidas y varias organizaciones socias, lanzaron el 15 de junio del 2006 en UNESCO, París, la campaña titulada **“La reducción de desastres empieza en la escuela”**, que busca informar y movilizar a gobiernos, comunidades e individuos para asegurarse que la reducción del riesgo de desastres esté integrada completamente en la currícula escolar de los países de alto riesgo, y para promover que los edificios de las escuelas estén construidos de manera que puedan soportar las amenazas naturales. EIRD y UNICEF publican un boletín en internet, al cual se puede acceder a través de http://www.eird.org/esp/revista/no_13_2006/boletin.htm

En el marco de esa campaña, EIRD y UNICEF convocaron en junio 2006 a una **“Reunión de Trabajo para la identificación de herramientas y mecanismos de colaboración para la inclusión de riesgo de desastres en el sector educativo en América Latina”**, cuyas memorias se encuentran en <http://www.eird.org/esp/tallereduccion.pdf>

El Departamento de Desarrollo Sostenible de la Organización de Estados Americanos OEA adelanta un **Programa de Reducción de Riesgos de Peligros Naturales (DDS-PRPN)** cuyo objetivo es apoyar los esfuerzos de comunidades y de los Estados Miembros de la OEA en la gestión de riesgos y peligros naturales, específicamente en el desarrollo de políticas y planificación. Para ello integra los objetivos claves en la reducción de riesgo con el objetivo fundamental de la OEA- el cual surgió de la Carta de la OEA y de la Carta Democrática de la OEA: “buena” gobernabilidad, aliviar la pobreza e incrementar oportunidades de trabajo e ingresos; así como fortalecer la democracia, todo como un objetivo integral para la reducción de riesgos puestos por peligros naturales. Lo anterior incluye el tema de la **reducción de la vulnerabilidad en edificaciones escolares.**

<http://www.oas.org/dsd/Spanish/Desastresnaturales/defaultDN.htm>

La Red Interagencial para Educación en Situaciones de Emergencia IEEE (por su nombre en inglés - <http://www.ineesite.org/>) viene adelantando un importante trabajo dirigido a la “comprensión y uso de las normas mínimas de INEE para la educación en situaciones de emergencia, crisis crónicas y reconstrucción temprana”, en desarrollo del cual se han realizado varios talleres y publicaciones relacionadas con el tema, varias de las cuales se encuentran disponibles en español.

Ver también: <http://www.unicef.org/lac/dipecho/>

http://www.ineesite.org/minimum_standards/INEE_MSEE_Espanol.pdf

El proyecto “Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina – PREDECAN”, está comenzando un proceso de acompañamiento a los Ministerios de Educación de los países de la CAN, para la incorporación de la gestión del riesgo en el currículo escolar. Esta actividad forma parte del “Resultado 4: Educación y Comunicación” de PREDECAN <http://www.comunidadandina.org/predecan/>

El mismo proyecto, conjuntamente con la Iniciativa de Comunicación, se encuentra desarrollando y promoviendo una **red virtual de educadores y comunicadores interesados en gestión del riesgo**. <http://www.comminit.com/la/>

En ese proceso se han publicado números monográficos sobre gestión del riesgo del boletín virtual **Son de Tambora**: http://www.comminit.com/la/drum_beat_172.html

PREDES, el “Centro de Estudios y Prevención de Desastres de Lima”, Perú, publicó en 2006 una **“Guía Metodológica para Incorporar la Gestión de Riesgos en Instituciones Educativas”**

Un documento con el mismo nombre, publicado por el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres SENAPRED y el Ministerio de Educación de Nicaragua (2006) se puede consultar en la siguiente dirección de internet: <http://www.sinapred.gob.ni/Archivos/Documentos/fdG-MET.pdf>

Propuesta educativa multimedia **“ABCDesastres, una estrategia de acción”**. Es una herramienta educativa desarrollado por el Área de Comunicación Social de CERIDE (Centro Regional de Investigación y Desarrollo) y CONICET (Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas), Santa Fe, Argentina, que propone a educadores y educandos la apropiación del saber sobre riesgos y desastres de origen natural. El tema ambiental abordado es la gestión del riesgo en desastres de origen natural. La vulnerabilidad de una región es uno de los factores que definen el riesgo en caso de un desastre, como la posibilidad de que la situación se agrave o se controle, afrontando, disminuyendo o evitando el impacto del fenómeno natural. http://www.eird.org/esp/revista/no_12_2006/art20.htm

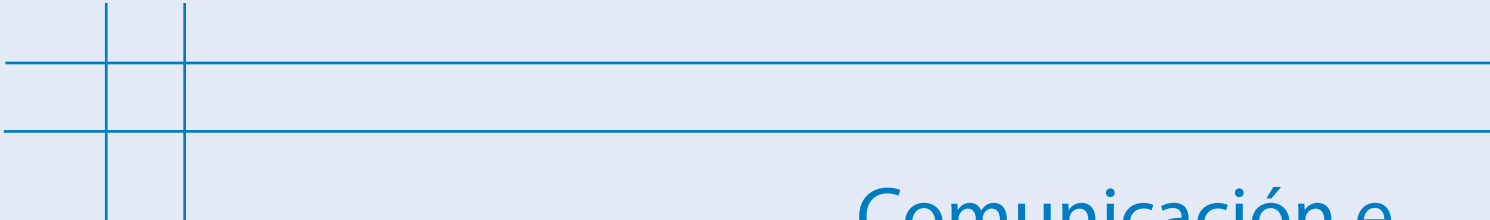
Segundo Encuentro Subregional Andino “Rol de la educación comunitaria y de la comunicación social en la prevención y atención de desastres”. Se realizó en Lima, Perú, del 9 al 11 de agosto de 2005, con el auspicio del Proyecto PREDECAN, en el marco del Plan Operativo 2004-2005 del Comité Andino de Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).

Los objetivos de este II Encuentro se formularon con el propósito de: generar un espacio de discusión y análisis sobre el rol de la educación comunitaria y de la comunicación social en prevención y atención de desastres a nivel de la Subregión Andina, en un marco de valores en el que los conocimientos locales se integren para fortalecer una cultura de prevención; identificar los programas de educación comunitaria que consideran elementos naturales, culturales y sociales del entorno, en busca de soluciones a una problemática particular en prevención y atención de desastres; facilitar mecanismos y espacios de participación de la sociedad civil que consideren el papel de la mujer en la prevención y atención de desastres; fomentar la corresponsabilidad de la población en el desarrollo de la educación comunitaria para la prevención y atención de desastres; establecer una red de comunicadores sociales que contribuyan a fortalecer una cultura de prevención en la Subregión Andina. http://www.eird.org/esp/revista/no_12_2006/art21.htm

Plan Escolar para la Gestión de Riesgos en el currículo – Colombia

La Alcaldía Mayor de Bogotá, a través de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de la Secretaría de Gobierno, realiza talleres formativos y entrega a la comunidad educativa guías para la elaboración del Plan Escolar para la Gestión del Riesgo. Su propósito, enmarcado en el Plan de Desarrollo Económico, Social y de Obras Públicas “Bogotá Sin Indiferencia”, dentro del eje de reconciliación y el programa Bogotá menos vulnerable ante eventos críticos, es fortalecer la inclusión del tema de la gestión del riesgo en la educación formal e informal en Bogotá, y generar en la comunidad educativa mayor conciencia y conocimiento de los riesgos a los que se encuentra expuesta, con el fin de orientar los proyectos que le permita reducirlos, eliminarlos o estar preparados para atender una situación de emergencia.

<http://www.comminit.com/la/descripciones/lapdscolom/descripciones-3094.html> Ver también: <http://www.conlospiesenlatierra.gov.co>



Comunicación e Información Pública

Capítulo 15



Al tema de la comunicación –y particularmente de la información pública– como herramienta para la gestión del riesgo, nos podemos acercar con lentes de diferentes distancias focales, desde uno muy amplio que nos permita analizar cualquier desastre como el resultado de múltiples problemas de incomunicación, hasta un lente *close up* para identificar detalladamente los retos que debe afrontar la información pública en situaciones de emergencia o desastre. Pasando, por supuesto, por un *lente normal* para explorar distintas estrategias a las que pueden acudir los medios de comunicación para aprovechar mejor sus posibilidades y su potencial como actores activos de la gestión del riesgo.

En los capítulos anteriores, y particularmente en los que les dedicamos a los temas del ordenamiento territorial, de las alertas tempranas y de la educación, hablamos suficientemente sobre la necesidad de reestablecer el diálogo entre la comunidad humana y los ecosistemas con los cuales interactúa, como requisito indispensable para alcanzar la sostenibilidad del territorio (naturaleza + cultura) y para que éste pueda ofrecer la necesaria seguridad territorial. También reflexionamos sobre algunas posibles maneras de entablar nuevamente ese diálogo.

En estas páginas vamos a explorar, en primer lugar, algunas de las características que debe tener la información para que pueda cumplir, de manera efectiva, su papel como herramienta para la gestión del riesgo, es decir, para que los usuarios de dicha información (léase: los actores del proceso de comunicación) puedan utilizar ese insumo para transformarse a sí mismos, incidir sobre su entorno y para volverse más autónomos en su interacción con el territorio y los demás actores y sectores que forman parte de él.¹⁹⁸

En primer lugar, la información debe ser **oportuna**. Esto quiere decir, que debe estar **disponible** para los actores sociales cuando y donde se necesita.

El **cuándo** hace referencia a la anticipación necesaria para lograr su difusión, comprensión, discusión y retroalimentación, y para permitir que los receptores tomen una decisión y asuman una actitud conciente y consecuente con la información que han recibido. Si, por ejemplo, estamos hablando de información pública en situaciones de emergencia, la información sobre la necesidad de evacuar una zona amenazada debe llegar a la comunidad con la anticipación necesaria para que la gente alcance a poner a salvo todos sus bienes, preparar su traslado y, en general, enfrentar y reducir en lo posible los inconvenientes que implican este tipo de procesos.

El **dónde** hace referencia a la **accesibilidad** de la información, es decir a los canales y medios a través de los cuales esa información debe llegar a quien la necesita para tomar una

decisión. No sirve para nada “colgar” un comunicado en una página de internet, cuando las comunidades a las cuales la información debe llegar no tienen acceso garantizado a ese medio de comunicación. En ese caso pueden ser necesarias las visitas puerta a puerta, o un proceso de *perifoneo* por las calles en donde se encuentran las viviendas y los lugares de trabajo de las personas potencialmente afectadas. El correo electrónico, en cambio, *puede ser* el medio ideal para llegar a los altos ejecutivos del sector empresarial.

Otro requisito que debe cumplir la información es la **precisión**. Esto quiere decir que su **contenido** debe ser riguroso y veraz, y reflejar distintas ópticas alrededor de un mismo problema. Si se trata de instrucciones puntuales en situaciones de emergencia o alerta, la información deberá indicar de manera concreta qué acción se debe emprender de conformidad con el plan correspondiente.

La precisión implica, además, que en su **cantidad** la información sea la necesaria y suficiente para que quien la reciba pueda tomar una decisión consciente a partir de ésta. Un exceso innecesario de información, en lugar de ser útil, puede producir *indigestión* al receptor. Mejor dicho, generar ruidos que afecten su precisión y claridad y, en consecuencia, dificultar su comprensión.

Ligado a esto, se encuentra el requisito de la **claridad**, el cual hace referencia a que en su forma la información debe ser clara y comprensible para quien la requiere, sin que por ello pierda ni profundidad ni rigor conceptual. [...]

La clave está en presentar conceptos nuevos en términos conocidos, de manera que podamos relacionar lo que podría aparecer abstracto o lejano con nuestras propias experiencias y vivencias cotidianas. En ello radica la magia de una metáfora acertada.

Esto hace referencia también a la **pertinencia cultural** de la información que, como ya dijimos, constituye un factor crítico en sociedades multiétnicas y pluriculturales como ésta a la que tenemos la fortuna de pertenecer.

La pertinencia cultural indica que la información debe estar diseñada y ser difundida de manera que su receptor esté en capacidad de “digerirla”, es decir, de convertirla en parte de su imaginario y en herramienta para la decisión y la acción, haciendo uso de las “enzimas culturales” que tiene a su disposición: experiencia directa, conocimiento del entorno, nivel educativo, creencias culturales y religiosas (cosmovisión), etc. No es lo mismo una información dirigida a comunidades campesinas que a comunidades urbanas, a comunidades costeras que a comunidades de montaña, o a receptores de estrato socioeconómico alto que a sectores populares.

¹⁹⁸ Basado en el texto “Un viaje por los caminos de la comunicación social y la gestión participativa del riesgo” de Gustavo Wilches-Chaux, en “Orientaciones para la Prevención y Atención de Desastres”, Publicación CISP / DIPECHO (Portoviejo, Ecuador – 2005)

Por último, digamos que un requisito muy importante de la información es su **autoridad y credibilidad**, de lo cual depende que los receptores de un mensaje determinado lo tomen en cuenta y actúen de conformidad. La autoridad científica, técnica e incluso “moral” de la información, y la credibilidad que le otorguen sus receptores, depende en gran medida de la autoridad y credibilidad que le reconozcan al emisor de esa información.

En inglés existe el concepto de *normalcy bias*¹⁹⁹ que no tiene una traducción exacta al castellano, que describe la tendencia que tenemos los seres humanos a creer cualquier información de la cual nos podamos “agarrar” con el fin de restarle gravedad a una situación frente a la cual no podemos –o pensamos que no podemos- actuar de manera satisfactoria para protegernos de sus efectos. Por ejemplo, si nos informan que en algún lugar del planeta ha ocurrido un accidente nuclear, y que debido al traslado de las masas atmosféricas la radiación liberada en ese accidente puede afectarnos en el lugar en donde estamos, incurrimos en la tendencia a creer cualquier opinión que afirme que las nubes se han dirigido en otra dirección o que debido a la distancia que nos separa del lugar del accidente, la radiación ya habrá desaparecido cuando llegue a nosotros.

