

INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

Emilia Fors
Jorge Arcos

Entre los días 5 al 9 de febrero de 2007 se ha celebrado en La República Dominicana la Feria de Conocimientos "Reduciendo Desastres y Preparando Comunidades", evento que se desarrolla periódicamente en la Región, promovido por el CRMI (Iniciativa para el Manejo de Riesgos en el Caribe) una de las organizaciones del PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo) y que tiene su sede en Cuba.

En esta ocasión, la Feria tuvo la particularidad de contar con cuatro folletos presentados por Cuba, y editados para este Evento como resultado de un trabajo previo de recopilación de **Buenas Prácticas** listadas, inventariadas y por último sistematizadas. Por ahora con cuatro folletos presentados cuyos títulos y resumen se exponen a continuación:

- Sistema de defensa civil de Cuba.
- Centros de gestión para la reducción de riesgos.
- Evaluación de riesgos por penetraciones del mar en los municipios costeros de Ciudad Habana.
- Estudio de riesgos de desastres del municipio Boyeros.

Lo logrado en casi cuarenta y cinco años de creado el sistema de Defensa Civil se pudiera demostrar en cifras. La cantidad de personas fallecidas tras el impacto de cada evento es mínima en comparación con las que pudieron haber sucedido en cualquier escenario, dada la severidad del evento.

El sistema de Defensa Civil es la base sobre la que se ha podido lograr reducir las afectaciones por desastres; en ocasiones con "Cero pérdidas de vidas humanas" como fue el caso del huracán Lili en 1996 que pasó por cinco provincias del territorio con categoría II que tiene vientos entre 154 y 177 km/h.

JORGE ARCOS Y EMILIA FORS. Ingenieros Civiles.

Profesores Titulares Adjuntos de la Facultad de Arquitectura de La Habana, CUJAE, Ciudad de La Habana, Cuba. Especialistas en Evaluación de Riesgos de Desastres.

E-mail: efors@arquitectura.cujae.edu.cu

jorgearcos@arquitectura.cujae.edu.cu

Recibido: marzo 2007 Aprobado: agosto 2007



Centros de Gestión para la Reducción de Riesgos.

Esta experiencia puede ser replicable en el Caribe dada la imperiosa necesidad de salvar la población de los riesgos de origen natural y crecientes por los cambios climáticos galopantes de los que ya somos víctimas.

La **Buena Práctica** sistema de defensa civil, es el resultado de la voluntad de un país de muy limitadas posibilidades económicas, que ha demostrado que se puede hacer "mucho con muy pocos recursos" en esferas tales como:

- La preparación de la población y la dirección del Sistema Defensa Civil.
- El fortalecimiento de las instituciones de vigilancia, el aseguramiento de las comunicaciones y la adopción de medidas ágiles de protección para garantizar la "alerta temprana".
- La estructura misma de la Defensa Civil, concebida sobre la base de la movilización de la población y la utilización de las propias autoridades locales en la dirección.
- El aprovechamiento de las capacidades de las entidades científicas.

Las universidades en estos años han jugado el papel más importante de forma directa en la posibilidad de la utilización de la capacidad científica, toda vez que desde sus aulas salen los principales autores de los estudios realizados

Cuba llevó con este título su principal Buena Práctica, base sobre la cual se asientan las demás.

Los centros de gestión para la reducción de riesgos, están concebidos fundamentalmente para la asesoría de los gobiernos locales ante situaciones de desastres de origen natural, tecnológico, sanitario y del medio ambiente, lo que conlleva su intervención más importante en la actividad preventiva.

Estos centros tienen como función principal recopilar, almacenar y procesar la información disponible de las instituciones del territorio y evaluar los indicadores de disparo de situaciones de desastres, que permitan elaborar



Centros de gestión para la reducción de riesgos, equipados con los medios técnicos necesarios para el trabajo de gabinete, el aviso, la alerta temprana y la actuación en zonas de desastres.

estrategias, programas y proyectos para reducir la vulnerabilidad y el riesgo, poniendo en manos de los gobiernos locales los elementos técnicos necesarios para la toma de decisiones de protección de la población y la economía con medidas en el largo, mediano y corto plazo en dependencia del nivel de riesgo asumido.

