

**EL GLACIAR CHACALTAYA:
"CRÓNICA DE UNA MUERTE ANUNCIADA"**

Mendoza, J.¹, Francou, B.², Ramírez, E.¹, Noriega, L.³, Gallaire, R.², Ribstein, P.², & Pouyaud, B.²

¹UMSA, ^{IRD}², ^{SENAMHI}³

RESUMEN

Desde 1991, una información detallada ha sido colectada en cuanto a la evolución del Glaciar de Chacaltaya. Para la última década, existen datos de balance de masa a nivel mensual, topografías anuales y un mapeo tridimensional del glaciar obtenido en 1998 mediante una prospección con un radar a penetración de suelo. Para las últimas 6 décadas, existe un material fotográfico que permite reconstruir el balance de masa del glaciar por métodos fotogramétricos.

El déficit de masa ha aumentado a principio de los años 1980, alcanzando un promedio de 1 metro de equivalente agua por año. Luego, este déficit aumentó entre 1991 y 1998 y resultó de esta evolución una pérdida de espesor de 40%, una disminución del volumen de hielo de los dos-tercios y una reducción de la superficie de casi la mitad.

Durante la década 1991-2001, la línea de equilibrio del glaciar se ubicó en cima o arriba de la cuenca y el glaciar fue permanentemente sometido a condiciones de ablación sobre todo su superficie. En caso de que las mismas condiciones climáticas persistan, se estima que la desaparición completa del glaciar ocurrirá en los próximos 10-15 años. En consecuencia, se espera una disminución de los volúmenes de agua escurridos por el río emisario de unos 30%. Muchos glaciares de las cordilleras de Bolivia tienen un tamaño parecido a Chacaltaya, en consecuencia se puede prever en un futuro próximo una disminución notable del recurso agua correspondiente.



Vista aérea del glaciar Zongo (agosto 2000)

8-9 DE MAYO 2002

HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y GLACIOLOGIA EN LOS ANDES
(12 ANOS DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS)

IRD (GREAT ICE)

COBEE, UMSA (IHH, GEOLOGIA), SENAMHI, AASANA, AGUAS DEL ILLIMANI