



Por Patrick Wagnon

Midiendo diferentes parámetros del glaciar Meraen la cuencadel Dudh Koshi (al fondo se ve el Everest)

Los glaciares de la cima del mundo están cambiando

La cordillera del Himalaya (al sur de Asia) contiene el mayor volumen de hielo que existe fuera de las regiones polares. La cuenca del Dudh Kosi en el Himalaya nepalí alberga algunos de los picos más altos del mundo incluyendo el monte Everest, y un enorme número de glaciares. Es un área glaciár de unos 400 km², lo que representa aproximadamente la mitad de la capital de Alemania, Berlín. Un equipo de científicos nepalíes, franceses y holandeses ha estado investigando la sensibilidad que estos glaciares podrían desarrollar ante el cambio climático futuro. El líder del grupo Joseph Shea dice: "las muestras del cambio futuro del glaciar son claras: la pérdida continuada i acelerada de masa de los glaciares se producirá probablemente con el aumento de temperaturas previsto".

La Tierra se está calentando y nuestro clima cambia debido a las actividades agrícolas e industriales humanas que liberan grandes cantidades de CO₂ y otros gases de efecto invernadero a la atmósfera. Estos gases atrapan el calor del Sol en la atmósfera y calientan la superficie terrestre.

Para saber cómo cambiarán los glaciares del Himalaya debido al calentamiento global futuro, Joseph y su equipo usan simulaciones con ordenadores, y medidas directas de los glaciares en estas montañas. Estos modelos muestran que al menos entre un 70 o 90% del volumen de los glaciares podría perderse a finales del siglo (2100). Estos resultados dependen del aumento de la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, y del impacto que esto tenga sobre la temperatura, las nevadas y la lluvia en la zona estudiada.

La fusión de los glaciares del Himalaya es una de las principales fuentes de agua dulce del Sur y el centro de Asia. Con menos glaciares las poblaciones locales tendrán menos acceso a suministros de agua dulce. La fusión y el retraimiento de los glaciares puede crear grandes lagos. Estos son inestables y a menudo pueden producir enormes inundaciones que causarían enormes daños río abajo. Al usar estos modelos para estudiar el futuro, los científicos esperan poder preparar a la población local para los cambios futuros en los glaciares.

Este artículo es una versión para jóvenes del artículo '[Glacier changes at the top of the world – Over 70% of glacier volume in Everest region could be lost by 2100](#)' que aparece en el boletín informativo de European Geosciences Union (EGU). Escrito por Bárbara Ferreira (EGU Media and Communications Manager), el contenido científico ha sido revisado por Timothy Lane (Investigador de Liverpool John Moores University, UK) and Daniel J. Hill (investigador de University of Leeds, UK), mientras que el contenido educativo lo ha revisado Marina Drndarski (Profesora del colegio de primaria, "Drinka Pavlovic" Belgrado, Serbia). La traducción ha sido realizada por Francisca Guerola (Jefe del Departamento de Ciencias en el Institut Verdaguer, Barcelona, Spain). Para más información ir a: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.