En Cuba se han creado hasta el momento dieciocho centros municipales y dos provinciales, en los territorios de más alto riesgo, que serán extendidos al resto del territorio nacional por el alto impacto socioeconómico de esta labor preventiva, experiencia replicable en otros países del área.

Los municipios costeros durante los más de cuarenta años de creado el Sistema de medidas de Defensa Civil, han tenido como una de sus principales misiones, el enfrentamiento a los eventos de penetraciones del mar, especialmente en la Ciudad de La Habana, donde una alta densidad de población vive en las zonas afectadas. La participación de los jefes de los órganos de Defensa Civil en este trabajo, ha sido de vital importancia. Los resultados de este estudio constituyeron un complemento a lo que durante años ellos han venido desarrollando de forma multisectorial y multidisciplinaria con las entidades correspondientes en sus territorios y muy especialmente con el Instituto de Meteorología a cargo del cual ha estado el Estudio de las Penetraciones del Mar desde el punto de vista de los parámetros del peligro, con el correspondiente pronóstico como parte fundamental de la **alerta temprana**.

El desarrollo de este proyecto tuvo la particularidad de contar con tres equipos de trabajo que sobre la base del resultado del Estudio de Peligro abordó el Estudio de la

Vulnerabilidad y la Evaluación del Riesgo, interpretándose de manera integral todos los resultados parciales para concluir en medidas de protección, algunas de las cuales ya habían sido llevadas como regulaciones al Ordenamiento Territorial de la Ciudad por Planificación Física después de la Tormenta del Siglo en marzo de 1993.

El estudio del municipio Boyeros se propuso hacer una evaluación general de riesgos de desastres ante ciclones tropicales hasta huracanes categoría IV y la cadena de eventos tecnológicos que los efectos de los fuertes vientos e intensas lluvias pudieran generar, con el objetivo de mejorar el Plan de Reducción de Desastres existente sobre la base de un estudio de mayor alcance científicotécnico.

El trabajo realizado por los especialistas participantes en esta Buena Práctica logró:

1. Resumir para el Municipio las trayectorias típicas de los ciclones tropicales ocurridos y modelar las afectaciones para las direcciones de vientos más probables.
2. Evaluar la vulnerabilidad de las viviendas por tipología según su estado constructivo y ubicación
3. Evaluar la vulnerabilidad de la infraestructura de agua, sistema electroenergético y comunicaciones, fundamentalmente al viento y la inundación.
4. Identificar las zonas de inundación del Plan de Reducción de Desastres existente con respecto al registro de la lámina de lluvia que la provocó.
5. Revisar y potenciar con los resultados del Estudio el financiamiento de los proyectos ya elaborados para reducir en seis las zonas de inundación identificadas en el Plan del Municipio.
6. Demostrar la factibilidad de medidas de protección en comparación con el costo de la respuesta y las pérdidas si llegara a ocurrir un peligro de categoría determinada.
7. Minimizar en consecuencia con todo lo anterior la cantidad de personas a evacuar y los gastos de la fase recuperativa

La experiencia más interesante, sin embargo, durante la realización de este estudio resultó ser el trabajo conjunto con los profesionales de las direcciones municipales de Boyeros, de cuya información se ha alimentado todos estos años el Plan de Reducción de Desastres.