De allí la importancia de que la información, en la medida de lo posible, vaya acompañada de indicaciones realistas, que orienten a la gente sobre cómo debe actuar para prevenir el desastre o para reducir sus efectos. De lo contrario la información, en lugar de contribuir a la autonomía de los receptores, se convierte en un factor inmovilizador. De nada sirve, por ejemplo, informar que existe certeza de que en cualquier momento puede ocurrir un terremoto que puede afectar a cualquiera de las ciudades situadas en la región andina o en la costa pacífica suramericana, si esa información no va acompañada de una serie de instrucciones para vincularnos a planes locales de gestión del riesgo, a través de los cuales podemos reducir nuestra vulnerabilidad y prepararnos para recibir con menos traumatismos los efectos del sismo.

¿Y cuando no existen esos planes? En ese caso la información debe tener como objetivo alertar a las autoridades sobre la necesidad imperiosa de ponerlos en marcha, y entregarles a las comunidades elementos que les permitan exigir esos planes, como expresiones concretas del derecho a la vida y a la protección que el Estado le debe brindar a la comunidad.

La información es el requisito sin el cual es imposible la verdadera participación. Entendemos participar como *ser parte*, es decir, como ser uno mismo una expresión de ese

proceso en el cual se participa, y no solamente como *tener parte*, que es la definición que nos entrega el diccionario. *Tener parte* lo compromete a uno con un pedacito, con una parte, del proceso, pero no con su totalidad.

EL PAPEL ACTUAL Y POTENCIAL DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL RIESGO

Sin pretender, ni muchos menos, indicarles a los medios de comunicación cómo deben realizar su trabajo, nos atrevemos a proponer algunas reflexiones sobre los aspectos positivos del papel que actualmente cumplen esos medios en el propósito de construir una relación más segura y más sostenible entre las comunidades humanas y el territorio del cual forman parte, así como también sobre las que consideramos sus carencias.

Esperamos, sobre todo, llamar la atención sobre las posibilidades que pensamos que los medios no aprovechan completamente, para contribuir al mencionado propósito de construir *sostenibilidad y seguridad territorial*. Para estos efectos, entenderemos por *sostenible* al tipo de relación en la cual ni la dinámica de la naturaleza constituye una amenaza contra las comunidades, ni la dinámica de éstas constituye una amenaza contra los ecosistemas. Y por *seguridad territorial* entenderemos el conjunto de factores y de interacciones, de los cuales depende que un territorio esté en capacidad de ofrecerles seguridad integral a sus habitantes. Como ejemplos de esos factores podemos identificar una serie de *seguridades parciales*, tales como la seguridad alimentaria, la seguridad ambiental, la social, la económica y la jurídica e institucional.

En cuanto a los aspectos positivos del cubrimiento que hacen los medios sobre temas relacionados con desastres, resaltamos los que consideramos más importantes:

- A través de las noticias sobre desastres, contribuyen a situar el tema en las mentes (que no siempre en las agendas) de las comunidades y sus líderes.
- Presentan distintos puntos de vista sobre esos desastres, y no exclusivamente los comunicados oficiales.
- A través del periodismo investigativo, realizan y llevan al público, análisis de situaciones relacionadas con desastres. En algunos casos logran que esos temas entren en las agendas de los gobernantes.
- En situaciones de emergencia (o de pre o post emergencia) facilitan que la información procedente de las autoridades o de instituciones científicas, llegue al público que las necesita.
- Recogen y transmiten peticiones y reclamos de las comunidades afectadas por desastres, y facilitan que éstas lleguen a las autoridades y a un público amplio.
- Contribuyen a la reunificación de familias y comunidades

¹⁹⁹ La única traducción a que nos hemos atrevido es “el síndrome de qué-ca”... Esto quiere decir que ante el anuncio de la amenaza, respondemos: “¡Qué-carajo... eso no va a pasar!”

que han quedado dispersas como consecuencia de una emergencia o desastre.

- En general, la diversidad de los medios de comunicación, la incursión de los medios impresos en internet, los desarrollos tecnológicos que permiten llevarle al público los acontecimientos del mundo en tiempo real, abren un universo de posibilidades para que los medios asuman de manera más activa su papel en la gestión del riesgo.

En cuanto a los aspectos negativos, mencionamos los siguientes:

- Muchas veces las noticias se limitan a presentar los hechos más dramáticos y más evidentes (los más "noticiosos"), pero sin penetrar en el análisis de las causas y los procesos que han conducido a la aparición del desastre.
- A partir de las noticias que ocurren en alguna parte del mundo, casi nunca se generan reflexiones o debates para que las comunidades locales se pregunten en qué medida eso mismo pudiera ocurrir en cada una de ellas, cuál es su vulnerabilidad y cuál es su nivel de preparación social e institucional para enfrentar los efectos de amenazas similares.
- La manera como se suelen presentar las noticias contribuye a consolidar una serie de estereotipos existentes sobre los desastres y quienes los padecen. La falta de análisis sobre procesos y causas, refuerza la idea de que los desastres son sucesos súbitos o inesperados, que dependen de "la furia de la naturaleza" o de "la voluntad de Dios", pero no ayuda a entender que los riesgos y los desastres son *construcciones sociales* derivadas de la manera como nos relacionamos con nuestro territorio. Así mismo, "las víctimas" de los desastres se presentan como seres desvalidos, que como resultado de la crisis que padecen, supuestamente han perdido hasta la capacidad de pensar y decidir, debido a lo cual dependen de que "la solidaridad" desde el exterior se haga cargo totalmente de su recuperación.
- No existe un seguimiento a las noticias que permita conocer la evolución de los hechos dramáticos que han aparecido en los medios, lo cual impide derivar, a partir de esos hechos, lecciones que otras comunidades –o las mismas– puedan aprovechar para manejar de manera más adecuada los riesgos que las afectan y evitar que éstos se conviertan en nuevos desastres.
- No existe un compromiso claro por parte de los medios y de sus trabajadores, en el sentido de que la información que entregan al público, y la manera como la entregan, debe tener como prioridad fortalecer la autonomía de las comunidades afectadas y su capacidad para retomar lo más pronto posible el protagonismo de la situación y las riendas de su propio destino.

Mahatma Gandhi escribía en una "Carta a un Amigo":

Te voy a dar un talismán.

Siempre que te asalten dudas o cuando el Yo te resulte demasiado pesado, adopta el método siguiente:

Trata de recordar el rostro del hombre más pobre y desvalido que hayas conocido y pregúntate si lo que vas a hacer le puede resultar útil a ese individuo.

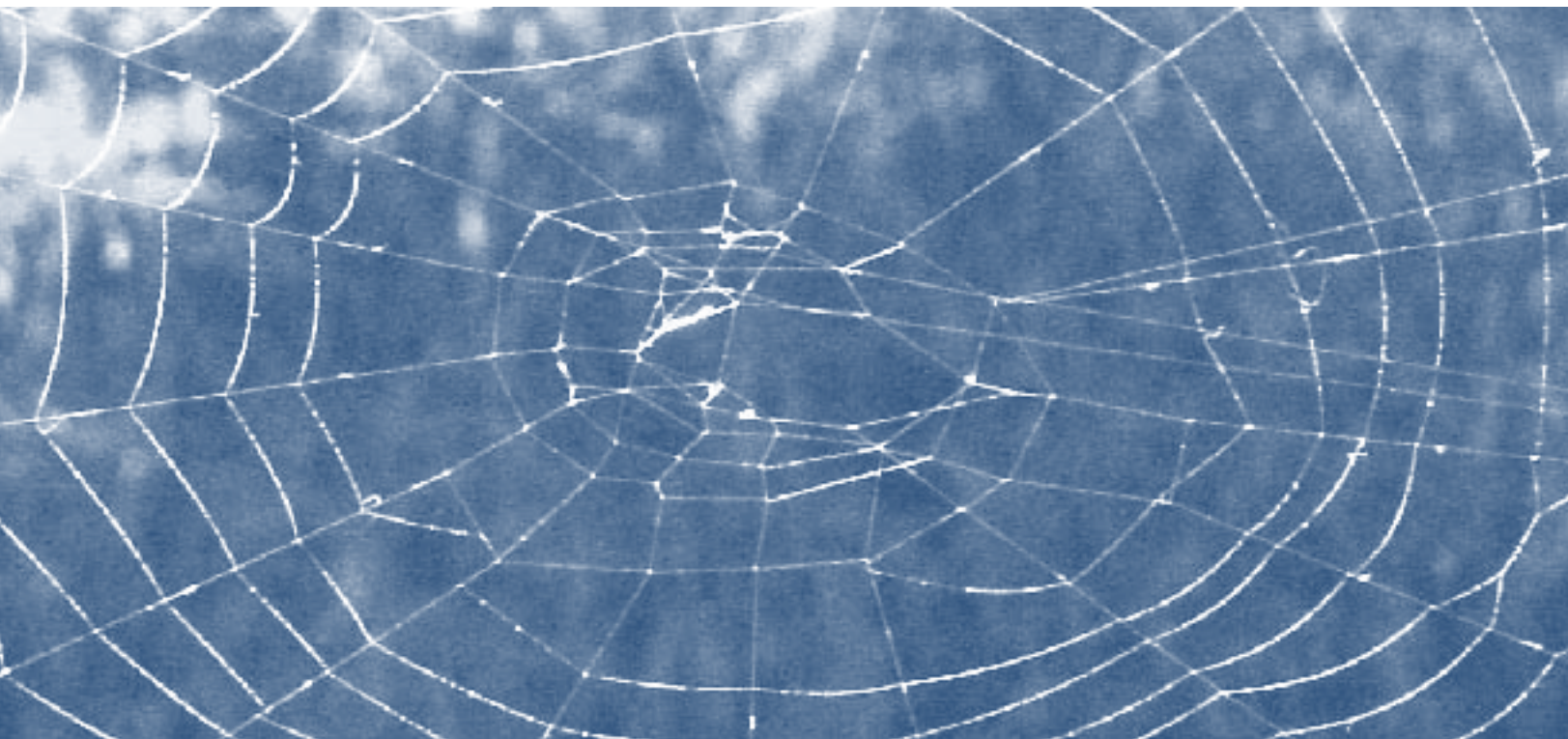
¿Podrá sacar de eso algún provecho?

¿Le devolverá cierto control sobre su vida y su destino?

En otras palabras ¿lo que vas a hacer contribuirá al Swaraj o autonomía de los millones de compatriotas que mueren de hambre material y espiritual?

Encontrarás así que tus dudas y tu Yo se disipan.

Las palabras de Gandhi, trasladadas sin modificaciones al campo de la comunicación y la información pública, equivale a que nos preguntemos si el trabajo que realizamos -si la información que pasa a través nuestro y la manera como la transmitimos- contribuye a que las comunidades sometidas a una amenaza de cualquier tipo y origen (natural, socionatural o antrópico) o que las comunidades que ya han sido afectadas por un desastre, ganen mayor control sobre sus vidas y su destino, o si, por el contrario, refuerza la condición de "víctimas impotentes" que se les suele atribuir desde afuera; estereotipo que, además, rige la manera como muchos actores externos se relacionan con esas comunidades y que, en gran medida en virtud de los medios de comunicación, las mismas comunidades acaban por "comprar" y adoptar. En un mundo mediático como el actual, los seres humanos caemos con frecuencia en la trampa de convertirnos en lo que los medios dicen de nosotros, aunque en un principio hayamos sido conscientes de las discrepancias entre la imagen impuesta, nuestra visión de nosotros mismos y nuestra realidad.



El “universo de posibilidades” de los medios de comunicación en la gestión del riesgo

El proyecto PREDECAN (Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina), que adelanta la Comunidad Andina con el apoyo de la Unión Europea, contempla, como uno de sus componentes o “resultados”, el trabajo con los medios de comunicación y con el sector educativo.²⁰⁰

Para tal efecto, en asociación con las autoridades de los países andinos encargadas de la gestión del riesgo en el respectivo país, se han comenzado una serie de talleres y actividades complementarias que, entre otros objetivos, tienen los siguientes:

- Contribuir a la comprensión, por parte de los comunicadores y de sus públicos, de los factores y procesos generadores de riesgos y desastres, incluyendo el análisis crítico de diferentes experiencias locales, nacionales e internacionales.
- Contribuir a la sensibilización de Directores, Jefes de Redacción, Editores, Periodistas Administrativos, sobre la importancia de que los medios asuman un papel más activo como actores de la gestión del riesgo.
- Contribuir a la especialización gradual de comunicadores y periodistas en temas ambientales y de gestión del riesgo.
- Invitar a los medios a explorar nuevas formas de cubrir procesos y presentar noticias:
 - Alerta sobre procesos generadores de riesgos.
 - Cubrimiento de emergencias y desastres con el propósito de fortalecer la capacidad de autogestión de los afectados
 - Lograr que los éxitos de la prevención, y no solamente sus fracasos, sean motivo de noticia.
- Contribuir a que los medios de comunicación conozcan y den a conocer los Sistemas Nacionales de Gestión del Riesgo o sus equivalentes, con el objeto de que puedan informar sobre las actividades de las instituciones que los conforman y criticar sus deficiencias con un mayor conocimiento de causa; y también con el objeto que los medios se integren como actores de esos sistemas y no solamente como espectadores externos. Como parte de los sistemas o sus equivalentes, y en coordinación con los demás actores institucionales y sociales que lo conforman, los medios pueden adelantar campañas y otros procesos de información y educación de la comunidad tendientes a prevenir desastres y lograr una mejor preparación para enfrentar emergencias y reducir los efectos de los desastres.
- Promover que los medios vinculen la gestión del riesgo a temas que ya forman parte de sus agendas, tales como defensa del consumidor, salud, sociedad, ambiente, etc.
- Contribuir a que los medios se asuman de manera más activa como actores de la educación “informal” de la comunidad y como apoyos de la educación formal, a través de proyectos como “El Diario en la Escuela” y similares, en los cuales los medios producen noticias y materiales con el propósito expreso de que sean utilizados en las instituciones educativas.

²⁰⁰ <http://www.comunidadandina.org/predecan/>

- Promover que los medios se vinculen activamente a las Naciones Unidas, secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres ONU/EIRD y particularmente a la campaña “La reducción de desastres empieza en la Escuela”.
- Contribuir a que los medios se unan al propósito de desarrollar y difundir la gestión del riesgo como derecho humano o desde un enfoque de derechos.
- Contribuir a que los medios de comunicación elaboren y pongan en marcha programas de gestión del riesgo al interior de sus propias empresas, con el objeto de reducir su propia vulnerabilidad frente a amenazas de distinto tipo, y garantizar la seguridad de las personas, de la información, de las edificaciones, equipos y otros recursos, así como la continuidad del servicio en caso de desastre o emergencia.

