

DIAGNOSTICO PARA EL DISEÑO DE UN MODELO DE MANEJO SOSTENIBLE DEL HUMEDAL DE KIRPAS, COMO SISTEMA DE TRATAMIENTO SECUNDARIO EN LA DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

Estudios realizados al humedal de Kirpas muestran el impacto negativo que ha generado la intervención del hombre en este ecosistema, donde se evidencia una pérdida de extensión del humedal en más de un 50% en menos de 15 años, producto de explotaciones comerciales de tipo agropecuario e industrial, pero más aún a través de los procesos de asentamiento humano, los cuales traen consigo un problema más crítico y es el caso de los vertimientos de aguas residuales urbanas, las cuales no solo cambian la calidad del recurso hídrico del humedal sino que también afectan en su totalidad los atributos y bienes y servicios del ecosistema a causa de una sobrecarga de su capacidad de filtración y que ya se manifiesta como un problema agudo de saneamiento ambiental representado en la salud de las personas que captan el agua del humedal. Esto muestra la necesidad de diseñar un modelo de manejo sostenible del humedal de Kirpas que partiendo de la realidad actual del humedal y su función filtradora, permita recuperar y conservar el ecosistema y que incluya como elemento prioritario una solución para depurar las aguas residuales urbanas, de manera previa a su vertimiento en el humedal.

Para lograr lo expuesto anteriormente, se plantea desarrollar una etapa de investigación diagnóstica la cual permitirá determinar la condición real del humedal, a través de la evaluación de la calidad del agua, de las condiciones de substratos, sedimentos y restos de vegetación del humedal, la caracterización y determinación de la densidad de especies vegetales asociadas directamente al sistema acuífero, especialmente de aquellas cuya fisiología ejercen un papel determinante en la depuración de aguas, la determinación de población microbiana, la caracterización de animales involucrados en el proceso natural de depuración y la evaluación de los volúmenes de vertimientos, para luego seleccionar los indicadores de seguimiento de su calidad ecológica a nivel biológico, físico y químico, y los actores que se deben involucrar en su gestión para finalmente formular un plan de gestión participativo que debe incluir de manera concreta una solución al problema de los vertimientos de aguas residuales de manera directa.