

En qué medida puede la ciencia enseñar a prevenir los desastres

Las asociaciones científicas desempeñan un importante papel en la promoción de la educación sobre la prevención de desastres

El Consejo Internacional de Uniones Científicas (CIUC) creó, en su Asamblea General celebrada en Sofía (Bulgaria), en octubre de 1990, un comité especial para el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN). Esta decisión surgió del común acuerdo sobre el importante papel que desempeñan la ciencia y la tecnología en el DIRDN; el cometido del comité y sus principales tareas investigativas quedó ya establecido en la reunión preparatoria que se celebró en Rabat (Marruecos), en 1989. Dos de los objetivos más importantes son acrecentar la fiabilidad de las previsiones sobre los desastres naturales, y refinar los métodos de evaluación de los riesgos y zonificación de los peligros.

Colmar lagunas, difundir conocimientos

Hay que insistir en la investigación aplicada y, especialmente, en aquellos estudios investigativos en donde se pueden esperar resultados inmediatos, sobre todo para los países afectados. Las mayores dificultades para emprender acciones se encuentran en las "lagunas" de nuestro conocimiento. Otra de las ideas clave es la difusión del conocimiento existente a determinados países que carecen de conocimientos técnicos. Es urgentemente necesario un intercambio internacional de la tecnología existente para potenciar las contribuciones tecnológicas y científicas en la mitigación de los desastres naturales. La educación y capacitación desempeñan, también, un papel importante en este tema.

Cuatro uniones científicas del CIUC -la Unión Geográfica Internacional (IGU), la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica (UIGG), la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (UICG) y la Unión Internacional de Mecánica Teórica y Aplicada (IUTAM)- están representadas en el Comité Especial para el DIRDN, que coordina, de modo descentralizado, los diferentes proyectos de investigación sobre los desastres naturales como, por ejemplo, terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, sequías, ciclones, etc. Se prestará una atención especial a las zonas urbanas vulnerables y con una densidad de población muy alta. Las cuatro uniones antes citadas cooperan

con organizaciones internacionales de ingeniería, y trabajan en estrecha colaboración con la Secretaría del DIRDN de Ginebra y con los programas relacionados con los desastres de la Unesco y de la OMM.

El papel de la ciencia y de la tecnología

El reconocimiento común de la importancia de la ciencia y la tecnología en la reducción de los efectos de los desastres quedó demostrado durante la Conferencia de la ONU sobre la Reducción de los Desastres Naturales, celebrada en Yokohama, en mayo de 1994, y en donde cuatro de las nueve sesiones técnicas estaban dedicadas a este asunto.

Las actividades del Comité Especial para el DIRDN, en el campo de la educación, están dirigidas a tres grandes grupos: científicos / ingenieros, público en general, y autoridades/órganos de decisión.

Lógicamente una organización como el CIUC debe prestar más atención a la educación de científicos e ingenieros. Esto se aplica en el contexto de los proyectos de investigación en curso relacionados con la reducción de los desastres, y se refiere no sólo a la formación, sino también a la capacitación. Por ejemplo, el trabajo realizado sobre los volcanes del Decenio estaba basado en una investigación conjunta, formación de científicos y la instalación de equipos de medición de la actividad sísmica. Lo mismo vale, en una escala mucho menor, para los estudios sobre la reducción de los efectos de las inundaciones, llevados a cabo bajo el patrocinio de la IGU en Bangladesh.

También forman parte del programa estudios conjuntos realizados sobre el terreno, enseñanza in situ y estudios en el exterior sobre el uso de los datos del satélite para la reducción de los efectos de las inundaciones, con la aportación de los datos recogidos sobre el terreno y la introducción de nuevos instrumentos. Este esquema es parecido al de otros proyectos de investigación llevados a cabo por el CE/DIRDN del CIUC. La publicación de los resultados de la investigación, así como las actas de las conferencias organizadas por instituciones científicas, constituyen un excelente material para la educación universitaria sobre

Herman Th.
Verstappen

Una organización como el CIUC debe prestar más atención a la educación de científicos e ingenieros en el contexto de los proyectos de investigación en curso