PREDECAN y la Iniciativa de Comunicación se encuentran también en el proceso de construir una red virtual de comunicadores y educadores interesados en la gestión del riesgo, a través de la cual se esperan divulgar y poner en contacto experiencias que se estén llevando a cabo en el mundo, y particularmente en América Latina y el Caribe, en el campo de la educación, la comunicación, la gestión ambiental y la gestión del riesgo; de generar debates entre instituciones y personas que trabajan en el tema y de “inocular el virus” de la gestión del riesgo entre otros integrantes de la red (aproximadamente 35.000 en América Latina y el Caribe), que trabajan en comunicación y sus relaciones con los derechos humanos, los derechos de la niñez, la perspectiva de género, la salud y otros.²⁰¹

Protocolos para el manejo de la información en momentos de desastre o emergencia

Son procedimientos que forman parte de los planes nacionales, regionales y/o locales de gestión del riesgo y/o de los planes de emergencia, que tiene por objeto organizar el manejo de la información y regular las relaciones entre los medios de comunicación y las autoridades responsables de manejar las emergencias y desastres en el territorio correspondiente.

Entre los objetivos principales de estos protocolos se cuentan las siguientes:

1. Establecer procedimientos que garanticen la coordinación en la generación y difusión de información por parte de las instituciones encargadas de la prevención y preparación para atender emergencias y desastres, particularmente en situaciones de crisis.
2. Garantizar la unidad, la coherencia, la calidad, la veracidad y la claridad de la información que entreguen las instituciones, preferiblemente a través de un sólo vocero autorizado que las represente a todas.
3. Establecer los procedimientos que deben seguirse para verificar y unificar la información que trascienda a los medios y al público.
4. Garantizar el acceso oportuno de los medios de comunicación y del público en general a las fuentes autorizadas.
5. Garantizar que las instrucciones que se impartan a la comunidad afectada o a terceros interesados sean las más adecuadas y que correspondan a los planes que adelantan las instituciones. Así mismo, garantizar que esa información cumpla los requisitos de **oportunidad, cantidad, accesibilidad, precisión, claridad, pertinencia cultural, autoridad y credibilidad**, que determinan que la información sea útil, en particular para quienes necesitan de ella para sobrevivir o para solucionar su situación de crisis.
6. Establecer los canales, medios y procedimientos que garantice que las instituciones reciban y tengan en cuenta la información generada por la comunidad afectada y por otros públicos interesados, y que esa información pueda trascender al público una vez verificada.
7. Definir los funcionarios o despachos responsables del cumplimiento de los requisitos y procedimientos establecidos en el respectivo protocolo.

Algunos ejemplos de protocolos para el manejo de la información pública en situaciones de desastre:

Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres de Colombia
<http://www.dgpad.gov.co/entidad/proto7.pdf>

Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de la Alcaldía de Bogotá DC
www.andesco.com/catalogo/docs/crisis/presentacion_protocolo_sdpa.ppt

Documentos de referencia sobre medios de comunicación y gestión del riesgo

- Beltrán S, Luis Ramiro, “Comunicación Educativa e Información Pública sobre Desastres en América Latina – Notas para Reflexionar. Publicación UNESCO (San José, Costa Rica, 2005)
- Corporación Viva la Ciudadanía – Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero FOREC, “Proyecto de Comunicación para la Reconstrucción Democrática en el Eje Cafetero”
<http://www.comminit.com/la/cambiosocial/lasc/lasId-700.html>

“La urgencia de atender los objetivos inmediatos del orden humano, material de la reconstrucción, y una clara preocupación por racionalizar y centralizar la información para

²⁰¹ http://www.comunidadandina.org/predecan/R4_enfoque.html

evitar la creación de expectativas falsas o desmesuradas, condujeron a cierta dispersión del proceso de comunicación que está afectando hoy la interlocución entre el FOREC, los diferentes actores que hacen presencia y la comunidad afectada por el terremoto. El rumor, la desinformación y la desarticulación de esfuerzos están generando, hoy, una tensión social innecesaria y desgastando esfuerzos que no son recuperados con la suficiente eficiencia por las comunidades”.

“Con este marco, y después de haber hecho el trabajo donde se pensaron objetivos, estrategias, etcétera, el diseño del proyecto contempla tres componentes fundamentales; por un lado, un plan de medios masivos; por el otro lado, un fondo de apoyo a las iniciativas comunitarias de comunicación; y por último la activación de una red de reeditores, en el marco del concepto de reeditor que explicó Juan Camilo Jaramillo. Tres elementos y un enfoque, que es este enfoque de los conceptos de la movilización participada de Bernardo Toro y enriquecidos por los conceptos de comunicación pública de Juan Camilo Jaramillo.

Siempre con la claridad de que la comunicación en este proceso de reconstrucción estuvo pensado como movilización social, en el sentido de construir articulaciones colectivas de sentido; este fue el norte del trabajo.”

- Salazar Vindas, Sandra, “Guía para la Comunicación Social y la Prevención de Desastres” (IDNDR-DIRDN, 1999) <http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/publicaciones/ops02/ops02.htm>
- La Red – Ingeniar – ICF Consulting, “Estrategia de información pública para la gestión del riesgo en República Dominicana”
- Wilches-Chaux, Gustavo, “Un viaje por los caminos de la comunicación social y la gestión participativa del riesgo” de Gustavo Wilches-Chaux, en “Orientaciones para la Prevención y Atención de Desastres”, Publicación CISP / DIPECHO (Portoviejo, Ecuador – 2005)
- Bratschi, Gloria, “Comunicando el Desastre”, editado por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina, 1995
- “Nuestra Ciudad en Prevención, Una Guía para Conocer y Comprender”. Producto de la investigación: Prevención mitigación de Riesgos tecnológicos en nuestra región desde la comunicación estratégica. Directora de Investigación Gloria Bratschi. Universidad de Cuyo, Mendoza, Argentina, 2004.

Algunos centros, servicios y sistemas de información

Centro Regional de Información sobre Desastres para América Latina y el Caribe – CRID

www.crid.or.cr

El CRID es una “iniciativa multi-organizacional apoyada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS / OMS), Naciones Unidas, Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (ONU/EIRD), la Comisión Nacional

de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias de Costa Rica (CNE), la Federación Internacional de Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y Media Luna Roja (IFRC), el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC) y la Oficina Regional de Emergencias de Médicos sin Fronteras (MSF).

Misión: “Promover el desarrollo de una cultura de prevención en los países de América Latina y el Caribe, a través de la recopilación y difusión de información sobre desastres y la promoción de esfuerzos cooperativos para mejorar la gestión de riesgo en la Región.”

Visión: “Ser reconocido por nuestros usuarios como un centro de información líder y especializado en desastres y salud, gracias a las competencias y compromiso de nuestro personal y a nuestra capacidad tecnológica, que generan procesos de excelencia en el análisis de contenido.”

Objetivos:

- Mejorar la recopilación, el procesamiento y la diseminación de información sobre desastres.
- Fortalecer las capacidades locales y nacionales para el establecimiento y mantenimiento de centros de información sobre desastres.
- Desarrollar productos de gestión de información para usuarios y socios.
- Promover el uso de tecnologías de información para la gestión y diseminación de información sobre desastres
- Apoyar el desarrollo del Sistema Regional de Información sobre Desastres.

Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe - CATHALAC

www.cathalac.org

CATHALAC es un “organismo internacional autónomo, que tiene la misión de promover un desarrollo humano sostenible por medio de la mejora del conocimiento sobre el ciclo del agua y de una gestión integrada de los recursos hídricos y el ambiente, inspirando, informando y facilitándole a los Estados Miembros y Miembros Asociados de la UNESCO, en la región del trópico húmedo, los medios necesarios para mejorar su calidad de vida sin comprometer la de las futuras generaciones.”

Funciones: promoción, desarrollo y aplicación de redes de intercambio de información científica y técnica; cursos de información, coloquios y seminarios, y transferencia de tecnología y conocimiento.

Centro Nacional de Prevención de Desastres - CENAPRED

<http://www.cenapred.unam.mx/es/>

Es una organización mexicana cuya responsabilidad



principal consiste en apoyar al Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC de México) en los requerimientos técnicos que su operación demanda.

Realiza actividades de investigación, capacitación, instrumentación y difusión acerca de fenómenos naturales y antropogénicos que pueden originar situaciones de desastre, así como acciones para reducir y mitigar los efectos negativos de tales fenómenos, para coadyuvar a una mejor preparación de la población para enfrentarlos.

Sistema Regional para Visualización y Monitoreo - SERVIR
<http://www.servir.net/index.html>

Es un sistema regional de visualización y monitoreo para Mesoamérica, que integra satélites y otros datos geoespaciales para conocimiento de científicos y toma de decisiones por

administradores, investigadores, estudiantes y público en general. SERVIR cubre las nueve áreas de beneficio social según el Sistema de Sistemas de Observación Global de la Tierra (GEOSS, por sus siglas en inglés): desastres, ecosistemas, biodiversidad, tiempo, clima, océanos, salud, agricultura y energía. Por ejemplo SERVIR puede ser usado para monitorear y pronósticar cambios ecológicos y eventos significativos en cuanto a incendios forestales, marea roja, y tormentas tropicales. Tiene su sede central en el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC) en Panamá. Una instalación de prueba de SERVIR está ubicada en el Centro Marshall de Vuelos Espaciales de la NASA en Huntsville, Alabama. Entre las agencias que implementan SERVIR se incluyen NASA, CATHALAC, USAID, CCAD, Banco Mundial, Nature Conservancy, UNEP-ROLAC e IAGT. Sectores privados incluye Cable and Wireless Panamá y EGE Fortuna S.A. y otros.

Sistema de Información Andino para la Prevención y Atención de Desastres PREDECAN – SIAPAD http://www.comunidadandina.org/predecan/R2_enfoque.html

El trabajo sobre conocimiento del riesgo y sistemas de información, busca fortalecer en los países de la Subregión los mecanismos existentes (herramientas, políticas, recursos) de generación, sistematización, conservación y difusión eficiente y oportuna de la información que es utilizada en todos los procesos para la gestión del riesgo de desastres. A cada país corresponde la creación de sistemas de información nacional para la prevención y atención de desastres que sean compatibles con los demás sistemas de la Subregión. A nivel nacional y subregional se busca apoyar los trabajos que se adelantan para lograr la normalización y estandarización de procedimientos para documentar e intercambiar información.

Las principales actividades que se adelantan en este resultado son las siguientes:

1. Diseño e implementación de un Sistema de Información Andino para la Prevención y Atención de Desastres (*hardware, software, protocolos*)
2. Definir prioridades e implementar actividades demostrativas de intercambio de información sobre gestión del riesgo a nivel Subregional
3. Sistematizar información sobre estándares, metodologías y procedimientos relacionados con gestión del riesgo y capacitar en estos temas
4. Divulgar y promover sistemas de indicadores sobre gestión de riesgo y elaboración de bases de datos de desastres históricos a nivel nacional y de la Subregión

Las actividades en el tema de sistemas de información y conocimiento del riesgo se enmarcan en la **Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres (EAPAD)**, aprobada y formalizada mediante la Decisión 591 del Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores en julio de 2004, considera, dentro del Eje Temático No 2 “Información, Investigación y Desarrollo”, Programa 7 Sistemas de información (Subprograma 01. Normalización y estandarización de procedimientos para generar e intercambiar la información, Subprograma 02. Creación de sistemas de información nacionales para la prevención y atención de desastres, compatibles e interrelacionados). Programa 10 Estudios Especiales (Subprograma 04., la promoción de estudios de información histórica sobre desastres en la Subregión).²⁰²

Red Centroamericana de Información sobre Salud y Desastres (CANDHI, por sus siglas en inglés)

Una iniciativa de la región Centroamericana que intenta reducir la ocurrencia e impacto de desastres mediante la libre diseminación de información sobre cómo prevenir y responder a situaciones de emergencias y desastres, salud pública, temas de desarrollo sostenible y otras áreas del saber que juegan un papel en los procesos de gestión de desastres y emergencias. <http://www.candhi.org>

El Centro Latinoamericano de Medicina de Desastres (CLAMED)

www.clamed.sld.cu/

La Red Panamericana de Información en Salud Ambiental – REPIDISCA

<http://www.cepis.ops-oms.org/bvsair/e/acerca.html>

Tiene como objetivo difundir información sobre el Área de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental.

REPIDISCA selecciona y analiza material bibliográfico, prestando especial interés a los documentos generados en América Latina y el Caribe. Registra investigaciones, informes técnicos, tesis, ponencias de congresos, normas técnicas, videos, programas informáticos, materiales de enseñanza, que generalmente se editan y distribuyen en forma limitada. Así, los usuarios de la REPIDISCA disponen de información documental actualizada a nivel mundial.

REPIDISCA registra en bases de datos textos completos, instituciones del sector, revistas especializadas (impresas y electrónicas), terminología, actividades (cursos, congresos, maestrías, seminarios, etcétera), vínculos a otros sitios web, legislación a texto completo e indicadores ambientales.

REPIDISCA funciona en forma descentralizada en América Latina y el Caribe a través de instituciones que actúan en los países como centros coordinadores nacionales —responsables, junto con los centros cooperantes, del desarrollo de la REPIDISCA en sus respectivos países—.

El área de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental de la OPS (SDE) cumple una misión coordinadora a nivel regional y consolida la información en bases de datos. Actualmente concentra sus esfuerzos en colocar la información por medio electrónico, en el sitio web de la Biblioteca Virtual del Área de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental (BVSDE).²⁰³

²⁰² Tomado de la respectiva página web

²⁰³ Tomado de la respectiva página web

El Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las Comunidades Andinas <http://www.pma-map.com/es/gac/index.html>

Se inició el 28 de junio de 2002 y en él participan Argentina, Bolivia, Canadá, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela. Su meta es mejorar la calidad de vida de los pobladores en las regiones andinas, así como reducir el impacto negativo de las amenazas naturales. Mediante el Proyecto

se proporcionará información geoespacial actualizada e integrada sobre amenazas naturales, a los fines de:

1. Planificación para el uso del territorio
2. Mitigación de amenazas naturales.

El proyecto ha trabajado en la elaboración de materiales de divulgación para riesgos geológicos y "Comunicación con Comunidades".



