

EVALUACION LIMNOLOGICA INICIAL DEL EMBALSE DE CHUZA EN EL PARAMO DE CHINGAZA

Por SANTIAGO GAVIRIA, Biólogo
Laboratorio Central - E.A.A.B.

RESUMEN

El embalse de Chuza está ubicado en el páramo de Chingaza a 2.996 m. s.n.m. y fue construido como lugar de almacenamiento de aguas dentro del Proyecto Chingaza, con el cual se amplió el suministro de agua a la ciudad de Bogotá.

El embalse está sufriendo una evolución de la calidad de sus aguas y de sus poblaciones biológicas, por ser un cuerpo de agua nuevo y además porque inundó áreas con vegetación de páramo.

La Dirección de Servicio Acueducto consideró importante realizar el seguimiento limnológico de dicho embalse, desde su primer llenado en octubre de 1982 hasta octubre de 1983, fecha en la cual se elaboró este informe, para lo cual encomendó dicha tarea al Laboratorio Central.

Se seleccionaron tres estaciones de muestreo en tres puntos del embalse, en donde se colectó agua en un máximo de ocho profundidades por estación para su posterior análisis fisicoquímico en el laboratorio, en cinco fechas diferentes durante un año.

El embalse es del tipo polimíctico caliente, presentando continuas circulaciones durante la época de lluvias. Durante los períodos de estratificación térmica sufre además estratificación química. Presentó bajo contenido de iones disueltos al final del estudio, exceptuando la concentración del nitrógeno amoniacal. Con esta salvedad, se puede afirmar que el embalse es oligotrófico. La turbiedad y el color alcanzaron en la misma época bajos valores. Sus aguas seguían teniendo condiciones aeróbicas hasta el fondo en octubre de 1983.

Se estudió la composición del plankton y su variación durante el año de muestreo. Al final de este período estaban establecidas 16 especies de algas y 12 de fauna planktónica. Se estudió en tres ocasiones la distribución de las bacterias en la columna de agua frente a la bocatoma de salida. Tanto las bacterias mesófilas como los coliformes se encontraron en bajas concentraciones.

Se estudió además la calidad del agua de algunas de las lagunas donde nacen los tributarios al embalse: Laguna de Chingaza, Laguna Seca y Laguna Verde.