
El rol del Ingeniero Ambiental en la restauración ecológica de ecosistemas acuáticos degradados por eutrofización: Caso río Medellín

Valentina Acevedo Pulido, Juan Carlos Páez Vargas, Daniela Escobar Rodríguez, Dorcas Zúñiga Silgado*

Programa de Ingeniería Ambiental, Facultad de Arquitectura e Ingeniería, Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

Carrera 78 N ° 65-46 Robledo, Medellín, Colombia

Autor para correspondencia: Dorcas Zúñiga Silgado. dorcas.zuniga@colmayor.edu.co

Teléfono: 01157 (4) 444 56 11, Fax: 4219947

La eutrofización es el proceso donde un cuerpo acuático designa un enriquecimiento másico en nutrientes inorgánicos dado por el aumento de fósforo y nitrógeno, todo esto es generado por vertimientos industriales, domésticos, agrícolas o incluso por descomposición de materia orgánica y retención de sedimentos en el fondo. Cabe aclarar, que aparte de ser una afectación al medio ambiente como tal, también afecta a comunidades asentadas cerca de los afluentes, ya que se presenta una alta contaminación, generando alto riesgo y catástrofes, además de deteriorar la vida de las comunidades debido a la proliferación de vectores infecciosos, enfermedades respiratorias y digestivas por su consumo. Las zonas más afectadas son las áreas periféricas de difícil acceso ya que no cuentan con un servicio de recolección oportuna, que coincide con el bajo nivel económico y cultural por lo que se ven abocados a realizar estas prácticas las zonas más críticas son barrio tricentenario, madera, aguacatala, robledo y madera. Según (Florez, 2009), lo principal es llevar a cabo la eliminación del vertimiento de sedimento e instalar plantas de tratamiento para evitar entradas de nutrientes, suministrar oxígeno gaseoso líquido para descomponer el sedimento e incluso removiendo el fósforo por medio de precipitación y la inactivación que disminuye este. El proyecto tiene la finalidad de evaluar el impacto que se genera por prácticas inadecuadas de disposición final de residuos sólidos domiciliarios y escombros en algunas de las microcuencas del área metropolitana con lo cual podemos concluir como ingenieros ambientales la falta de investigaciones y planes de educación ambiental de la mano de con las comunidades y las autoridades pertinentes; lanzar alertas tempranas, vincular a la comunidad con talleres educativos desde la primera infancia hasta los adultos mayores y reintegrar la vida a gran ecosistema de nuestra ciudad.

Palabras claves: Contaminación, agua, reparación, comunidad, prevención, sociedad.