La Participación Ciudadana en la Gestión del Riesgo

Capítulo 16



“El desarrollo de capacidades es una estrategia central para reducir los riesgos de desastres. El desarrollo de capacidades es necesario para construir y mantener las habilidades de la gente, las organizaciones y las sociedades para manejar por sí mismas y de manera exitosa sus propios riesgos. Esto requiere no sólo la formación y la asistencia técnica especializada, sino también el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades y las personas para reconocer y reducir los riesgos en sus localidades. Esto incluye la transferencia de tecnologías, intercambio de información, desarrollo de redes, habilidades de gestión, vínculos profesionales y otros recursos. El desarrollo de capacidades necesita ser sostenido a través de instituciones cuyos objetivos permanentes son apoyar el desarrollo y mantenimiento de tales capacidades.”

“Una efectiva reducción del riesgo de desastres requiere de la participación de la comunidad. La participación de las comunidades en el diseño y ejecución de actividades ayudan a garantizar que dichas actividades estén adaptadas a las vulnerabilidades y necesidades actuales de la población afectada. Esta participación informada ayuda a evitar problemas y efectos secundarios cuando se producen los eventos peligrosos. Los enfoques participativos pueden capitalizar de mejor manera los mecanismos y conocimientos locales existentes y son efectivos para el fortalecimiento de los conocimientos y capacidades de la comunidad. Las comunidades generalmente son más sensibles a las cuestiones de género, culturales y otras condiciones específicas que pueden socavar o empoderar grupos e individuos particulares para la acción local. La incorporación de las perspectivas locales en las decisiones y actividades también ayuda a asegurar que los cambios en la vulnerabilidad y en la percepción del riesgo sean reconocidos e insertados en los procesos institucionales, la evaluación de los riesgos y otros programas y políticas.”

Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework
International Strategy for Disaster Reduction (2007)



De manera guiada algunas, de manera espontánea e intuitiva la gran mayoría, millones de personas, familias y comunidades de América Latina y el Caribe practican, diariamente, aunque sea una mínima “gestión” de los riesgos con los cuales conviven, lo cual les permite evitar que se conviertan en desastres.

Cierto es que no pasa un sólo día sin que ocurran en la región emergencias y desastres de distinta magnitud, de los cuales sólo algunos pocos trascienden a los medios, pero también lo es que *en sana lógica*, cabría suponer que, dadas las condiciones de riesgo que afectan a las comunidades, debería haber muchos más desastres de los que suceden.

Esa es la “prueba” de que *el germen* de la gestión del riesgo está presente en las comunidades, incluso sin que manejen el término.

Hombres y mujeres cabezas de hogares; maestros y maestras de escuelas urbanas y rurales; líderes campesinos y de comunidades urbanas; líderes y vecinos de barrios consolidados o de *invasiones* ilegales; desempleados o trabajadores informales; artesanos y pescadores; pequeños, medianos o grandes empresarios; policías *de esquina* y funcionarios o trabajadores locales de instituciones públicas o de empresas privadas, en fin, todos los actores presentes en los territorios reales de los cuales forman parte la gran mayoría de los habitantes del mundo, de una u otra manera evalúan los retos a que deben exponerse como parte de su supervivencia cotidiana, realizan análisis concientes o inconcientes de costo-beneficio, y toman las medidas que consideran pertinentes y posibles para reducir esos riesgos y evitar que se conviertan en desastres colectivos o personales.

Ese ejercicio es otra expresión del “rebusque”, del “chiripeo”, del “cachueleo”, del “hustling”, del “camaroneo” y de todas esas estrategias a que acuden las comunidades de menores ingresos para enfrentar los retos derivados de su interacción con un entorno cuyas dinámicas naturales, económicas o sociales muchas veces les resultan hostiles. La gran mayoría de las veces tienen éxito, por lo menos en el corto plazo, y si bien no logran eliminar todos los riesgos, por lo menos los *evaden*, *transfieren* o *aplazan*. Y algunas ocasiones pueden agravarlos, lo cual, por supuesto, constituye una consecuencia negativa de la lucha por la supervivencia.

Esta es una primera forma de participación ciudadana en la gestión del riesgo, seguramente la más extendida, y sobre la cual se deben construir las demás formas, las institucionales, aprovechando y fortaleciendo los conocimientos, las experiencias, las intuiciones, la creatividad y la memoria individual y colectiva de los pobladores locales, e intentando, en todos los casos, reducir los riesgos de manera verdadera y sostenible. Evitando siempre la creación de nuevos riesgos o el incremento de los existentes.

Otra forma de participación ciudadana en la gestión del riesgo tiene lugar en los espacios formales, establecidos en los sistemas de gestión del riesgo, o en sus equivalentes en los distintos países, para que las comunidades intervengan organizadamente en la prevención y atención de desastres. Este tema lo exploramos en el capítulo 10, cuando nos referimos especialmente a los Comités Locales de Emergencia, y mencionamos también los comités barriales, parroquiales o de conjuntos residenciales, al igual que los comités escolares, universitarios y empresariales que ya existen en algunos lugares.



Otra forma muy importante y extendida de participación de las comunidades de base en actividades de gestión del riesgo, especialmente en prevención y atención de desastres, son las *redes de voluntarios* que constituyen la *base social* de los organismos de socorro: Defensa Civil, Cruz Roja, Bomberos Voluntarios y otras organizaciones con objetivos similares.

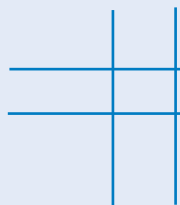
Existen también *grupos* constituidos específicamente para ejercer gestión del riesgo en las comunidades a las cuales pertenecen sus integrantes, o para acompañar otras comunidades: grupos universitarios, grupos ligados a asociaciones de beneficio social, como los clubes de Leones y Rotarios, grupos viunculados a organizaciones religiosas, etc., etc.

Otra forma importante de participación de las comunidades se genera alrededor de proyectos específicos promovidos por instituciones nacionales o internacionales que consideran la *organización comunitaria* y el *fortalecimiento de las capacidades locales* como unas de sus estrategias, objetivos y medios. Un

reto grande que tienen estos proyectos es el de garantizar que los procesos organizativos que se generan alrededor de los mismos, sobrevivan más allá de la duración de los proyectos, de la inversión de recursos y de la presencia e influencia de los actores externos. Es decir, identificar y aplicar **estrategias de sostenibilidad** de los procesos, lo cual es mucho más fácil de enunciar en la teoría que de aplicar en la práctica.

En el documento titulado “Gestión Local del Riesgo y Preparativos de Desastres en la Región Andina – Lecciones aprendidas y sistematización de buenas prácticas”, elaborado por PNUD/BCPR y La Red de Estudios Sociales sobre Desastres (LA RED) dentro del Tercer Plan de Acción de DIPECHO, se presentan una serie de experiencias que de una u otra manera ilustran la manera como se están llevando en la práctica o cómo se han aplicado en el pasado, muchas de las herramientas y conceptos de que trata este libro, incluyendo la participación comunitaria.²⁰⁴

²⁰⁴ Ese documento se puede consultar –y enriquecer con nuevas experiencias– en la siguiente página web:
http://www.undp.org/surf-panama/docs/bcpr/cd_interactivo_dipecho_andino/main.swf



La Gestión del Riesgo desde un Enfoque de Derechos

Capítulo 17



“Los Estados tienen la responsabilidad primordial de aplicar medidas para reducir el riesgo de desastres. La reducción del riesgo de desastres debe ser una parte esencial de la inversión pública para el desarrollo sostenible. Los Estados tienen el poder, así como la responsabilidad, de proteger a sus ciudadanos y sus bienes nacionales reduciendo el riesgo de pérdidas debido a los desastres. Sin embargo no pueden hacer el trabajo solos. La efectiva reducción del riesgo de desastres depende de los esfuerzos de diferentes interesados, incluidas las organizaciones regionales e internacionales, la sociedad civil, los voluntarios, el sector privado, los medios de comunicación y la comunidad científica.”

Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework International Strategy for Disaster Reduction (2007)

Uno de los retos en los cuales se requieren todavía muchos avances en el mundo, y particularmente en América Latina y el Caribe, es el del **reconocimiento de la gestión del riesgo como un derecho humano**, sin el cual no es posible el pleno ejercicio de los demás derechos, comenzando por el derecho a la vida con calidad y dignidad.

El derecho a la vivienda ni el derecho a la educación se pueden ejercer de manera completa, si el territorio en el cual se encuentran la casa o la escuela no es apto para ofrecer a sus habitantes una serie de bienes y de servicios ambientales que, en conjunto, determinan que en ese territorio haya o no seguridad.

Sin embargo, como no existe plena conciencia o pleno conocimiento sobre la contribución humana a la generación de los riesgos y de los mal llamados desastres naturales, tampoco existe plena conciencia sobre el derecho que asiste a los habitantes de un territorio para que los actores y sectores que tienen en sus manos los procesos de toma de decisiones, lo hagan teniendo siempre en cuenta la obligación de reducir los riesgos y evitar en lo posible la ocurrencia de desastres.

Sólo de manera excepcional se registran reclamos populares exigiendo medidas de mitigación y, cuando eso ocurre, se refieren a obras de infraestructura (por ejemplo “pantallas” o muros de contención para prevenir deslizamientos o canalización de ríos o quebradas) pero casi nunca a otro tipo de medidas.

Quizás uno de los temas relacionados con la gestión del riesgo en donde es más evidente la “contradicción entre temores y prioridades” por parte de la gente, es el de las evacuaciones y reubicaciones, pues las comunidades se debaten entre reclamar que el Estado les garantice la vivienda en unos terrenos y condiciones “libres de riesgos” para desarrollar en ellos sus vidas (lo cual se traduce en el derecho a ser evacuados o reubicados) y el temor a que, al cambiar de ubicación, se vean sometidos

a unos riesgos mucho más evidentes e inmediatos, como el de quedarse sin un techo permanente o sin ingresos económicos. O, tratándose de evacuaciones temporales, el temor a que cuando regresen de los albergues o lugares a donde hayan sido trasladados mientras se supera una emergencia, encuentren saqueadas –u ocupadas– sus parcelas o viviendas.

Las implicaciones de la gestión del riesgo con enfoque de derechos, deben ser consideradas en toda su complejidad y teniendo en cuenta los matices que tendrá ese enfoque dependiendo del actor o del sector social desde donde se aplique.

Es importante destacar que la organización internacional OXFAM, se encuentra comprometida con una campaña denominada “Rights in Crisis” (Derechos en la Crisis), que tiene por objeto la protección de los derechos humanos en crisis humanitarias desencadenadas por conflictos armados o por fenómenos naturales. La campaña parte del reconocimiento de que unos de los mayores *damnificados* por las crisis son los derechos humanos, cuando deberían ser los primeros “bienes” en ser protegidos.²⁰⁵

DERECHOS DE LA NIÑEZ Y DESASTRES

Quizás uno de los campos en los que se pueden registrar más avances en esta materia es el de los derechos de la niñez.

En el texto titulado “Riesgos de desastre y derechos de la niñez en Centroamérica y el Caribe”²⁰⁶, Pedro Ferradas y Neptaly Medina recogen y desarrollan gran parte de la base conceptual del enfoque de derechos en la gestión del riesgo.

Los derechos humanos son garantías legales universales que protegen a los individuos y grupos frente a acciones u omisiones que puedan afectar sus libertades y su dignidad

²⁰⁵ http://www.oxfam.org/en/about/accountability/strategic_plan 206

²⁰⁶ Publicación Lima: ITDG LA y Save the Children UK, 2003 <http://www.crid.or.cr/crid/idrc/HerramientasGLR/Pdf+mhts/doc28/NinezyDesastres.pdf>

humana. Se basan en el respeto a la dignidad y al valor de cada persona como individuo y como miembro de una comunidad, de un grupo o de la sociedad en su conjunto. Los derechos humanos incluyen valores que pueden encontrarse en todas las culturas, religiones y tradiciones étnicas.

Estos valores incluyen la calidad de vida a la cual todos tienen derecho, independientemente de su edad, género, raza, religión o nacionalidad.

La responsabilidad de garantizar el respeto, la protección y cumplimiento de esos derechos reposa inicialmente en los gobiernos nacionales, pero atañe a todos los sectores de la sociedad, las instituciones, las organizaciones, las familias y los individuos.

Los derechos humanos se rigen por los principios de universalidad, rendición de cuentas, indivisibilidad y participación.

La universalidad está referida al hecho de que todas las personas poseen por igual tales derechos, por lo que la no discriminación equivale al corazón del concepto de derecho. Esta universalidad implica que los derechos se aplican siempre y en todo lugar, inclusive en tiempo de conflicto y de desastre; también supone la idea de dar prioridad a los menos privilegiados o a los más vulnerables.

La rendición de cuentas supone que los Estados que han ratificado los tratados sobre los derechos humanos se hacen responsables ante los ciudadanos, incluidos los niños, y ante la comunidad internacional. Para ello se reconoce que las personas, en particular los niños, son sujetos de derechos y no objetos de caridad y que el Estado debe contar con una legislación adecuada y con políticas y medidas efectivas para que se respeten los derechos de la niñez. También que los padres y las familias en tanto principales protectores, encargados del cuidado y guía de la niñez, tienen la responsabilidad de reconocer e implementar sus derechos.

La indivisibilidad como principio asume que los derechos son interdependientes y están relacionados entre sí, por lo que son indivisibles y tienen la misma importancia. A pesar de ello, se reconoce que ante la escasez de recursos debe establecerse prioridades.

La participación de las personas en la vida política y cultural constituye un principio que supone tanto derechos como responsabilidades de contribuir y gozar del desarrollo. Implica que también la niñez tiene derecho a involucrarse en las decisiones que tienen impacto en sus vidas. Por tanto deben estar informados acerca de sus derechos y contar con las oportunidades para expresar sus puntos de vista.

El Derecho Internacional de los derechos humanos se aplica en todo tiempo y lugar, aunque el ejercicio de ciertos derechos tales como la libertad de expresión o asociación puede ser suspendido durante un estado de excepción o emergencia. No obstante, otros derechos como el derecho a la vida y los principios de legalidad y no retroactividad de la ley no pueden ser derogados ni suspendidos, así como la prohibición de la tortura y tratos inhumanos.

