

5

UNIDAD
TEMÁTICA

EDUCACIÓN,
TRANSFERENCIA DE
CONOCIMIENTO E
INFORMACIÓN

Ponencias de base

Expositores:

Jesús Angel Chávez Machado, Universidad de Trujillo, Perú; Ricardo Pérez, OPS/OMS, Liliana Gonzalez, Olivier de Munck, CRID; Linda Zilbert, LA RED, Enrique Gomáriz, BID

«Ratones en la biblioteca digital» La tecnología y el acceso al conocimiento

La exposición describe la Biblioteca Virtual de Desastres, resaltando desde un principio que no es una simple colección de textos digitales, sino un escalón dentro de un largo proceso, cuyas consecuencias e implicaciones son profundas. Se define como una biblioteca virtual integrada por fuentes y recursos de información técnica y científica sobre desastres, seleccionados por su valor y calidad técnica, situados en Internet y distribuidos en CDROM. Es una colección abierta y dinámica, en español e inglés, a disposición libre y gratuita de millones de usuarios, sin limitaciones de tiempo. Está asociada a la Biblioteca Virtual de Salud (BIREME).

La BVD culmina un trabajo editorial de más de 20 años en material de capacitación sobre desastres y un esfuerzo para difundirlo, junto con otra información técnica, que se intensificó a partir de la creación del Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) y con la promoción del uso de Internet. El trabajo en red le ha permitido lograr sinergias y evitar duplicaciones.

Se cuenta con una gran experiencia acumulada en el desarrollo cooperativo de redes y sistemas de información, con buenos índices de educación y formación de recursos humanos y con profesionales competentes en biblioteconomía y documentación (fortalezas).

Enfrenta una escasa inversión en la creación y mejoramiento de bibliotecas y centros de información, una excesiva dependencia de los organismos internacionales de cooperación, resistencias y falta de hábitos en lo que respecta al uso de Internet y otras tecnologías, grandes desequilibrios regionales y la falta de un marco legal adecuado para el desarrollo de las telecomunicaciones y la extensión de Internet (debilidades)

Sus oportunidades son la modernización de las infraestructuras tecnológicas, los procesos de descentralización que permiten acercarse más a las comunidades, el alto crecimiento en el uso del Internet y ciertas coincidencias entre las cualidades del Internet y el carácter latino (creatividad, desconfianza hacia la autoridad, etc.).

Sus amenazas son la inestabilidad política y económica, la reducción de los presupuestos públicos para educación y cultura y el aumento del nivel de colonización cultural, incluyendo el dominio del inglés en redes y servicios de información.

Sus principales retos tienen que ver con el logro de una transición gradual desde los servicios tradicionales y el enfrentamiento de una serie de problemas, como la formación de usuarios y bibliotecarios en la nueva alfabetización digital, los acelerados cambios tecnológicos que fácilmente tornan obsoletos los equipos y el entrenamiento de quienes los manejan y vigilar la autenticidad e integridad de los documentos originales.

Vulnerabilidad de la infraestructura física educativa.

Por infraestructura física educativa (IFE) se entiende el conjunto de bienes muebles e inmuebles de los cuales hacen uso las comunidades educativas para los propósitos básicos de la enseñanza y el aprendizaje.

Su vulnerabilidad es el grado de propensión a sufrir daños que pueda tener ante la ocurrencia de eventos desastrosos. Depende de las características del entorno físico y de las características intrínsecas de la estructura física. Estas últimas pueden convertirse en factores de «vulnerabilidad estructural»:

Factores de “vulnerabilidad estructural”	Problemas específicos probables
Ubicación de las estructuras	<ul style="list-style-type: none"> · Terrenos inapropiados por razones geológicas o hidrológicas · Características naturales peligrosas del suelo
Configuración en el diseño	<ul style="list-style-type: none"> · Longitud horizontal de la edificación · Susceptibilidad a la torsión · Grado de redundancia · Flexibilidad · Incompatibilidad estructural entre elementos flexibles y rígidos · Cambios de la forma de una edificación en planta · Concentraciones verticales de masas (tendencia al volcamiento) · Columnas y pisos débiles
Proceso constructivo	<ul style="list-style-type: none"> · Deficiencias que afectan la calidad de la construcción.
Mantenimiento requerido: recurrente, preventivo y correctivo	<ul style="list-style-type: none"> · Deficiencias de cualquiera de estos tipos de mantenimiento

Es sumamente importante eliminar tales factores de vulnerabilidad, dadas las características y volumen de la población que se concentra en los establecimientos escolares y porque éstos con frecuencia son la única opción para albergar temporalmente a individuos y grupos damnificados.

