



NACIONES UNIDAS

CEPAL

gtz

PROYECTO CEPAL >Z

Prevención y reducción de
amenazas generadas por
desastres naturales



ELEMENTOS PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE DAÑOS ORIGINADOS POR AMENAZAS SOCIO-NATURALES

SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA
8 Y 9 de diciembre de 2005

EDUARDO CHAPARRO AVILA

División de Recursos Naturales CEPAL-ONU

Actividades desarrolladas 2/2002 → 9/2003

- Taller interno de programación y metodología de trabajo con consultores Junio 2002
- Página electrónica del proyecto :

www.cepal.cl/drni/proyectos/prad





Back



Forward



Stop



Refresh



Home



Search



Favorites



History



Mail

Address http://www.eclac.cl/dnri/proyectos/prad/

PROYECTO CEPAL/ GTZ

PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LAS AMENAZAS ORIGINADAS POR DESASTRES NATURALES

[INICIO](#)[INTRODUCCIÓN](#)[ANTECEDENTES](#)[ESTUDIOS DE CASO](#)[DOCUMENTOS](#)[ENLACES](#)[MÁS INFORMACIÓN](#)

WEBBOARD

USUARIO : Contraseña : [LOG IN](#)[>Ayuda](#)

Última actualización :

01 / 2003

[Español](#)[English](#)

ULTIMAS NOTICIAS: CUARTO TALLER NACIONAL

El 4 de Julio en la ciudad de Bogotá se desarrolló en la Biblioteca "Parque El Tunal" el Taller: "Juntos para prevenir desastres", el día 5 de Julio Junto con funcionarios de la DPAE se realizó una visita a la cuenca del río Tunjuelo.



- Estudios de Caso

8/2002 → 9/2003

- **ARGENTINA** : Inundaciones en la ciudad de Pergamino, provincia de Buenos Aires. (Hilda Herzer)
- **CHILE** : Eventos hidrometeorológicos extremos en la cuenca del río Limarí, IV Región. (Alejandro León)
- **COLOMBIA** : Los desastres en la cuenca del río Tunjuelo, distrito de Bogotá. (Camilo Cárdenas)
- **PERÚ** : Los desastres en la cuenca del río Sis departamento de San Martín. (Orlando Chuquisengo)
- **CHILE** : Visiones de los actores institucionales en prevención de desastres. (Guillermo Dascal)



***Talleres Nacionales (4) :
durante Abril, Mayo y Junio de
2003 en:***

***Pergamino (Argentina),
Ovalle (Chile),
Bogotá (Colombia) y
Tarapoto (Perú)***

Argentina

TALLER


Naciones Unidas
Comisión Económica para América Latina y el Caribe


GTZ
Cooperación Técnica Alemana
Agencia de Cooperación Técnica Alemana

**INUNDACIONES:
GESTIONANDO EL RIESGO
EN PERGAMINO**

*Martes 17 de Junio 2003
Pergamino, Argentina*

Proyecto CEPAL/GTZ
"Prevención y reducción
de amenazas generadas
por desastres"

Cooperación

 **CENTRO**
estudios sociales y ambientales

Auspicio


Municipalidad de Pergamino


INTA
ECA Pergamino



Colombia



Chile





TALLER
MÉTODOS PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES
GOBIERNO PROVINCIAL DE LIMARI
COMITÉ DE COOPERACIÓN INTERMUNICIPAL DE LIMARI
Viernes 20 de Abril de 2012 9-18 hrs

ECLAC

GTZ

17 1:42 PM

Peru



EN LOS ECOSISTEMAS, LOS EFECTOS MÁS IMPORTANTES DE LA ACCIÓN HUMANA SON LOS SIGUIENTES

- La destrucción, fragmentación o transformación radical de diversos hábitat, causada por una intervención inadecuada;**
- El cambio climático, debido a la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera;**
- El agotamiento de la capa de ozono de la estratosfera;**
- La contaminación del aire, el suelo y el agua con el vertimiento de residuos de la industria, la agricultura y las concentraciones de población;**
- La introducción de plantas, animales y parásitos en ecosistemas vulnerables a estos, y**
- La sobreexplotación de los recursos naturales, que pone en peligro la existencia de ciertas especies y afecta las cadenas de conservación de los ecosistemas.**

EL DESARROLLO SOSTENIBLE TIENE DOS OBJETIVOS Y UN LÍMITE

- **Garantizar que la humanidad y sobre todo, los más pobres puedan satisfacer sus necesidades básicas (agua, alimentación, protección, trabajo)**
- **En el presente y que las próximas generaciones puedan hacerlo en el futuro.**
- **El límite lo da la capacidad técnica, científica e institucional para controlar los efectos destructivos en el ecosistema global de los cambios en la atmósfera, los suelos, las aguas, las plantas y los animales y por la capacidad natural de los ecosistemas para regenerarse y así restablecer su equilibrio (resiliencia).**
- **El desarrollo sostenible no es, en consecuencia, un estado inmutable de armonía sino un proceso de cambio, basado en el uso de tecnologías capaces de satisfacer las necesidades básicas y, a la vez, de conservar los recursos.**

LOS DESASTRES NO SON NATURALES

- El término desastre natural quizás no sea el más apropiado para comprender el fenómeno, sensibilizar a la comunidad e integrar a los actores que deberían involucrarse en una efectiva gestión del riesgo y una política preventiva.

