

PERIPECIAS HIDROLOGICAS

El O.I.E.A. está realizando una investigación hidrológica poco corriente en el lago Chala (Kenia), situado en el cráter de un volcán donde no existe ningún punto visible de entrada o salida de agua.

El problema consiste en determinar si el lago comunica con cierto número de manantiales de los alrededores de Taveta, a unas seis millas de distancia; es importante saber si existe esta comunicación para determinar hasta qué punto es posible ampliar la red de irrigación de Taveta. Los derechos de captación y aprovechamiento de aguas suscitan en este caso algunos problemas, pues el lago está situado en la frontera con Tanganyica.

El método seguido consiste en marcar las aguas del lago con pequeñas cantidades de agua que contiene hidrógeno radiactivo (tritio). Este trabajo tiene varias particularidades, siendo una de ellas la dificultad de acceso. El lago se halla completamente rodeado de acantilados. Los ingenieros del Ejército británico construyeron una pista por la que se transportaron hasta el lago la barca y los materiales.

Otro problema fue el planteado por la profundidad del lago, que es de unos 300 pies. Es necesario que el tritio se mezcle uniformemente con toda el agua. Para ello se utilizaron centenares de frascos de plástico que se dejaron caer desde la barca a intervalos regulares siguiendo un itinerario cuidadosamente preparado.

En cada frasco se había fijado un peso y se habían practicado dos pequeñas perforaciones. De esta manera, al hundirse los frascos soltaban progresivamente su contenido hasta alcanzar el fondo, con lo que se garantizó una difusión uniforme del tritio por todo el lago.

El lago Chala (foto British Land Forces, Kenia)



Pista que conduce al lago, construida por los ingenieros del Ejército. La barca y todos los materiales se transportaron a la orilla del lago por este camino.





Balsa de bidones de petróleo transportada hacia el lago (foto British Land Forces, Kenia)



Llenado de los frascos de plástico con agua marcada con tritio: Sres. Proctor y T.T. Bestow, ambos de la Sección de Hidráulica del Ministerio de Obras Públicas de Nairobi.

Sr. A.E. Peckham, de la Sección de Hidrología del OIEA: determinación del itinerario para soltar los frascos llenos de agua marcada con tritio.



Preparación de un frasco para soltarlo en el lago.