Panorama Regional de la Educación en Gestión de Riesgos y Manejo de Desastres.

Luego de una introducción en que relaciona la formación de una cultura de prevención con la educación y su concreción en el comportamiento de distintos actores sociales, el expositor analiza distintos avances en el aspecto académico, refiriéndose en principio, detalladamente, a una serie de «documentos técnicos, enlaces y listas de contacto» que ejemplifican los avances logrados por el Plan Hemisférico de Acción para la Reducción de la Vulnerabilidad del Sector Educativo a los Desastres, cuya elaboración se promueve en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia (1996) y se consolida durante la Conferencia Hemisférica del Sector Educativo sobre Desastres Socio-naturales (Caracas, Venezuela, 1997).

Concluye su intervención con una revisión general de avances logrados en dos ámbitos: formación ciudadana y planta física.

Temas específicos

13. Propuestas para la organización y acción en el campo de la gestión del riesgo en la educación básica, secundaria y superior

Introducción

Los desastres son el resultado de procesos de la naturaleza y de la sociedad. La educación y su concreción en el comportamiento de distintos actores o agentes sociales puede ser un factor determinante en la creación de condiciones de vulnerabilidad y eventual desastre. Las expresiones culturales predominantes se alejan, en general, del establecimiento de una convivencia equilibrada entre el entorno natural o físico y la sociedad. Se deben promover cambios fundamentales y reformas educativas de fondo para avanzar en la creación y fortalecimiento de una verdadera cultura de la prevención de desastres.

El Plan Hemisférico ante mencionado ha sido desarrollado para ser presentado ante los organismos gubernamentales y no gubernamentales relacionados con el sector educativo, en cada país y en la región, y define la estrategia planteada para que este sector participe en los programas de reducción de desastres. Identifica y promueve mecanismos nacionales, regionales y hemisféricos, a fin de propiciar el compromiso de ejecutar las actividades acordadas, mediante programas de asesoría, capacitación, transferencia tecnológica e inversión. Puede servir también para gestionar la cooperación necesaria para el mejoramiento del currículum en la educación primaria, secundaria superior, la educación del público en general y la adecuación de los planteles educativos.

El Plan contempla además la designación de un Comité Ejecutivo Pro Tempore para su implementación que debería reunirse periódicamente para revisarlo y actualizarlo a la luz de las experiencias que hayan resultado útiles y que se consideren beneficiosas en la continua búsqueda de soluciones a los problemas del Sector Educación.

Experiencias compartidas

- Informe de las actividades desarrolladas durante el DIRDN, *Dr. Iván Darío Rendón, Medellín.- Centro Colaborador de la OPS/OMS para la promoción de los preparativos para emergencias y desastres en el área académica del sector salud*
- Programa hacia una gestión de riesgo en materia de reducción de desastres en la Universidad de Costa Rica, *Ingrid Behm, Sergio Paniagua, José M. Salas, Comisión Interinstitucional de Emergencias, UCR*
- Maestría Ciencias Sociales Contemporáneas- enfoque desastres y gestión de riesgo, *Universidad de Antioquia, Colombia*
- Maestría Virtual, *Allan Lavell LA RED*
- Actividades de la Comisión Universitaria Mesoamericana en la implementación de la Enseñanza Universitaria del Tema de los Desastres y Experiencia de la Comisión Universitaria Nicaragüense Durante la Emergencia por el Huracán Mitch, *Roger Barrios Chica Universidad Autónoma de Nicaragua, sede León*
- Educación básica y secundaria- una perspectiva de la la Región *Manuel Ramírez, Costa Rica*
- La evolución en los programas de Educación en Costa Rica sobre la Meteorología y su relación con los Desastres Naturales, *Juan Carlos Fallas S., IMN, Costa Rica*

- Protección de la instalación física escolar, *Fernando Ulloa, CENIFE, Ministerio de Educación Pública, Costa Rica*
- Construyendo capacidades para reducción de desastres- cooperación con Centroamérica, Nick Rangers, *UNESCO, ITC, Países Bajos*

Tendencias y aspectos relevantes

El sector de la educación básica y secundaria ha experimentado cambios importantes hacia la problemática de la prevención y la mitigación durante los años 90. Se reconocen fortalezas y debilidades actuales. Entre esta últimas, la falta de voluntad política y legislación, la escasa integración de esfuerzos, las insuficiencias en capacitación y planeamiento curricular. El mal diseño, los años de uso y la falta de mantenimiento, inciden, entre otros factores, en la vulnerabilidad de los establecimientos escolares.