El enfoque de derechos alienta y promueve la humanización del crecimiento y el desarrollo de la sociedad y de los niños y adolescentes dentro de ella. Parte de una visión integral del ser humano, reconoce las características intrínsecas de las personas de distinta edad, sexo o raza, en contraste con otros enfoques en donde la persona resulta ser un instrumento de la producción y acumulación de riqueza o un proyecto que somete el presente o lo niega en función del futuro, como ocurre muchas veces con algunas visiones sobre la niñez.

El enfoque de derechos asume que éstos son propios de la naturaleza humana y deben ser garantizados en el presente y en el futuro; supone, pues, tanto atender las situaciones urgentes derivadas de las emergencias como el prevenir los desastres.

Los grupos en riesgo no solo tienen necesidades que satisfacer sino derechos que reclamar. En Latinoamérica resulta paradójico que para hacerse temporalmente evidentes los derechos y obligaciones relacionados con la seguridad y protección de las personas en general y de los niños en particular, tienen que ocurrir desastres de magnitud y estar presentes en la memoria reciente de la gente; esto es, se espera a que se generen condiciones extremas que atentan contra los derechos de la niñez para recién responder a tales condiciones y no a las causas de las mismas.

Derechos de la niñez y desastres

El enfoque de derechos de la niñez se asienta sobre fundamentos éticos, sobre la dignidad inherente a todos y cada uno de los niños, niñas y adolescentes, sobre la integridad de las necesidades primordiales y de las exigencias éticas que nacen de esa dignidad. Conlleva la aplicación de principios éticos como la no discriminación, el interés superior del niño y del adolescente y el respeto a sus puntos de vista.

Supone un marco legal y plantea necesariamente a la Sociedad y el Estado una serie de responsabilidades, obligaciones y exigencias, que son inapelables. No basta que la comunidad preste ciertos servicios básicos a los niños y adolescentes, como por ejemplo la ayuda en caso de desastres, es necesario que quede entendido por la comunidad y por los propios niños, que tal prestación

es un acto de justicia, que el modo en que se realice la prestación refleje que se trata de un acto de justicia y que el derecho sea públicamente reconocido. Las necesidades se mitigan, los derechos se cumplen.²⁰⁷

En la medida en que los derechos de la niñez requerían de una atención especial es que en 1989 la Asamblea General de Naciones Unidas aprueba la Convención sobre los Derechos del Niño que ha sido ratificada por 191 países. La Convención incluye 54 artículos en los que se destacan los principios, los derechos y libertades, el entorno familiar y cuidado alternativo, la salud básica y el bienestar, las actividades educativas y recreativas, las medidas de protección especial y el monitoreo.

Los principios básicos de la Convención son la no discriminación, la perspectiva de género, el interés superior de los niños, los derechos a la supervivencia, al desarrollo y la participación.

La no discriminación no prohíbe la diferenciación entre los niños, cuando es necesaria para proteger a los más vulnerables.

La perspectiva de género refiere a interpretaciones sociales y culturales sobre el sexo biológico y los roles y relaciones entre los sexos que se derivan de ello. El género incide en todos los factores políticos y sociales que afectan las condiciones y oportunidades de los niños: las relaciones de poder que subordinan a las mujeres, la educación y cultura que la reproducen y perpetúan. Asume que las estrategias para empoderar a las mujeres y para enfrentar la discriminación sexual tienen usualmente efectos positivos en la niñez pero que también es importante responder a la discriminación de género en la niñez.

El interés superior del niño (artículo 3) debe ser considerado en todas las decisiones que los afecten directa o indirectamente, para ello es indispensable asumir que si bien los niños tienen capacidad y derecho a ejercer influencia sobre los aspectos que afectan sus vidas, son vulnerables y necesitan apoyo y protección especial. En situaciones de desastre todas las instituciones y organizaciones deben asegurar la protección de la niñez, pero considerando a los niños y adolescentes como actores activos tomando en cuenta su nivel de desarrollo físico, social y emocional, valorando sus opiniones y capacidades, y propiciando espacios y mecanismos para su participación plena.²⁰⁸

El artículo 6 de la Convención establece que el derecho a la supervivencia y el desarrollo de la niñez debe estar garantizado en la máxima medida posible por los Estados.

Para que ello sea posible es necesario considerar que los niños, especialmente los de menor edad, son más vulnerables a los desastres y necesitan de atención especial.

El artículo 12 señala la obligación de los Estados de garantizar al niño que esté en condiciones de formarse un juicio propio, el derecho de expresar su opinión libremente en todos los asuntos que le afecta, y el tener en cuenta la opinión del niño, en función de su edad y madurez. La aplicación de tal artículo supone el facilitar las condiciones para que los niños puedan formarse un juicio propio sobre los riesgos de desastres y la forma de prevenirlos y mitigar sus efectos; y también el que sus opiniones se expresen libremente y puedan ser tomadas en cuenta, en función de su edad y madurez.

Para que los niños puedan expresar y difundir sus ideas y opiniones es indispensable que accedan a la información, como lo contempla el artículo 13 de la Convención.

El artículo 17 está referido a la función que tienen los medios de comunicación. La información dirigida hacia los niños a través de los medios de comunicación y la difusión de materiales de interés social y cultural podría contribuir al conocimiento de los riesgos y orientar en torno a la manera de reducirlos o responder adecuadamente a las emergencias.

Esta función social de los medios contrasta con la instrumentalización de los niños, que en el caso de los desastres está asociada principalmente con el sensacionalismo.

El artículo 19 reafirma la obligación de los Estados para tomar todas las medidas apropiadas para su protección contra los abusos, maltratos y explotación, incluido el descuido y trato negligente, así como el abuso sexual.

Las medidas de protección que tienen obligación de aplicar los Estados, son tanto o más necesarias en condiciones de emergencia, donde la niñez está más expuesta en los albergues y refugios, o en donde el impacto de los desastres puede exacerbar la agresividad hacia los niños o incluso entre ellos.

La separación de los niños de sus medios familiares constituye una posibilidad durante las emergencias que debe ser evitada en la medida de lo posible por las autoridades. El referente inmediato de seguridad y confianza del niño y la niña en “tiempos normales” y especialmente en momentos de desastre o calamidad, lo constituye

²⁰⁷ M. Wolpold-Bosien: El reto de los derechos humanos, económicos, sociales y culturales, y la cooperación al desarrollo en Centroamérica. Ed: H. Boll. San Salvador 2001, p. 25

²⁰⁸ Manual para la prevención y atención a niñas, niños y adolescentes ante desastres. Save the Children Suecia y CODEEN, p. 37



su entorno familiar; cuando la separación es inevitable el Estado debe garantizar la protección y asistencia especiales (el artículo 20 de la Convención prevé que los niños pueden ser privados temporal o permanentemente de su medio familiar por lo que tendrán derecho a la protección y asistencia especiales del Estado).

En el caso de los conflictos armados, pero de forma similar en desastres de impacto masivo, los Estados deberán adoptar medidas adecuadas para lograr que los niños que traten de obtener el estatuto de refugiados o que sean considerados como refugiados reciban solos o en compañía de sus padres u otra persona, la protección y asistencia humanitaria adecuadas para que disfruten de los derechos pertinentes enunciados en la Convención u otros instrumentos internacionales y de carácter humanitario.

A tal efecto los Estados cooperarán con los esfuerzos de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales para proteger y ayudar a todo niño refugiado, localizar a sus familiares u obtener información que permitan reunir a las familias, o en su defecto brindarle la misma protección que a todo niño privado de su medio familiar (artículo 22 de la Convención).

Los niños mental o físicamente impedidos pueden ser más vulnerables a los desastres en la medida en que carezcan de mecanismos de protección adecuados. La Convención (artículo 23) reconoce el derecho del niño impedido a

recibir cuidados especiales y alienta la prestación de la asistencia que se solicite, adecuada al estado del niño y a las circunstancias de sus padres y otras personas que cuiden de él.

Las condiciones de salud y salubridad existentes constituyen un factor determinante de la vulnerabilidad de los niños frente a las emergencias. El impacto de los desastres y conflictos armados sobre las condiciones de salud y salubridad pueden ser mitigados durante una respuesta que combina la salud preventiva y curativa. Los Estados están obligados (artículo 24 de la Convención) a adoptar medidas para la reducción de la mortalidad infantil, incluidas las facilidades para que otras instituciones puedan contribuir a tales fines.

Estas medidas resultan más indispensables cuando los riesgos e impacto de los desastres pueden derivar en un incremento significativo de dicha mortandad infantil. Para ello se debe asegurar la prestación de la asistencia médica y la atención sanitaria haciendo hincapié en la atención primaria de salud; combatir las enfermedades y malnutrición aplicando la tecnología disponible; el suministro de alimentos nutritivos y agua potable salubre teniendo en cuenta los peligros y riesgos de contaminación del medio ambiente; asegurando la atención sanitaria prenatal y postnatal de las madres; asegurando que los padres y los niños conozcan los principios básicos de

salud, higiene, saneamiento, lactancia materna y medidas de prevención de accidentes; desarrollando la atención sanitaria preventiva.

El derecho de todo niño a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social reconocido por los Estados Partes supone la responsabilidad primordial de los padres y el apoyo del Estado para dar efectividad a este derecho; en caso necesario (que es el de la pobreza y con mayor razón las emergencias) el Estado proporcionará asistencia material y programas de apoyo, particularmente con respecto a la nutrición, el vestuario y la vivienda (artículo 27).

El derecho a la educación y las responsabilidades del Estado para garantizar su acceso requiere el adoptar medidas para fomentar la asistencia regular a las escuelas y reducir las tasas de deserción escolar (artículo 28), medidas que resultan más necesarias y urgentes durante los desastres.

En el contexto de las Emergencias en muchos países se tiende equívocamente a suspender las actividades educativas; ello no sólo atenta contra el derecho a la educación, sino que tiende a agravar las condiciones de salud mental de los niños y a limitar los espacios de recuperación y de alimentación complementaria.

El artículo 29 referente al encaminamiento de la educación incluye la necesidad de inculcar al niño el respeto al medio ambiente, lo que como hemos analizado se corresponde con la necesidad de reducir los riesgos.

Los derechos de los niños que pertenecen a las minorías étnicas (artículo 30) constituyen una preocupación considerada por el Derecho Humanitario tanto en relación a la exclusión de la que suelen ser víctimas como del respeto a las tradiciones culturales que no son suficientemente tenidas en cuenta en las emergencias.

El derecho al descanso y esparcimiento de los niños (artículo 31) constituye un aspecto que no ha sido debidamente priorizado en la atención de emergencias, máxime si además de ser un derecho constituye un mecanismo para la rehabilitación psicológica de los niños afectados por los desastres.

Las condiciones de explotación económica de la niñez que contribuyen a su vulnerabilidad frente a los desastres tienden a agravarse durante las emergencias y como consecuencia de tales desastres, como ya se ha visto al considerar su impacto. El artículo 32 reconoce el derecho

del niño a ser protegido contra la explotación económica y contra el desempeño de cualquier trabajo que pueda ser peligroso, entorpecer su educación, o que sea nocivo para su salud o para su desarrollo.

Los riesgos de abuso sexual son mayores durante las emergencias debido al hacinamiento y a la precariedad o inexistencia de servicios. En el caso de los albergues instalados durante las emergencias, se hace necesario dotarlos de condiciones apropiadas a fin de proteger a la niñez de tales abusos (el artículo 34 se refiere al compromiso de los Estados Partes para proteger a la niñez contra el abuso y la explotación sexual).

El artículo 38 de la Convención está referido exclusivamente al Derecho Humanitario que es aplicable a los niños en caso de conflictos armados. Los Estados adoptarán las medidas posibles para evitar que los menores de 15 años participen en las hostilidades. Si las Fuerzas Armadas reclutan menores de 18 años y mayores de quince darán prioridad en el reclutamiento a los de más edad. Corresponde a los Estados adoptar todas las medidas posibles para asegurar la protección y cuidado de los niños afectados por conflictos armados.

El artículo 39 refiere a la obligación de los Estados de adoptar todas las medidas apropiadas para las víctimas de abusos y explotación en cualquiera de sus formas (explícita los conflictos armados), la recuperación física y psicológica en un ambiente de salud, respeto de sí mismo y de la dignidad del niño.

PROPUESTA DE DERECHOS DE PERSONAS Y COMUNIDADES AFECTADAS O SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADAS POR DESASTRES

Desde hace más de una década se viene impulsando una propuesta de derechos de personas afectadas o susceptibles de ser afectadas por desastres²⁰⁹, que como uno de sus principales propósitos tiene la de servir de *guía de acción* para quienes interactúan con grupos humanos en condiciones de riesgo. Este *listado de derechos* ha servido también como conjunto de *indicadores* para determinar si un determinado proceso avanza hacia la sostenibilidad de la comunidad con la cual se lleva a cabo, o si por el contrario avanza hacia una mayor vulnerabilidad. Es decir: para “leer” si el proceso genera condiciones para el ejercicio de estos derechos o si por el contrario dificulta el cumplimiento de los mismos. Un ejemplo del uso de la propuesta de derechos como indicadores de sostenibilidad se encuentra en el libro “La Reconstrucción de San Cayetano”, publicado por la Universidad de los Andes (Bogotá), la Gobernación de Cundinamarca y la Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres de Colombia.²¹⁰

²⁰⁹ Gustavo Wilches-Chaux. La propuesta se encuentra en varias páginas de internet, entre otras: <http://www.col.ops-oms.org/desastres/docs/quindiovive/3derechos.htm>

²¹⁰ Editorial Carrera 7ª, Bogotá, 2004.

“Todos los seres vivos, incluyendo las comunidades humanas y sus ecosistemas, poseen “mecanismos de superación” que les permiten transformarse creativamente como resultado de las crisis. La Corporación NASA KIWE entiende su propia función y la de los distintos actores externos que intervienen o intervendrán en la zona de desastre, como el papel que cumplen las medicinas biológicas sobre los organismos afectados por alguna dolencia: no sustituyen el sistema inmunológico que le permite al organismo enfermo asumir el protagonismo de su proceso curativo, sino que lo fortalecen a través de estímulos de energía que el mismo organismo se encarga de procesar según sus propias carencias y necesidades. Esos estímulos de energía, representados en este caso por los aportes económicos, metodológicos o técnicos que realicemos en la zona los actores externos, deben reconocer en las distintas expresiones de la cultura de las comunidades locales, la columna vertebral de su sistema inmunológico y de sus posibilidades creativas.”

