

**Zeitschrift:** Panorama suizo : revista para los Suizos en el extranjero  
**Herausgeber:** Organización de los Suizos en el extranjero  
**Band:** 15 (1988)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Servicio Mundial de Observación de Glaciares de la EPF de Zurich : cuando los glaciares transpiran...  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-908176>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Servicio Mundial de Observación de Glaciares de la EPF de Zurich

# Cuando los glaciares transpiran...

*De las últimas observaciones recogidas por la EPF de Zurich surge que la tendencia secular continúa: en el mundo entero, la mayoría de los glaciares se retraen. Nuestros glaciares no son la excepción a la regla.*

«Desde principios del siglo, el clima se recalienta, particularmente en las regiones polares», declara el señor Wilfried Häberli, director del Servicio Mundial de Observación de los Glaciares «World Glacier Monitoring Service» (WGMS) en la EPF de Zurich. Efectivamente en el mundo entero se constata una retracción en los glaciares de montaña, que se manifestó sobre todo en la década del 40, pero desde hace 15 años la tendencia ya no es más uniforme. Algunos glaciares se agrandan y progresan, en especial en las regiones húmedas y próximas al mar, donde las condiciones meteorológicas los «alimentan» lo suficiente con lluvias y nieve. Por otra parte, los glaciares continúan mermando en las regiones de clima seco. Como ejemplo de la tendencia general puede citarse el glaciar de Lewis, en el monte Kenya, que disminuyó de la mitad entre 1963 y 1983.

## Efecto diferido

El retraso con que las modificaciones del clima producen transformaciones en los glaciares depende de su tamaño y de su forma. En regla general, cuanto más pequeño es un glaciar, más corto es el lapso durante el cual la masa de hielo crece o disminuye y la lengua glaciar progresa o se retira.

Es así como en el Valais, el glaciar de Trient cuya longitud es actualmente de 4.700 metros, vió aumentar su masa desde los años 60, al igual que la mayoría de los otros glaciares. Su lengua glaciar progresó al mismo tiempo, es decir más de 300 metros desde 1985. A la inversa, el glaciar de Aletsch, que es particularmente largo, (se extiende sobre más de 25 km.) continúa retrayéndose, mismo si su masa aumentó en el curso de los últimos 20 años. El avance o el retroceso de la lengua de un glaciar no depende solamente del crecimiento o de la disminución de su masa, sino también de la pendiente y del relieve de su lecho así como de muchos otros factores.

## Escenario de catástrofes

Los científicos se interesan en el comportamiento de los glaciares no sólo en razón

de su influencia sobre la evolución del clima, sino también a causa de sus consecuencias ecológicas y económicas. Para dar un ejemplo: en los años 50 y 60 de este siglo, se construyeron en diversas regiones de Europa embalses para la producción de corriente en las centrales hidroeléctricas, que luego se revelaron demasiado grandes. Es cierto que en el momento de estudiar el proyecto de esas instalaciones la retracción de los glaciares y, como consecuencia el desagüe de los deshielos era importante pero, desde entonces la retracción de los glaciares disminuyó, de manera que es difícil y a veces mismo imposible llenar completamente algunos embalses, con el resultado de una disminución de la producción e importantes pérdidas para las compañías de electricidad involucradas.

En general, Suiza se salvó de este tipo de sorpresas desagradables sobre todo gracias a los trabajos del Instituto de Investigaciones sobre Construcciones Hidráulicas, Hidrología y Glaciología que existe desde 1930 en la EPF de Zurich. Los investigadores de este Instituto estudian

las catástrofes climáticas. Se prevé así que continuará quemándose enormes cantidades de agentes energéticos de origen fósil y que el aumento del tenor en CO<sub>2</sub> en la atmósfera terrestre reforzará aún el efecto de invernáculo lo que acarreará como consecuencia un calentamiento general.

Una elevación de 2 grados Celsius de la temperatura media modificaría completamente el clima y provocaría en el mundo entero el deshielo de gran parte de los glaciares de montaña.

Esto traería graves consecuencias, es decir no solamente una elevación del nivel del mar, con la natural secuela de la inundación de regiones fértiles y todavía, a más largo plazo, una escasez de agua potable en las regiones actualmente abastecidas durante las temporadas estivales gracias al agua de deshielo de los glaciares.

## Una especialidad suiza

Si el WGMS tiene su sede en la EPF de Zurich es por una buena razón. En Suiza, la investigación en el campo de la glaciología se remonta ya a mucho tiempo atrás.

Las primeras observaciones sistemáticas de los glaciares comenzaron en 1880 a causa, principalmente, de un litigio entre los cantones de Vaud y de Ginebra. Se trataba de determinar la razón por la cual el lago Lemán a veces se desbordaba: ¿es qué eso era debido a afluentes demasiado importantes (provenientes en particular del glaciar del Ródano, en el cantón del Valais)?, ¿o a la construcción de esclusas y embalses en Ginebra, que frenaban el curso del agua?

CEDOS

*Los glaciólogos observan centenares de glaciares tales como el Feegletscher (Valais) (Foto: EPF/VAW)*