LOS DESASTRES NO SON NATURALES

- **El desastre es la consumación de un proceso, de generación de condiciones de riesgo en la sociedad.**
- **Un desastre es un riesgo no manejado, la materialización del peligro latente, detonada por un evento “externo”. que puede ser natural (actividad sísmica, volcánica, epidemias y huracanes), socionatural (deforestación o prácticas agrícolas que crean o potencian el efecto de inundaciones, sequías y algunas epidemias) y antrópicas (producto directo de actividades humanas como derrames tóxicos, contaminación del suelo, aire y agua, desechos radioactivos)..[*]**

[*] Un sismo puede generar un deslizamiento que obstruya un río, y determinar inundaciones y nuevas avalanchas. El mismo fenómeno puede desencadenarse por lluvias fuertes que afecten una ladera deforestada y provoquen un deslizamiento.

LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

- **Es un proceso social cuyo fin es la reducción, la previsión y el control permanente de dicho riesgo en la sociedad, en consonancia con el logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenibles.**
- **Admite distintos niveles de intervención, que van desde lo global hasta lo local, comunitario y familiar.**
- **Requiere: sistemas o estructuras organizacionales e institucionales que reúnan, de acuerdo con modalidades de coordinación establecidas y con papeles diferenciados y acordados, las instancias colectivas de representación de los actores e intereses relacionados con la construcción del riesgo y su reducción, previsión y control (Lavell, 2003a).**

LA GESTION DEL RIESGO

- **i) el análisis de riesgo, calcula el peligro de que ocurra un desastre, con base en las amenazas y vulnerabilidades específicas de una región y población particular;**
- **ii) la prevención y preparación ante los desastres, con medidas políticas, legales, administrativas y de infraestructura;**
- **iii) la rehabilitación y reconstrucción, analiza las causas y consecuencias del desastre, para modificar el perfil del riesgo en el futuro;**
- **iv) la integración de los sectores del desarrollo y la cooperación para tal fin, para modificar el círculo vicioso desastre, reconstrucción, desarrollo y nuevamente desastre, y**
- **v) la concientización de la población y de las instancias políticas de decisión, junto con el fortalecimiento de las estructuras locales orientadas a mejorar los mecanismos comunitarios de asistencia (GTZ, 2002).**

CLASIFICACIÓN DE LOS DESASTRES

Desastres socionaturales	Desastres antrópicos o sociales
<p>Meteorológicos: relativos a la atmósfera y el clima: huracanes, ciclones, inundaciones</p>	<p>Exclusión humana: vinculada con falta de garantías económicas, sociales, y políticas para la subsistencia en una comunidad dada</p>
<p>Topográficos y geotécnicos: relativos a la superficie de la tierra: corrimientos en masa, derrumbes</p>	<p>Guerras y delincuencia: relacionadas con la destrucción de la vida humana y de medios y condiciones de subsistencia, incluido el terrorismo</p>
<p>Geológicos: vinculados a la dinámica de la corteza terrestre: tectonismo, sismología, vulcanismo</p>	<p>Mal manejo de recursos y desechos: abuso destructivo del territorio, desconocimiento de la interrelación de los medios acuático, aéreo y terrestre</p>
	<p>Accidentes: causados por la imprevisión humana incapacidad en el manejo de elementos tecnológicos.</p>

LAS CONSECUENCIAS A LARGO PLAZO DE LOS DESASTRES

- La vulnerabilidad es anterior al desastre y se manifiesta en el momento en que este ocurre, al no invertir en prevención y mitigación y aceptar niveles de riesgo elevados sin tomar medidas. Una política preventiva debe reducir la vulnerabilidad, no es posible anular las fuerzas naturales. Es necesario determinar las personas o cosas vulnerables y las causas de esta vulnerabilidad.
- Los grupos más frágiles y vulnerables son los pobres y entre ellos: mujeres, los niños y minorías étnicas. Lo son en vista de la limitación o precariedad del sistema político democrático, a su escasa posibilidad de participar en las políticas públicas. La pobreza cierra y exacerba el círculo vicioso de los desastres.
- Los desastres representan problemas para el desarrollo, pues erosionan los logros de años de esfuerzos e inversión. La atención de las necesidades de la población damnificada, la rehabilitación y la reconstrucción de las zonas afectadas consumen los recursos de la sociedad (Cuny, 1983).

REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD

Es lo más eficaz de prevención de desastres socionaturales y comprende:

- **La reducción del tiempo e intensidad de la exposición, con el alejamiento del sistema o sus elementos de la zona amenazada.**
- **La realización de actividades de protección.**
- **La mejora de la capacidad de reacción inmediata, mediante mecanismos de alerta temprana, la organización y el entrenamiento comunitario.**
- **La creación de capacidad para atender de manera integral la recuperación básica del ecosistema afectado.**
- **La creación de capacidad para garantizar la reconstrucción del ecosistema afectado, logrando su recuperación definitiva y desarrollo.**
- **El control de las amenazas, es viable solo en algunos casos, la reducción de la vulnerabilidad siempre es posible. En términos ideales, su minimización podría impedir los desastres y la pérdida de vidas. Los mayores esfuerzos en materia de prevención, incluido el ámbito local, se realizan en este campo.**

ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL Y ANÁLISIS DE RIESGOS SOCIONATURALES

Estudios de impacto ambiental	Análisis de riesgos socionaturales
Analizan los efectos de la actividad humana en la naturaleza	Analizan los efectos de la naturaleza en la actividad humana
Consideran aspectos cuantitativos y cualitativos de los recursos naturales	Consideran aspectos de la protección de la vida humana y del capital social
Se orientan básicamente a efectos lentos y continuos	Se orientan básicamente a impactos súbitos provocados por la naturaleza
Se realizan principalmente respecto de programas y proyectos específicos	Se realizan respecto de actividades de la naturaleza y de la sociedad consideradas peligrosas
Analizan vulnerabilidades del medio físico natural	Analizan vulnerabilidades del medio social y del medio físico construido
Su metodología obedece a una concepción determinística	Su metodología obedece a una concepción probabilística
Se presupone la existencia de una normativa preestablecida, que sirve de marco a los proyectos	Conlleva la identificación de amenazas y fallas que puedan afectar la actividad humana o de los proyectos
Por lo general no incorporan análisis de riesgos o amenazas externas para los proyectos	Por lo general no consideran el estudio de los aspectos internos de los proyectos
Se centran en el estudio de medidas preventivas y otorgan menos importancia al seguimiento y control de los impactos	Se centran en el seguimiento de las amenazas, la atención de emergencias y las actividades de reconstrucción

Fuente: Camilo Cárdenas, “La prevención de riesgos ambientales en América Latina y en particular en Colombia” 2001, inédito.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Directrices para la gestión del riesgo de desastre

“Estrategias más efectivas de prevención no solo ahorrarían decenas de billones de dólares, sino que salvarían decenas de miles de vidas. Los fondos gastados actualmente en intervención y socorro podrían dedicarse a mejorar el desarrollo equitativo y sostenible, lo cual reduciría el riesgo de guerras y desastres. Edificar una cultura de prevención no es fácil. Mientras que los costos de la prevención deben proveerse en el presente, sus beneficios solo se obtienen en un futuro distante. Más aún, los beneficios no son tangibles; tales como los desastres que no sucedieron” (Annan, 1999).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

a. La gestión como proceso:

- i) la determinación del riesgo aceptable y su valoración en el contexto cultural y social del territorio analizado;
- ii) el estudio de los factores de el riesgo, existente y futuro, y su relación con los procesos de transformación productiva;
- iii) diseño participativo de estrategias y políticas, acordes con el espacio y tiempo dados, y el contexto político, económico, social y cultural;
- iv) la búsqueda de apoyos organizacionales, institucionales y políticos de los actores locales y externos
- v) la ejecución de actividades con determinación de responsabilidades. Una gestión del riesgo adecuada requiere, actores involucrados estén informados y concierten una suerte de pacto o acuerdo social; de otro modo, las actividades que se realicen serán aisladas y poco efectivas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

b. La gestión correctiva de riesgos existentes

- En algunos países y zonas específicas se adoptó enfoques que incorpora medidas no estructurales.
- El manejo integral de cuencas hidrográficas y el diseño de planes de ordenamiento territorial e incluye reforestación, prácticas agrícolas y de gestión de suelos sostenible, capacitación y educación en reducción de riesgos, sistemas de alerta temprana y evacuación.
- Los incentivos tributarios e impuestos territoriales son un instrumento muy útiles para favorecer o desincentivar actividades productivas y los asentamientos humanos en determinadas zonas aptas o peligrosas para dichos usos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El costo de las tareas correctivas puede resultar inabordable en un único período de gobierno.
- Estas medidas tienen poca visibilidad política si no sucede otro desastre que demuestre su utilidad.
- El conocimiento del riesgo existente en una comunidad permite orientar mejor la asistencia en caso de desastre y puede transformarse en una oportunidad de desarrollo, siempre y cuando se haya puesto en marcha un proceso adecuado de gestión.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

