

El cambio climático y las catástrofes naturales: la aportación de un proyecto suizo

En 1992 la Fundación Nacional Suiza de las Ciencias emprendió un ambicioso proyecto de investigación patrocinado por el gobierno y denominado PNR 31, cuyo objetivo era investigar las relaciones entre los cambios climáticos y los desastres naturales en las regiones alpinas de Suiza. Después de cinco años de trabajo exhaustivo, las conclusiones de este proyecto de 20 millones de francos suizos (12 millones de dólares) pronostican consecuencias medioambientales alarmantes para las próximas décadas.

Aunque el calentamiento global de la atmósfera es un fenómeno conocido, este proyecto ha abierto nuevas perspectivas a los investigadores sobre los potenciales peligros relacionados con el clima en las regiones alpinas.

El proyecto parte de la hipótesis de un aumento de unos dos grados centígrados en la temperatura durante los próximos 50 años, como calculó en 1995 el Comité Intergubernamental sobre el Cambio Climático, que tiene sede en Ginebra. El calentamiento pronosticado, afirman los científicos, aumentará la frecuencia y la intensidad de

los desastres naturales en las zonas montañosas de Suiza.

A causa del progresivo derretimiento de las glaciales, el material rocoso almacenado a gran altitud puede desprenderse y venirse abajo provocando serios daños. Además, puesto que el aumento de las temperaturas conlleva un aumento del agua contenida en la atmósfera, es previsible que aumente la intensidad y la frecuencia de las precipitaciones. Según las previsiones de los expertos, las consiguientes inundaciones generalizadas, las riadas de fango y los desprendimientos de tierra, afectarán a las estribaciones alpinas.

Como resultado, se puede prever un aumento considerable del importe anual destinado a cubrir los daños ocasionados por las calamidades naturales en Suiza, que asciende actualmente a una cifra entre 135 y 450 millones de francos suizos (entre 100 y 380 millones de dólares).

Población de montaña expuesta al peligro

Los residentes en zonas de peligro, serían, naturalmente los más afectados por las circunstancias previstas. Aunque las construcciones en las zonas montañosas están equipadas contra las calamidades "habituales", como

las avalanchas, no lo están para resistir catástrofes "futuras" como la caída de materiales, las inundaciones y los masivos desprendimientos de fango o de tierra que los cambios climáticos traerán consigo.

Y puesto que los Alpes suizos sostienen una importante infraestructura turística, con carreteras de acceso y zonas de acampada situadas en zonas potencialmente peligrosas, el riesgo de que se produzcan daños es considerable.

Teniendo en cuenta estos datos, los organismos institucionales de las zonas afectadas tendrán que determinar estrategias a largo plazo para proteger a las poblaciones de montaña vulnerables, así como a los turistas que visiten los Alpes, de los riesgos potenciales. Este estudio hace hincapié en el hecho de que, puesto que las catástrofes naturales provocadas por el cambio climático se producirán progresivamente durante las próximas décadas, las decisiones y las medidas concernientes a su mitigación han de emprenderse con la mirada puesta en las generaciones futuras.

La mirada de Jano

Las conclusiones del proyecto se encuentran resumidas en un libro de 96 páginas, en lengua francesa, titulado "La mirada de Jano - Los cambios climáticos y las calamidades naturales". Jano era un dios romano cuyas dos caras miraban simultáneamente al pasado y al futuro. Su doble visión es análoga al planteamiento de los científicos: a fin de conocer mejor las posibles tendencias futuras de las catástrofes, éstos analizan los peligros naturales del pasado. Publicado y distribuido por Éditions Georg de Ginebra*, y dirigido al público en general, el libro recoge distintos proyectos emprendidos durante los cinco años que duró la investigación, como son los estudios sobre la retirada de los glaciares, el peligro de avalanchas, el suelo inestable, incendios, tormentas,...

Investigación local, impacto global

Mientras que el PNR 31 se centraba exclusivamente en una zona geográfica muy limitada, los científicos que han realizado este estudio esperan que sus conclusiones, y algunos de los métodos de investigación empleados, se apliquen a escala mundial.

Por ejemplo, los investigadores interesados en la organización del estudio han perfeccionado la técnica de medición de la radiación general, y han ampliado nuestros conocimientos sobre el ciclo del carbono. El análisis detallado de la evolución climática en el pasado por medio de muestras de hielo, madera fosilizada, etc. ha permitido a los científicos comprender mejor los actuales modelos climáticos, tras compararlos con los del pasado. También ha mejorado la comprensión de la frecuencia y las probabilidades de que se repitan determinados desastres naturales. Los expertos confían en que toda esta experiencia proporcione una importante base científica para identificar y prevenir futuros peligros.

De Helena Bachmann