De los “Principios Orientadores” de la Corporación NASA KIWE (1994)

INTRODUCCIÓN

La presente propuesta se formuló y se sigue impulsando con el ánimo de motivar un debate sobre los derechos de las personas y comunidades afectadas o susceptibles de ser afectadas por desastres, ya sean desencadenados por fenómenos de origen natural, o por fenómenos antrópicos (de origen humano) o socio-naturales (aquellos que se expresan a través de cambios en la naturaleza, pero cuyo origen está en la actividad humana).

Se fundamenta en la concepción según la cual los desastres en sí no son “naturales” ni “actos de Dios”, sino el producto de la convergencia entre unos fenómenos propios de la dinámica de la naturaleza o de la dinámica de la sociedad humana (que se convierten en *amenazas*), y unos factores de *vulnerabilidad* que determinan que una comunidad no esté en capacidad de adaptarse sin traumatismos a la ocurrencia de esos fenómenos, o que bloquean o reducen la capacidad humana para recuperarse de los efectos nocivos de los mismos.

También parte de la base de que los desastres no constituyen hechos súbitos y aislados de la vida “normal” de la comunidad, sino que es necesario entenderlos en el contexto de los procesos en virtud de los cuales la comunidad afectada entra en interacción con los ecosistemas que ocupa o sobre los cuales interviene. Los desastres son también procesos enraizados en el pasado y cuyos efectos positivos o negativos se proyectan hacia el futuro y alteran el curso de la vida de una comunidad.

La propuesta se edifica también sobre la base de que las personas y comunidades afectadas por un desastre, no se convierten de manera automática e inevitable en “víctimas impotentes”, sino que tanto ellas, como los ecosistemas, poseen *“mecanismos de superación”* que no solamente les permiten recuperarse de los efectos del desastre, sino rediseñar el curso de la comunidad en función de aproximarse a la *sostenibilidad*. En consecuencia los derechos de las personas y comunidades afectadas por desastres, se pueden resumir en **el derecho a que toda actividad posterior al fenómeno que lo desencadenó, se realice en función de activar y fortalecer esos “mecanismos de superación”**.

Mientras algunos de los derechos aquí recopilados aparecen y ya se reconocen al menos teóricamente como obvios, existen algunos temas que todavía merecen y requieren un mayor debate, como por ejemplo el del derecho que les asiste a personas y comunidades de negarse a evacuar una zona declarada por las autoridades como de *amenaza inminente* y *alto riesgo*, y las consecuencias que el ejercicio de ese derecho puede acarrear en términos de responsabilidad tanto para las autoridades como para los líderes y miembros de las comunidades afectadas. ¿Debe reconocerse el derecho de una comunidad a negarse a una evacuación forzada, cuando existen de por medio amenazas inminentes y condiciones de alto riesgo, y cuando ha mediado información suficiente para que la comunidad pueda evaluar las consecuencias de su negativa? De no reconocerse ese derecho, ¿existe para las autoridades el derecho y el deber de forzar una evacuación en las circunstancias descritas? ¿Cómo se haría compatible este derecho con el interés colectivo que se concreta y expresa en los planes de ordenamiento territorial, que son una herramienta para hacer efectivo el derecho de las comunidades a la prevención de desastres?

Por último, hay que decir que en este listado tentativo no se incluye el derecho que les asiste a las personas y comunidades afectadas por un desastre, para exigir una indemnización económica cuando se demuestre objetivamente que el desastre se ha producido por culpa o negligencia del Estado o de otros actores, por considerar que sobre ese derecho existe todo un cuerpo de teoría jurídica y de jurisprudencia, alrededor de temas como el de la “responsabilidad civil extracontractual”. Los derechos que aquí se invocan, hacen más referencia a la manera de “manejar” el desastre por parte tanto del Estado como de las comunidades afectadas, y de todos aquellos actores externos que intervienen en una u otra forma en un escenario de crisis.

Otro campo que queda por explorar, es el de los *deberes correlativos* a estos derechos, es decir, las responsabilidades que deben asumir los distintos actores sociales e institucionales en caso de que se reconozca efectivamente la existencia de los derechos propuestos.

LOS DERECHOS

1) Derecho a la protección del Estado:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tiene derecho a que el Estado, directamente o a través de los organismos de socorro nacionales e internacionales y de otras instituciones con fines similares, les otorgue sin distinciones de ninguna especie, la protección que requieren mientras recuperan las condiciones que les permitan satisfacer por sus propios medios sus necesidades esenciales. Dicha protección se concreta en el suministro de albergue, alimentación, vestido, atención médica y psicológica, recreación y seguridad para sí mismos y para sus bienes (incluyendo los bienes colectivos que forman parte del patrimonio cultural de la comunidad), todo lo anterior teniendo en cuenta las particularidades culturales

de cada comunidad afectada. Lo anterior incluye el derecho a la evacuación oportuna y concertada de zonas de amenaza inminente y alto riesgo cuando las circunstancias así lo ameriten, y la reubicación concertada, temporal o permanente, en zonas libres de amenaza o en donde las amenazas sean manejables. Sin embargo, las personas y comunidades también poseen el derecho a no ser evacuadas en contra de su voluntad de una determinada zona, a pesar de poseer toda la información necesaria sobre los posibles riesgos de permanecer en dicha zona.

2) Derecho a la información:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tienen derecho a conocer de manera adecuada, oportuna, clara, precisa y veraz, la información disponible sobre aspectos tales como:

- a. Los fenómenos que desencadenaron la situación de desastre, su naturaleza, sus consecuencias actuales y potenciales, etc.
- b. Su propia situación de vulnerabilidad frente a dichos fenómenos y los riesgos que de la misma se puedan derivar.
- c. Información necesaria para que las comunidades y sus líderes puedan tomar, de manera concertada con las autoridades, la decisión de ser evacuados de una zona de amenaza inminente y alto riesgo, o la decisión de permanecer bajo su responsabilidad en dicha zona en contra de las advertencias e instrucciones de las autoridades.
- d. Los planes de prevención, de contingencia, de emergencia, de recuperación y de reconstrucción existentes, los recursos disponibles o previstos para llevarlos a cabo, los mecanismos de administración y de control de los mismos, etc.

El derecho a la información incluye el derecho a que las percepciones, interpretaciones y puntos de vista de los distintos actores sociales sean tenidos en cuenta como elementos para construir una visión compartida del desastre y de la situación de la comunidad dentro de él, a través de los llamados “diálogos de saberes”, “diálogos de ignorancias” y “diálogos de imaginarios”

En general, la comunidad tiene derecho a conocer a través de la educación formal y no formal (desde el nivel preescolar hasta la educación superior), de la formación profesional y de la información pública, la realidad ambiental y la dinámica natural de la región que ocupa, así como los riesgos surgidos de la interacción humana con dicha realidad.

3) Derecho a la participación:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tienen derecho a una participación directa, activa, decisoria y eficaz en todas las etapas del proceso, desde aquellas previas a la ocurrencia del evento desencadenante (cuando haya lugar a ello, como en el caso de las alertas previas a huracanes o erupciones volcánicas), hasta las etapas de emergencia, recuperación, reconstrucción y posterior desarrollo de la región afectada y de sus habitantes.

El derecho a la participación incluye el derecho de la comunidad a elegir sus propios voceros, delegados o representantes ante las distintas instancias con injerencia en los procesos que surjan como consecuencia del desastre, sin que el nombramiento y la actuación de dichos voceros, delegados o representantes, supla y agote por sí misma el derecho de las comunidades a la participación.

4) Derecho a la integralidad de los procesos:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tienen derecho a que los procesos tendientes a su recuperación, reconstrucción y posterior desarrollo, sean concebidos con carácter integral y con sentido humano, social, económico, ambiental y cultural, y a que no se centren en la mera reconstrucción de la infraestructura física. Lo anterior implica el derecho a que la recuperación y el fortalecimiento del tejido social de las comunidades afectadas, y de su capacidad de gestión y autogestión, se consideren como prioridades de los procesos, con miras a la *sostenibilidad global* de las comunidades que los protagonizan. Así mismo, comprende el derecho a la protección y recuperación del patrimonio cultural, tangible e intangible, en sus diferentes expresiones, que le otorgan a la comunidad sentido de identidad, de pertenencia, de propósito colectivo y de continuidad en medio de la crisis.

5) Derecho a la diversidad:

La reducción del riesgo de desastres debe ser adecuado a las condiciones particulares de cada quien. Hay mucha variedad de los Estados en cuanto a sus políticas, condiciones socioeconómicas, culturales, ambientales y de peligros. Medidas que pueden tener éxito en la reducción del riesgo en un entorno pueden no funcionar en otros. Dicha adecuación implica la utilización de la experiencia obtenida, por ejemplo, mediante la revisión del contexto de medidas específicas y la naturaleza de las buenas prácticas y lecciones aprendidas y seguidamente acondicionarlas para aplicar políticas y actividades de acuerdo al contexto local. Un aspecto importante de esa adecuación es estar prevenidos o tener conciencia de la diversidad cultural, reconociendo las diferencias entre los grupos sociales en idioma, condiciones socioeconómicas y sistema político, religión y origen étnico, así como su relación histórica con la naturaleza y el ambiente. Así las estructuras sociopolíticas y culturales, tales como parentesco, derechos consuetudinarios, las redes comunales y familiares y los sistemas de liderazgo, casi siempre persisten en momentos de estrés. Es importante tomar estos factores como punto de partida y en base a ellos, elaborar y aplicar nuevas políticas y prácticas.

Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework International Strategy for Disaster Reduction (2007)

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tienen derecho a que se respeten las particularidades culturales de cada actor y sector social en las distintas etapas y expresiones de los procesos que surjan como consecuencia del desastre, lo cual incluye la necesidad de tener en cuenta las necesidades específicas de los sectores más vulnerables de la comunidad (niños, ancianos, enfermos, discapacitados, etc.)

Lo anterior comprende así mismo el derecho a que las ayudas externas se realicen teniendo en cuenta las necesidades y particularidades de los receptores o beneficiarios de las mismas, más que las necesidades de los donantes, y el derecho a que toda ayuda se realice como un insumo para el proceso hacia la autogestión de las comunidades, y no como un auxilio a damnificados impotentes.



6) Derecho a la perspectiva de género:

El género es un factor fundamental en el riesgo de desastres y en la implementación de la reducción del riesgo de desastres. El género es un principio organizador central en todas las sociedades y, por lo tanto, las mujeres y los hombres son diferentes cuando están en riesgo de desastres. En todos los campos - el hogar, el trabajo o en el barrio - el género da forma a las capacidades y recursos de las personas para minimizar el daño, adaptarse a los peligros y responder a los desastres. Después de los últimos desastres, es evidente que quienes están en especial desventaja son las mujeres de bajos ingresos y las que están marginadas debido al estado civil, la capacidad física, la edad, la casta o algún estigma social. Sin embargo a nivel de organizaciones de base, las mujeres están a menudo mejor posicionadas para gestionar el riesgo, debido a su papel como usuarios y administradores de los recursos ambientales, como fuente del sustento económico, así como proveedoras de cuidados y trabajadoras comunales. Por estos motivos, es necesario identificar y utilizar información diferenciada por género, para asegurar que las estrategias de reducción de riesgos estén correctamente dirigidas a los grupos más vulnerables y se apliquen de manera efectiva a través de los roles tanto de las mujeres como de los hombres.

Words into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework International Strategy for Disaster Reduction (2007)

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tienen derecho a que en las distintas etapas y expresiones de los procesos, se garantice la participación decisoria de las mujeres, de manera tal que sus puntos de vista, sus propuestas, sus necesidades, sus aspiraciones y su potencial, sean tenidos en cuenta en la dirección, planeación, ejecución, control y evaluación de dichos procesos.

7) Derecho a la autogestión:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tienen derecho a que en las distintas etapas y expresiones de los procesos, se respete y se fortalezca la capacidad de decisión, gestión y autogestión de los distintos actores locales, tanto gubernamentales como no gubernamentales.

Lo anterior incluye el principio de que un nivel de superior jerarquía solamente deberá tomar decisiones o ejecutar acciones que sobrepasen la capacidad de decisión o ejecución del nivel jerárquico inmediatamente inferior. Por ejemplo, las decisiones que deben y pueden ser tomadas por un alcalde municipal, no deberán ser tomadas por el gobernador del departamento, ni las que les corresponden al gobernador deberán ser tomadas por el nivel nacional.

8) Derecho de prioridad:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tienen derecho a que las acciones y procesos tendientes a restituir su autonomía y su capacidad de gestión perdidas o reducidas como consecuencia del desastre, sean atendidos con carácter prioritario frente a los intereses y objetivos de sectores políticos, o de sectores económicos o sociales no afectados, así pertenezcan a la misma región.

9) Derecho a la continuidad de los procesos:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tienen derecho a la continuidad de los procesos tendientes a su recuperación y reconstrucción, y a la asignación de los recursos necesarios para adelantarlos, por encima de la duración de los periodos de las autoridades locales, regionales o nacionales, lo cual significa que dichos

procesos deben tener carácter de programas de Estado y no de programas de Gobierno.

10) Derechos frente a los medios de comunicación:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, tienen derecho a que los medios de comunicación respeten su intimidad, a que no las conviertan en motivo y oportunidad para el sensacionalismo, y a que los medios cumplan el papel de facilitadores de los procesos de comunicación entre las comunidades afectadas y las autoridades o actores y sectores sociales de distinto nivel que intervienen o vayan a intervenir en los procesos. Así mismo, tienen derecho a que la información que transmitan los medios contribuya a comprender de manera veraz, objetiva y racional las causas y procesos que condujeron al desastre, y a descubrir y fortalecer el potencial de recuperación y gestión existente en las mismas comunidades, en lugar de consolidar el estereotipo según el cual los afectados por un desastre son entes incapaces de retomar el control de su propio destino.

11) Derecho a la participación de la naturaleza:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, al igual que los ecosistemas con los cuales éstas interactúan, tienen derecho a que la voz de la naturaleza sea escuchada en la toma de las decisiones que determinarán el rumbo de los procesos de recuperación, reconstrucción y desarrollo, de manera tal que los mismos avancen hacia la construcción de unas relaciones sostenibles entre las comunidades y su entorno.

