

Johana Valdés
Gloria García
José Fábrega
Erick Vallester
Alexander Esquivel

Centro de Investigaciones
 Hidráulicas e Hidrotécnicas

Efecto de los eventos de lluvia en la calidad de agua

Efecto de los eventos de lluvia en la calidad de agua de los ríos que abastecen las plantas potabilizadoras de Cabra y Pacora



El desconocimiento de la variación de la calidad del agua en cuerpos acuáticos, empleados como fuente de agua para el consumo humano, puede significar potenciales desmejoras en la salud de la población, así como problemas en el funcionamiento adecuado de las plantas potabilizadoras. Este trabajo se concentra en la evaluación de los efectos de lluvia en los ríos Pacora y Cabra, ambos utilizados como fuente de agua potable para comunidades en el sector Este de la ciudad de Panamá.

Los puntos de muestreo seleccionados están localizados en la toma de agua de la planta potabilizadora del río Pacora y la

Planta Potabilizadora del río Cabra. Durante la época seca se realizaron muestreos esporádicos, en ambos puntos, para establecer una línea base; mientras que, para la época lluviosa, sólo se han realizado muestreos en el río Pacora.

Se realizaron pruebas de laboratorio y muestras de agua recolectadas durante la estación seca y la estación lluviosa en ambos sitios de muestreo. Los resultados preliminares para la prueba de sólidos totales, durante la estación seca, arrojaron valores entre 70-140 mg/l en ambos sitios, y, durante la estación lluviosa, se obtuvieron valores de 70-200 mg/l para el muestreo

realizado en el río Cabra y entre 100-400 mg/l para el muestreo realizado en el río Pacora.

En base a los resultados obtenidos durante los muestreos realizados, en la estación seca y lluviosa, se pudo determinar que los sólidos son los que presentan mayores variaciones, con el cambio de estación respecto a los demás parámetros evaluados. Por esta razón se considera, de forma preliminar, que éstos son los que causan mayor afectación en el funcionamiento de las plantas potabilizadoras en Panamá, así como a la desmejora en la calidad del agua para abastecimiento humano. ■