Se constata un movimiento orientado hacia la instalación de programas de educación superior en el campo de la gestión del riesgo. Las iniciativas presentadas, que se mencionan a título ilustrativo ya que una lista completa demandaría un trabajo de investigación más largo, se resumen en el siguiente cuadro:

País	Institución	Programa
Argentina	Universidad de Cuyo, Menoza. Con el auspicio de UDSM-OEA, OPS y Consejo Federal de Entidades de Servicios Sanitarios.	Especialización (posgrado) en Prevención y Manejo Integrado de Areas Propensas a Desastres. Un año.
Venezuela	Instituto Universitario Tecnológico de Ejido, Mérida.	Carrera de Técnico Superior Universitario en Manejo de Emergencias y Acción contra Desastres
Colombia	Universidad de Antioquia	Maestría en Problemas Sociales Contemporáneos, con énfasis en Desastres y Emergencia e Investigación y Gestión en Desastres.
Colombia	Centro Colaborador de la OPS/OMS	Capacitación a nivel de pre y posgrado en varios países latinoamericanos.
Costa Rica	Universidad de Costa Rica	Programa "Hacia una gestión de riesgos en materia de reducción de desastres"
Cuba	Ministerio de Educación	Plan de Educación Ambiental y Educación sobre Desastres.
Nicaragua	Universidad de Ingeniería, Facultad de Arquitectura, Managua.	Programa de Capacitación e Investigación para el Manejo de Desastres.
Perú	Universidad de Trujillo e Instituto Nacional de Defensa Civil	Escuela Superior de Defensa Civil
Regional	FLACSO/La RED	Programa Latinoamericano de Estudios de Posgrado en Desastres y Gestión de Riesgos, con un diplomado superior y una maestría.

Se hace referencia también a los programas de UNESCO, que abarcan principalmente temas relacionados con geoamenazas, desarrollo urbano, planes de infraestructura y recursos de agua. A partir de segundo semestre de 1999 y hasta el año 2002 se realizará una serie de talleres y cursos internacionales.

Retos

- Fomentar la formulación y desarrollo de planes escolares de emergencia en todos los países, que incluyan las medidas necesarias para la adecuada construcción de locales de enseñanza. Esto incluye evaluar la vulnerabilidades existentes en ellos, la asesoría de profesionales en Ingeniería y Arquitectura y la capacitación de las comunidades educativas para vigilar, con la ayuda necesaria, las condiciones de los establecimientos y de los terrenos en que se asientan.
- Intensificar esfuerzos para que las comunidades educativas determinen las condiciones de las estructuras y terrenos en que se asientan dichos locales, preferentemente con la ayuda de entidades gubernamentales y no gubernamentales especializadas.

14. Información y desastres el América Latina y el Caribe

Introducción

El concepto de comunicación para los desastres alude a un proceso planificado y articulado, que no desprecia ningún modelo ni recurso técnico disponible y su cometido esencial es facilitar el diálogo entre todos los actores sociales en procura de un cambio cultural. Los cambios culturales ocurren en la esfera de la vida cotidiana de las personas, en la que operan múltiples procesos de comunicación, que deben considerarse a la hora de abordar el tema de las estrategias respectivas.

Ese cambio cultural sólo es posible si se logra cerrar la brecha entre la generación del conocimiento científico – técnico, la gestión de normas políticas y técnicas y la apropiación social de la información, de manera que esta información se convierta en conocimiento y éste a su vez se traduzca en decisiones y acciones sociales concretas. De ahí la importancia de que las acciones de comunicación estén ligadas a las estrategias para prevenir y enfrentar los desastres.

Existe la tentación, cuando se habla de tecnología y de informática, de olvidarse del elemento central y objetivo básico de nuestro trabajo: el individuo, o mejor dicho la gente que trabaja en este campo, y la población que necesita reducir la vulnerabilidad frente a los desastres. Probablemente los logros alcanzados en esta región se han debido a no perder de vista esa perspectiva humana. Lo importante es mejorar la comunicación, intercambiar información, producir documentos técnicos, y distribuirlos adecuadamente, pero pensando siempre en las necesidades y capacidades del público y la gente a la que servimos.

Tenemos que esforzarnos en seguir integrando las nuevas tecnologías de una manera humana, racional, sin exageraciones y desequilibrios, pero tratando de aprovecharlas al máximo. Los beneficios de Internet, de los nuevos medios electrónicos al servicio de la comunicación y del acceso al conocimiento son cada vez mayores, y hay que tratar que más gente tenga acceso a ellos. El gran reto es que el uso de todas estas herramientas nos permita aumentar la velocidad y la seguridad en el camino hacia la reducción de los desastres.