C. La gestión prospectiva para riesgos futuros

- Concertación y coordinación de objetivos e intereses entre los actores que intervienen en un territorio, se encuentren o no en el área de estudio y análisis, es fundamental
- Que exista y se fortalezca una autoridad local conoedora la gestión del riesgo, que convoque, oriente y coordine los actores.
- La no apropiación de la problemática del riesgo por la comunidad afectada y en ausencia de soluciones concertadas, discontinuará el proceso, perderá eficacia o se transformarse en una anécdota. Las actividades planificadas deben ser parte de la agenda permanente de los actores en el territorio.
- La reducción, previsión y control de los factores generadores de riesgo futuro se relaciona con aspectos normativos, educativos y financieros.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el ámbito normativo se incluyen:

- planes de ordenamiento territorial,
- los reglamentos, metodologías de evaluación de riesgos en proyectos de inversión,
- consideraciones ambientales y de género,
- disposiciones sobre el uso de materiales y métodos constructivos,
- los incentivos tributarios para la localización de actividades,
- aplicación de multas por la generación de riesgos,
- regulación de la explotación de los recursos naturales y de procesos productivos para asegurar su sostenibilidad ambiental,
- exigencia de seguros para actividades productivas peligrosas,
- medidas de descentralización y desconcentración que favorezcan a los gobiernos locales y organizaciones de base.
- Actividades educativas que fomenten una cultura de prevención y gestión permanente del riesgo.
- El manejo adecuado del aspecto económico y financiero para incentivar o desincentivar actividades puede cambiar el destino de un territorio.
- Una gestión política correcta e informada puede ser el factor determinante en la minimización de riesgos futuros y presentes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones Generales

- **Derivadas de los estudios de caso analizados, correspondientes a diferentes contextos culturales, socioeconómicos y geográficos de la región, están:**
- **La importancia del reconocimiento, por parte de las autoridades, de que la gestión del riesgo de desastre es un tema que debe integrarse en forma permanente y sistémica a una política de desarrollo sostenible.**
- **Los avances más importantes en materia de prevención y reducción de los efectos negativos que provocan los fenómenos de la naturaleza, sean de origen natural o inducidos por la actividad humana, se han logrado a partir de la decisión política de las autoridades de incorporar en la institucionalidad del Estado el concepto de gestión del riesgo, así como también instrumentos y actividades que permitan conocer y manejar los riesgos que cada comunidad enfrenta.**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- **Los riesgos de desastre son propios de cada comunidad y territorio y dependen de su grado de vulnerabilidad y exposición a fenómenos naturales.**
- **Su gestión debe ser autónoma y descentralizada, a cargo de la autoridad local del territorio en riesgo y contar con la participación informada y activa de sus actores principales.**
- **Del grado de gobernanza y organización de la comunidad depende la efectividad de la gestión.**
- **Sin medidas no estructurales, o intensivas en gestión y planificación, las medidas estructurales u obras civiles orientadas a mitigar o prevenir los efectos dañinos de los fenómenos de la naturaleza no tendrán los efectos esperados.**
- **Sin explorar la raíz de los problemas que originan los desastres, ninguna obra o medida de mitigación será suficiente para brindar seguridad a la comunidad afectada.**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Las diferentes etapas en la gestión y tratamiento de los desastres analizados ilustran la recurrencia histórica de eventos que, aunque considerados como extraordinarios por las autoridades y la comunidad:
- Demuestran tener efectos devastadores a largo plazo, en términos de pérdidas de vidas humanas y daños a la infraestructura y, por ende, en materia de posibilidades de desarrollo y de mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad afectada.
- El rescate de la memoria histórica de los desastres, la creación o el reforzamiento de la institucionalidad, el compromiso de la autoridad política y el conocimiento de los riesgos existentes son los pasos previos necesarios para una adecuada gestión del riesgo de carácter permanente, que permita a la sociedad local mejorar sus condiciones de vida.
- Estos factores están vinculados al grado de desarrollo o subdesarrollo y la vulnerabilidad de la comunidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La falta de perspectiva, el rédito político electoral vinculado a los desastres, una gobernabilidad deficiente y la falta de continuidad de determinadas políticas debida al cambio de autoridades frenan el avance en materia de tratamiento de los riesgos de desastre en la región.

LO MÁS IMPORTANTE

La gobernanza, la institucionalidad y la estabilidad económica y democrática de una región o país, puede verse afectada en extremo por un desastre, dependiendo de la magnitud de este y del tamaño del territorio.