12) Derecho a la prevención:

Las personas y comunidades afectadas por desastres, al igual que los ecosistemas con los cuales estas interactúan, tienen derecho a que en los procesos, planes y programas tendientes a su recuperación, reconstrucción y desarrollo, se incorpore el concepto de prevención de nuevos desastres, mediante la herramienta de la gestión del riesgo, a través de la cual se busca el manejo adecuado de las amenazas y la mitigación de los factores de vulnerabilidad, de manera que, ni la dinámica de la naturaleza se convierta en un

desastre para las comunidades, ni la dinámica de éstas en un desastre para los ecosistemas.

En general, la comunidad tiene derecho a que dentro de la institucionalidad del país exista y opere un sistema técnico, estable, eficaz y dotado de recursos para la gestión de los riesgos, con miras a contribuir a la *sostenibilidad global* del desarrollo, a reducir la probabilidad de ocurrencia de nuevos desastres y a mejorar los niveles de preparación de los actores gubernamentales y sociales para el caso de que éstos ocurran.

EL PROYECTO ESFERA²¹¹

El Proyecto Esfera es una iniciativa lanzada en 1997 por un grupo de ONG dedicadas a la asistencia humanitaria y el movimiento de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, que elaboraron una Carta Humanitaria y determinaron una serie de **Normas mínimas como meta a alcanzar en la asistencia en casos de desastre**, en cada uno de cinco sectores (abastecimiento de agua y saneamiento, nutrición, ayuda alimentaria, refugios y servicios de salud). Este proceso llevó a la publicación del primer manual de Esfera en el año 2000. En conjunto, la Carta Humanitaria y las Normas mínimas en casos de desastre contribuyen a formar un marco de referencia operativo que facilita la rendición de cuentas a la hora de realizar esfuerzos de asistencia en casos de desastre.

La piedra angular del manual es la Carta Humanitaria, que se basa en los principios y disposiciones del derecho internacional humanitario, la legislación internacional sobre derechos humanos, el derecho sobre refugiados y el Código de Conducta Relativo al Socorro en Casos de Desastre para el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja y las organizaciones no gubernamentales (ONG). La Carta enuncia los principios centrales por los que se rige la acción humanitaria y reafirma el derecho de las poblaciones afectadas por los desastres, sean naturales o causados por el hombre (incluidos los conflictos armados), a recibir protección y asistencia. También reafirma el derecho de las personas afectadas por los desastres a vivir con dignidad.

En la Carta se señalan las responsabilidades legales de los Estados y de las partes beligerantes a garantizar el derecho a recibir protección y asistencia. Si las autoridades competentes son incapaces de cumplir con sus responsabilidades (o no están dispuestas a ello), están obligadas a permitir que las organizaciones de ayuda humanitaria proporcionen asistencia y protección.

Las Normas mínimas y los indicadores clave han sido elaborados haciendo uso de amplias redes de practicantes (agentes humanitarios) en cada uno de los sectores. La mayoría

de estas normas, y de los indicadores que las acompañan, no son nuevas sino que consolidan y adaptan conocimientos y prácticas ya existentes. Tomadas en conjunto, representan el elevado grado de consenso que existe a lo ancho de un amplio abanico de entidades y responden a una permanente determinación de cerciorarse de que los derechos humanos y los principios humanitarios serán llevados a la práctica.

Hasta la fecha hay más de 400 entidades en 80 países diferentes repartidos por todo el mundo que han realizado aportaciones al desarrollo de las Normas mínimas y los indicadores clave. Esta nueva edición del manual (2004) ha sido revisada a fondo teniendo en cuenta avances técnicos recientes y comentarios y aportaciones recibidos de organismos que utilizan Esfera en el terreno. En particular, se ha añadido un sexto sector, el de seguridad alimentaria, que ha sido integrado con los de nutrición y ayuda alimentaria. Se incluye también un nuevo capítulo en el que se detallan ciertas normas sobre procesos que son comunes a todos los sectores. Entre ellas se encuentran la participación, la valoración, la respuesta, la selección de beneficiarios, el seguimiento, la evaluación y las competencias y gestión del personal. Adicionalmente, se han tenido en cuenta siete temas de relevancia para todos los sectores (infancia, personas de edad, discapacitados, género, protección, VIH/sida y medio ambiente) que son de relevancia para todos los sectores.

Proyecto Esfera: La Carta Humanitaria

Los organismos humanitarios comprometidos a respetar esta Carta Humanitaria y las Normas mínimas se proponen ofrecer niveles de servicio definidos a las personas afectadas por calamidades o conflictos armados, y promover la observancia de los principios humanitarios fundamentales.

La Carta Humanitaria expresa el compromiso asumido por esos organismos de acatar dichos principios y velar por el cumplimiento de las Normas mínimas. Este compromiso se basa en el reconocimiento por los organismos humanitarios de sus propias obligaciones éticas, y refleja los derechos y deberes consagrados en el derecho internacional, respecto del cual los Estados y otras partes han contraído obligaciones. La Carta centra la atención en las exigencias fundamentales que entraña la acción destinada a sustentar la vida y la dignidad de las personas afectadas por calamidades o conflictos. Por su parte, las Normas mínimas que acompañan la Carta tienen por objeto cuantificar esas exigencias por lo que respecta a las necesidades de las personas en materia de agua, saneamiento, nutrición, alimentos, refugio y servicios sanitarios. En conjunto, ambos instrumentos conforman un marco operativo para la rendición de cuentas respecto a las actividades de asistencia humanitaria.

²¹¹ http://www.sphereproject.org/spanish/manual/html/1_que.htm

Principios

Reafirmamos nuestra creencia en el imperativo humanitario y su primacía. Entendemos por ello la convicción de que se deben adoptar todas las medidas posibles para evitar o aliviar el sufrimiento humano provocado por conflictos o calamidades, y de que la población civil víctima de esas circunstancias tiene derecho a recibir protección y asistencia.

Sobre la base de esta convicción, recogida en el derecho internacional humanitario y fundada en el principio de humanidad, ofrecemos nuestros servicios en calidad de organismos humanitarios. Actuaremos en conformidad con los principios de humanidad e imparcialidad y con los demás principios enunciados en el Código de Conducta relativo al socorro en casos de desastre para el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja y las organizaciones no gubernamentales (1994).

La Carta Humanitaria afirma la importancia fundamental de los principios siguientes:

1.1 El derecho a vivir con dignidad

Este derecho está inscrito en las disposiciones jurídicas relativas al derecho a la vida, a un nivel de vida decoroso y a la protección contra penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes. Entendemos que el derecho de una persona a la vida entraña el derecho a que se adopten medidas para preservar la vida toda vez que ésta esté amenazada, así como el correspondiente deber de otras personas de adoptar tales medidas. Queda implícito en ello el deber de no obstaculizar

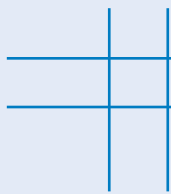
o impedir la prestación de asistencia encaminada a salvar vidas. Además, el derecho internacional humanitario prevé específicamente la prestación de asistencia a las poblaciones civiles durante los conflictos, obligando a los Estados y otras partes a acceder a prestar asistencia humanitaria e imparcial cuando la población civil carece de suministros esenciales.

1.2 La distinción entre combatientes y no combatientes

Esta distinción sirve de base a los Convenios de Ginebra de 1949 y sus Protocolos Adicionales de 1977. Este principio fundamental ha sido vulnerado en forma creciente, como puede comprobarse por el enorme aumento de la proporción de bajas civiles durante la segunda mitad del siglo XX. El hecho de que a menudo se aluda a conflictos internos atribuyéndoles el carácter de “guerra civil” no debe hacernos olvidar la necesidad de distinguir entre quienes participan activamente en las hostilidades, y los elementos civiles y otras personas (incluidos los enfermos, heridos y prisioneros) que no intervienen directamente en ellas. En virtud del derecho internacional humanitario, los no combatientes tienen derecho a protección y deben gozar de inmunidad contra los ataques.

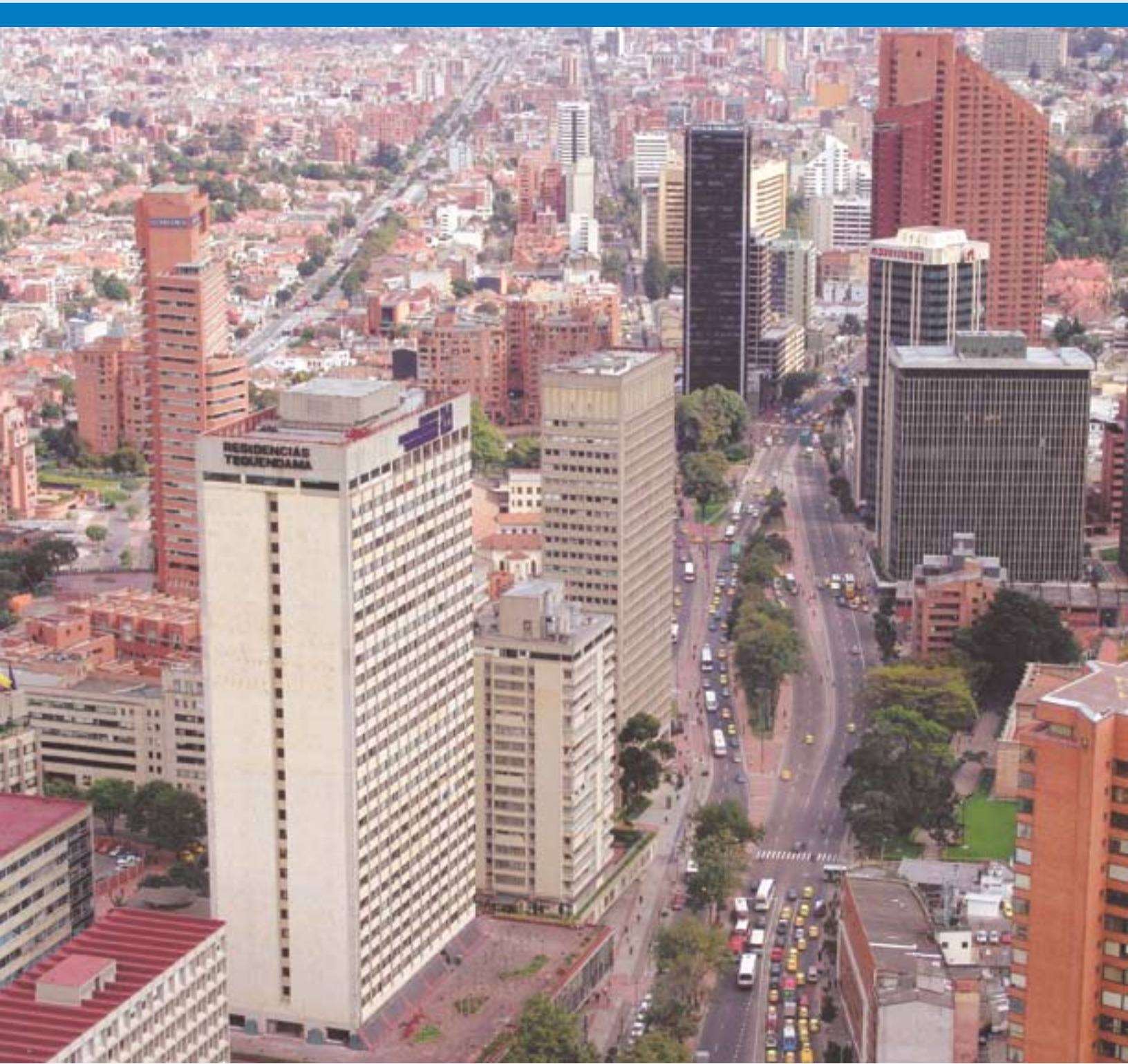
1.3 El principio de no devolución

En conformidad con este principio, ningún refugiado podrá ser enviado o devuelto a un país en donde su vida o su libertad puedan estar en peligro por motivos de raza, religión, nacionalidad, pertenencia a determinado grupo social u opiniones políticas, o cuando haya razones fundadas para creer que pueda correr peligro de ser sometido a tortura.



Fuentes de Recursos Complementarios

Capítulo 18



FUENTES DE RECURSOS COMPLEMENTARIOS

En nuestro Planeta, en cada país y en cada región existen múltiples recursos de los que se pueden “echar mano” para adelantar una gestión local/municipal que permita controlar adecuadamente los factores generadores de riesgo, y así evitar desastres, o para saber recuperarse después de que ocurran.

El lector se preguntará qué significa “complementar los recursos con que cuenta el nivel local municipal”, si lo que normalmente ocurre (con algunas excepciones notables), es que en los llamados países “tercermundistas” la mayoría de los municipios (parroquias, cantones o equivalentes) carecen de los recursos necesarios para financiar un desarrollo medianamente satisfactorio y para hacer gestión del riesgo que les garantice a sus habitantes una calidad de vida aceptable.

Lo que sucede es que el principal recurso con que cuenta una sociedad para hacer gestión del riesgo (o más ampliamente: para avanzar hacia el desarrollo sostenible), no es necesariamente el económico, sino el ingenio humano: la creatividad, la capacidad para entender y “dialogar” con las dinámicas naturales y sociales que confluyen en el territorio, el buen criterio para establecer los objetivos del desarrollo y para definir las estrategias que permitan alcanzarlos; los espacios de encuentro y de concertación entre sus distintos actores y sectores institucionales y sociales. Y por supuesto, una serie de valores que le otorgan a la comunidad y a sus integrantes los sentidos de identidad, de pertenencia, de propósito compartido y de participación. Y a las instituciones la legitimidad y la credibilidad necesarias para lograr gobernabilidad.

Incluso las comunidades más pobres, logran llevar a cabo, (la mayoría de las veces de manera “intuitiva”), una gestión del riesgo que les permite convivir sin colapsar, con los múltiples factores de riesgo que caracterizan la vida en condiciones de marginalidad. Y lo logran precisamente con ingenio, con creatividad y con el ejercicio cotidiano de valores como la solidaridad y la reciprocidad, que muchas veces son inexistentes en estratos socioeconómicos más altos.

Mientras, por el contrario, otras comunidades en las cuales los recursos económicos fluyen de manera abundante, “invierten” esos recursos en construir nuevos y más graves riesgos que ponen en peligro la seguridad de sus ecosistemas y de sus habitantes.