Si bien en América Latina y el Caribe se han logrado avances muy importantes en estos campos, y en esta sesión podremos verlos, aún estamos en la Edad Media de la tecnología y de la informática. Dentro de unas cuantas décadas se podrá leer o escuchar: ¡Qué tecnología tan primitiva utilizaban a finales del siglo XX y cómo los emocionaba!. Tenemos que seguir avanzando.

Como parte del programa global del DIRDN, se concibió la promoción de una cultura de prevención como clave para los cambios de actitud frente los desastres y para emprender acciones de reducción de riesgo y prevención. Esto incluye la necesidad de difundir masivamente los principales conceptos que sustentan las acciones preventivas y de sensibilizar a los diferentes sectores de las sociedades nacionales. Por esto, cada año la Secretaría de DIRDN ha desarrollado una campaña, con énfasis en un tema especial y utilizando diversos canales informativos.

Cada país ha establecido prioridades informativas sobre el tema de los desastres que surgen de la situación de vulnerabilidad de la población ante distintos fuentes de amenaza. De manera que en la sociedad circula información sobre este tema, proveniente de múltiples fuentes y cuya decodificación depende del contexto en que circula.

Con ocasión del Taller Regional sobre Comunicación Social y Prevención de Desastres (Ecuador, 1998), se ratificó la importancia de realizar esfuerzos planificados y permanentes para que la información científico-técnica llegue a los diferentes sectores de la sociedad, principalmente a los pobladores que habitan en áreas de riesgo y se destacó la enorme responsabilidad de los profesionales que administran la información

sobre desastres, especialmente de los encargados de distribuirla a la población (comunicadores sociales, tomadores de decisión y otros).

Experiencias compartidas

- Listas de discusión y el uso de internet durante Huracán Mitch, *Denis Rodrigues, OPS, Nicaragua*
- Centro Regional de Información sobre Desastres- crece en Internet, *Olivier de Munck, CRID, Costa Rica.*
- Sistema de Información sobre Desastres en el Caribe, *University of West Indies, Jamaica y Daniel Ureña, ECHO.*
- Campañas DIRDN y Conferencias Virtuales, *Alberto Delgado, QUIPUNET, Perú*
- Campañas de información pública- estrategia institucional, *Ricardo Cicero, CENAPRED, Mexico*
- Papel de los medios locales para la prevención y gestión de riesgo, *Lilliana León, Centro de Comunicación Voces Nuestras, Costa Rica*
- Una alternativa de información pública a nivel institucional, *SIPE, Mario Sanchez, IMN, Costa Rica*

Tendencias y aspectos relevantes

Se reconoce que, como saldo favorable del Decenio, se ha logrado una amplia cobertura de las redes de información electrónica, lo que ha permitido intercomunicar a la comunidad científico – técnica entre sí, a ésta con las instancias de decisión política y con las ONG relacionadas con el tema de la prevención de los desastres naturales.

En buena medida se ha cerrado la brecha entre la generación de conocimiento sobre los desastres y la toma de decisiones políticas y técnicas en la materia. Sin embargo, el gran desafío es cerrar la brecha entre la difusión y la apropiación social del conocimiento.

Los modelos de difusión convencionales que parten de un emisor institucional, han mostrado ser eficientes, pero la experiencia demuestra que no pueden ni deben ser los únicos en aplicarse con el fin de lograr modificaciones sustanciales en la actitud ciudadana frente a los desastres.

Un conjunto de experiencias locales de comunicación pone de manifiesto que la apropiación de nuevos conocimientos es fruto de procesos participativos, en los cuales tienen lugar el diálogo entre el saber técnico y el saber popular.

Retos

- Poner en práctica modelos participativos de comunicación social en la gestión local del riesgo, considerando para ello las experiencias desarrolladas en este sentido.
- Establecer mecanismos sistemáticos y permanentes de capacitación sobre gestión local de riesgo, dirigidos al personal de las radioemisoras comunitarias. Esta capacitación deberá estar vinculada a la elaboración participativa de planes locales de gestión de riesgo.
- Incrementar los esfuerzos para capacitar a los periodistas de los grandes medios de información, a efecto de que cuenten con una comprensión adecuada de los fenómenos naturales y del manejo informativo de las situaciones de emergencia.
- Fortalecer los programas de información pública de los organismos vinculados a la prevención de desastres, en relación directa con las acciones de educación formal y no formal.