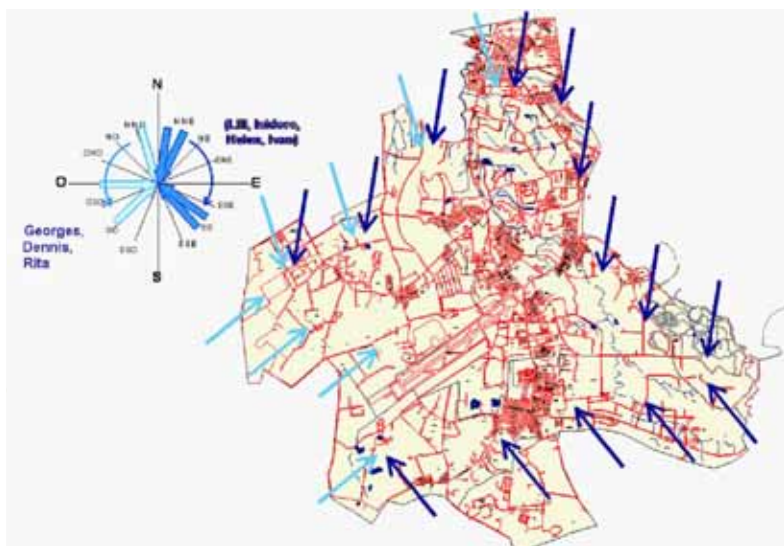
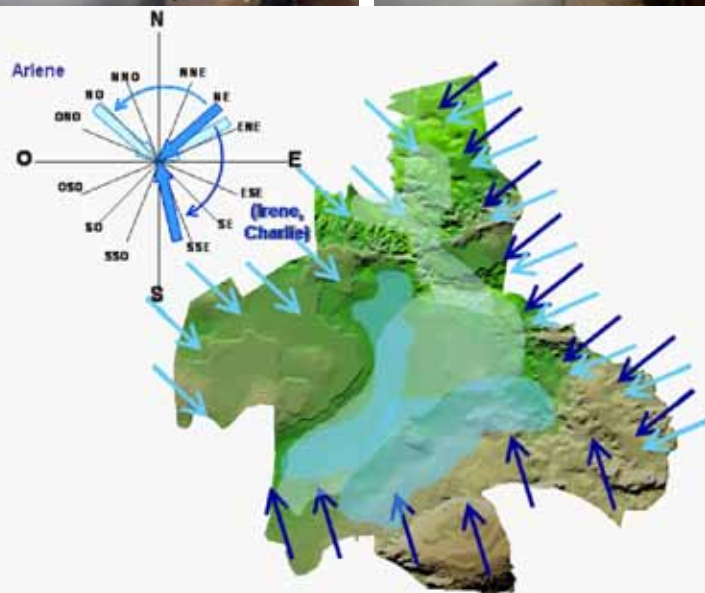
¿A qué se aspira cuando se habla de una mayor precisión de los planes de reducción de desastres?

A conocer en cada territorio:

1. Valor de la pérdida, de qué elementos vulnerables que pueden perderse cada qué tiempo, a causa de qué peligros de desastres por categorías.
2. Financiamiento necesario para las medidas preventivas de preparación y respuesta.
3. Análisis costo beneficio de cada medida propuesta que permitan a los gobiernos una acertada toma de decisiones para la protección.



Oleaje en el Morro durante las penetraciones del mar ocasionadas por el huracán Wilma del año 2005.



Estudio de riesgo de desastres del Municipio Boyeros. Los mapas del Municipio Boyeros expresan el análisis realizado en cuanto a la incidencia de los vientos de las trayectorias de huracanes más probables. La influencia de la topografía del territorio y de la urbanización del municipio fue punto de partida para el estudio de los probables daños.

CONCLUSIONES

La Buena Práctica para la reducción de desastres en Cuba, no está vinculada a acciones aisladas para la subsistencia en caso de desastres de algunos pobladores del territorio nacional, cuyo financiamiento no corre sólo a cargo de instituciones internacionales, como sucede con frecuencia en otros países del Tercer Mundo. Ese tipo de práctica comienza en el país desde 1959, con la eliminación de la mendicidad, la prostitución, las diferencias sociales, el analfabetismo, y la lucha por lograr salud para todos y generalizar un nivel mínimo de educación y cultura general integral para toda la población cubana. Esta Buena Práctica pretende hoy llegar a objetivos superiores, no solo para continuar asegurando la protección de la vida de los seres humanos, sino para dar a los planes de reducción de desastres un mayor alcance científico-técnico, y una mayor precisión en la prevención, la preparación y la respuesta; en lo cual la colaboración internacional para el financiamiento de determinados proyectos ha sido un complemento importante de lo que es política misma del estado cubano desde hace cuarenta y ocho años.

BIBLIOGRAFÍA

ARCOS, JORGE Y EMILIA FORS:

Sistematizadores de los 4 folletos presentados a la Feria de Conocimientos para la Reducción de Desastres en República Dominicana. Febrero de 2007.

Directiva No. 1 de 2005 del Vicepresidente del Consejo de Defensa Nacional Para la planificación, organización y preparación del país para las situaciones de desastres.

Ferias de Reducción de Desastres en el sitio www.onu.org/cu/crmi