Lo ideal, por supuesto, es contar con enfoques y criterios adecuados sobre el desarrollo, con las estrategias y herramientas institucionales, sociales y técnicas necesarias para llevar esos criterios a la práctica, y con los recursos suficientes para financiar los procesos a que le apuesta la sociedad.

Iniciativa y enfoques adecuados pueden quedarse en meras ilusiones si no existe la capacidad económica para financiar su ejecución.

Por eso es importante que, en los párrafos siguientes, identifiquemos algunas de las puertas que se pueden tocar

para conseguir esos recursos adicionales. Esta lista es, por supuesto, incompleta, pues existen muchas más puertas que se pueden tocar.

La primera puerta está en los mismos **PRESUPUESTOS NACIONALES Y LOCALES**, en donde, en términos generales, los recursos necesarios para la gestión del riesgo pueden encontrarse de dos formas:

- Con una destinación específica para ese fin, como los llamados “Fondos de Calamidades” o sus equivalentes, o las asignaciones presupuestales que en algunos países, por obligación legal, deben aparecer en los presupuestos municipales y de las entidades públicas (y que a veces solamente se incluyen de manera formal, para cumplir el requisito de ley). Estos recursos, cuando existen, se destinan normalmente a atender emergencias y a solventar las necesidades más urgentes de las víctimas de un desastre.
- Con destino a la ejecución de obras públicas y actividades de desarrollo. Si en el presupuesto existen, por ejemplo, recursos para la construcción de una escuela o de una carretera, o para el fomento de una determinada actividad industrial, extractiva, agropecuaria o comercial, es indispensable garantizar que tanto las obras de infraestructura como las actividades productivas, se lleven a cabo teniendo en cuenta los estudios de impacto ambiental, que se ejecuten según los planes de ordenamiento territorial, que se analicen, con visión prospectiva los posibles efectos de esas obras o actividades sobre el territorio, y que se tengan en cuenta los factores ambientales y sociales que puedan afectar en el presente o en el futuro su sostenibilidad. La experiencia demuestra que cuando las obras y actividades del desarrollo se ejecutan “bien” (esto es: teniendo en cuenta factores y criterios como los mencionados), no solamente resultan “a bajo costo”, sino que se garantiza la sostenibilidad de la inversión.

La **BANCA MULTILATERAL** es otra fuente importante de recursos complementarios. Organismos financieros como el Banco Mundial (World Bank), el Banco Interamericano de Desarrollo (IADB / BID), el Banco de Desarrollo del Caribe (Caribbean Development Bank), el Banco de Desarrollo del África y el Banco de Desarrollo del Asia y el mismo Fondo Monetario Internacional, aportan a los estados y a sus gobiernos recursos específicamente destinados a la gestión del riesgo (la mayoría de las veces para la rehabilitación y reconstrucción después de que ha ocurrido un “gran desastre”), y recursos para financiar proyectos —o megaproyectos— de desarrollo, los cuales deben contemplar la dimensión “gestión del riesgo” como parte de la inversión. Estos recursos, una vez aprobados, se incorporan en los presupuestos nacionales.

Constituye un avance importante que los organismos financieros internacionales exijan que los criterios de gestión del riesgo sean tenidos en cuenta en los proyectos que financian, lo cual responde, en parte, a un legítimo interés en proteger su inversión y los bienes y recursos que ofece como garantía el respectivo país. Sin embargo, al igual que sucede en el nivel interno-nacional, siempre persiste el reto de garantizar que la gestión del riesgo no sea considerada como un elemento “adicional” o un “anexo” a la inversión, sino que forme parte integral de la misma y que oriente y permee todas y cada una de las fases y actividades del respectivo proyecto.

Los **CANJES DE DEUDA** constituyen un mecanismo de financiación de proyectos ambientales por parte de organizaciones sociales de base, de organizaciones no gubernamentales o de organizaciones mixtas de probada eficacia en América Latina y el Caribe, pero totalmente subutilizado en el campo específico de la gestión del riesgo (sin desconocer que la mayoría de los proyectos ambientales exitosos producen efectos importantes, directos o indirectos, en términos de gestión local del riesgo).

Los canjes de deuda funcionan a partir de acuerdos expresos

entre los gobiernos *acreedores* y los gobiernos *deudores*, en virtud de los cuales los primeros aceptan que los segundos destinen la totalidad, o parte de las sumas presupuestadas para el pago de un determinado crédito externo a la financiación de los proyectos mencionados. Los recursos, entonces, salen del respectivo presupuesto nacional, y el gobierno acreedor los considera “pagados” una vez se invierten de la manera acordada.

La selección de los proyectos “financiables” se realiza en instancias en las que participan representantes de los gobiernos *acreedor* y *deudor*, y de las organizaciones de la sociedad civil que tienen en sus manos la ejecución de los mismos.

Es importante que tanto desde los gobiernos acreedores y deudores, como desde la sociedad civil, se avance en la búsqueda de acuerdos que permitan utilizar los canjes de deuda como mecanismos “normales” para financiar la gestión participativa del riesgo en el nivel local. Los gobiernos acreedores deben tener la seguridad de que resulta mucho más eficaz invertir en la prevención, que en la ayuda humanitaria después de que ya ha ocurrido un desastre, así la mayoría de las veces lo primero tenga menos visibilidad que lo segundo.

ALGUNAS ORGANIZACIONES QUE ADMINISTRAN RECURSOS DE CANJE DE DEUDA EN LA REGIÓN²¹²:

Argentina: Fondo para las Américas

Belice: Fideicomisario de Áreas Protegidas de Conservación (PACT)

Bolivia: Fondo Nacional para el Medio Ambiente (FONAMA)

Brasil: Fondo Brasileño para la Biodiversidad (FUNBIO)

Región Caribeña: Fondo Fideicomisario de Áreas Protegidas Caribeñas

Chile: Fondo de las Américas

Colombia: ECOFONDO

Colombia: Fondo para la Acción Ambiental

Costa Rica: Fondo Patrimonial de la Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central (FUNDECOR)

Ecuador: Fondo Ambiental Nacional

El Salvador: Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES)

El Salvador : Fondo Iniciativa para las Américas (FIAES)

Guatemala: Fideicomiso para la Conservación en Guatemala (FCG)

Honduras: Fundación Hondureña de Ambiente y Desarrollo “Vida” (Fundación Vida)

Jamaica: Environment Foundation of Jamaica

²¹² La información es tomada del documento “Consulta Regional sobre Fondos Ambientales Nacionales en América Latina y el Caribe” Corporación ECOFONDO (Bogotá, 1996). <http://www.ecofondo.org.co/>

Jamaica: Fideicomisario de Conservación y Desarrollo (JCDT)

México: Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza

Nicaragua: Fondo Nicaragua-Canadá para el Manejo del Medio Ambiente

Panamá: Natura, Fideicomiso Ecológico de Panamá (FIDECO)

Perú: Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas por el Estado – PROFONANPE

Perú: Fondo Nacional del Ambiente

República Dominicana: Fondo Integrado Pro Naturaleza – PRONATURA

Uruguay: Fondo de las Américas

Otra fuente importante de recursos para la gestión del riesgo se encuentra en el **SECTOR PRIVADO**, particularmente en dos aspectos interrelacionados y que forman parte intrínseca de su actividad.

- En primer lugar, la incorporación de consideraciones ambientales y de gestión del riesgo en todas las inversiones que realiza el sector privado, desde el diseño mismo, hasta la ejecución y posterior funcionamiento del producto de esas inversiones. En la región abundan, para citar un solo ejemplo, centros comerciales construidos en zonas de alto riesgo o en lugares del territorio destinados por la naturaleza para el alivio y la regulación de las aguas excedentes en temporada de lluvias. En parte el desastre que sufre la ciudad de Villahermosa, en Tabasco (México), y que está teniendo lugar mientras se escribe este párrafo, se explica, porque las zonas que utilizan los múltiples ríos y quebradas para expandir sus aguas en esa región habitualmente inundable, hoy están ocupadas por urbanizaciones y centros comerciales. La pérdida de la capacidad de autorregulación hídrica del territorio no solamente afecta la inversión privada, sino que además se convierte en causa –o por lo menos en “cómplice”- de los factores que convierten un fenómeno normal –la inundación- en un desastre.
- En segundo lugar, resulta prioritario que la empresa privada incluya de manera expresa la gestión del riesgo en su agenda de **Responsabilidad Social Corporativa (RSC)**. Las empresas (de propiedad estatal o privada) son actoras de primera importancia en los territorios en donde se encuentran, lo cual las convierte de manera automática en actoras obligadas de la gestión local del riesgo. Como tales, en asociación con los gobiernos locales, con otras empresas, con el sector académico y científico y con las comunidades vecinas, están en capacidad de vincularse activamente a los procesos locales de gestión participativa del riesgo, lo cual redundará en beneficio propio y de la seguridad del territorio en general. El apoyo del sector privado a estos procesos no se limita solamente a los recursos económicos, sino que debe extenderse a su conocimiento de las dinámicas del territorio, de los procesos industriales, a su capacidad de convocatoria y de gestión institucional, etc.

Los **SEGUROS** comienzan a adquirir cada vez más importancia como mecanismos de gestión del riesgo (y particularmente de la llamada “transferencia del riesgo”), fundamentalmente por dos razones:

- Al efectuarse las indemnizaciones después de ocurrido un desastre éstas les permiten a los afectados recuperarse de las pérdidas; es decir facilitan la resiliencia de la Comunidad y de las instituciones afectadas. Todo esto sin mencionar las pérdidas humanas que obviamente no son recuperables.
- A través de mecanismos de mercado (como el valor diferencial de las primas) se puede estimular la gestión del riesgo en sus aspectos preventivos: a mayores esfuerzos para reducir los riesgos, menores tarifas. Desde este punto de vista fortalecen la **resistencia** de los asegurados y sus territorios.

La **COOPERACIÓN INTERNACIONAL** ofrece una amplísima gama de posibilidades para la obtención de recursos complementarios para la gestión local del riesgo, los cuales pueden concretarse en recursos económicos, en transferencia de experiencias y tecnologías (algunas veces de equipos), en facilitación de intercambios entre regiones y/o actores con características o retos similares (cooperación horizontal), en programas de capacitación en el país mismo o en el exterior, o en distintas combinaciones de todos los anteriores.

Los actores de la cooperación internacional se extienden desde el Sistema de Naciones Unidas en general, hasta las agencias de cooperación de los distintos países o, en algunos casos, de regiones autónomas al interior de los países, pasando por organizaciones no gubernamentales especializadas, dedicadas a temas de gestión ambiental, gestión del riesgo, cooperación para el desarrollo, protección de la infancia, temas de género, etc.

Importante como es la cooperación internacional, existe siempre la pregunta sobre cómo garantizarles continuidad y sostenibilidad a los procesos que surgen o se adelantan con los recursos que ésta aporta. Es decir, sobre cómo lograr que el proceso continúe una vez culmine el flujo de esos recursos.



Escapa a los objetivos de este documento el análisis de los factores que determinen que exista o no, esa sostenibilidad, a pesar de lo cual vamos a mencionar algunos de ellos:

- La sostenibilidad de un proceso apoyado por recursos de cooperación internacional, depende en parte del origen del mismo: si nace de la iniciativa local, o si nace por iniciativa del financiador. En el segundo caso, su continuidad dependerá, entre otros factores, de que el proceso logre insertarse realmente dentro de las prioridades nacionales y locales (las formales y las “sentidas”), y si los actores de estos niveles se apropian efectivamente del proceso.
- Tendrán mayores probabilidades de continuidad y de sostenibilidad los proyectos de cooperación internacional que logren insertarse en procesos nacionales y locales que estén en marcha desde antes del inicio del nuevo proyecto. Muchos proyectos de cooperación internacional son de corta duración y no sobreviven más allá de la existencia de los recursos externos, a menos que se inserten como eslabones de una cadena de desarrollo endógeno, más amplia en sus objetivos y de larga duración.
- Los recursos de cooperación internacional lograrán un aporte real a la gestión del riesgo, en la medida en que como resultado del “paso” de los mismos por el nivel nacional y/o local, generen un fortalecimiento tangible de los actores locales, tanto institucionales como de la sociedad civil. Esto incluye la construcción de mejores lazos de comunicación entre estos actores y el fortalecimiento de las condiciones que permiten la gobernabilidad (legitimidad del estado y sus representantes, mayor capacidad y eficacia de la participación desde la sociedad civil).
- Muchos proyectos de cooperación internacional se quedan en las oficinas de los funcionarios públicos y sus resultados se concretan en largos documentos que nadie va a leer y mucho menos a aplicar, y que desaparecen cuando cambia el funcionario de turno que “padece” la cooperación. En otros casos se limitan a acciones puntuales que nunca logran trascender más allá del ámbito estrictamente local. Lo ideal son proyectos que alimenten procesos con raíces en la realidad y con resultados que se logren traducir en políticas públicas.

- La misma amnesia que afecta a muchísimos procesos nacionales adelantados por instituciones públicas o por organizaciones no gubernamentales o de base social, afecta a una gran mayoría de proyectos de cooperación internacional de los cuales no queda memoria ni en la institución cooperadora ni en el nivel nacional o local. Esto determina que se desperdicien las lecciones aprendidas (muchas de las cuales nunca se llegan a sistematizar), y que se repita una y otra vez el mismo proyecto, a veces en los mismos lugares y con los mismos actores, sin que se resuelva la situación que les da origen.
 - La competencia mal entendida entre agencias financiadoras y de cooperación internacional (que arrastra consigo a los “beneficiarios” de unas y otras), puede generar más problemas de los que intenta solucionar, tanto en situaciones post-desastre como en condiciones normales.
 - En todos los casos es necesario evitar que la agenda del desarrollo nacional y local sea determinada, directa o indirectamente, por la disponibilidad de los recursos de cooperación internacional, lo cual suele ocurrir cuando las agencias financiadoras son las que determinan aquellos temas y campos que “merecen” el apoyo externo.
- La responsabilidad de intervenir positivamente sobre factores como estos que, a manera de ejemplo, hemos citado en los párrafos anteriores, está tanto en las manos de las mismas agencias de cooperación, como de los actores nacionales y locales.
- Tener siempre en mente que los recursos económicos deben ser complementarios y no sustitutos de los recursos locales, incluyendo aquellos que no son cuantificables en dinero.