



Recepción de resúmenes CCG

Título / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

Determinación del estado fisicoquímico actual de muestras de agua superficial de la Ciénaga de Ayapel mediante espectrofotometría.

AUTORES

Valery Castilla, Sharon Olmos, Carlos Pinilla.

INSTITUCIÓN

Universidad del Norte.

CORREO ELECTRÓNICO

vpcastilla@uninorte.edu.co, sdolmos@uninorte.edu.co, ccpinilla@uninorte.edu.co

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Presentación Oral
- Poster

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Ambiente y sociedad

LINEAS TEMÁTICAS AS

Sociedad, ambiente y territorio

Resumen

PALABRAS CLAVE

Agua superficial, parámetros fisicoquímicos, espectrofotometría, ciénaga de Ayapel

CONTENIDO DEL RESUMEN

El agua es un recurso esencial para el equilibrio ecológico y el desarrollo humano. La ciénaga de Ayapel, ubicada en el departamento de Córdoba (Colombia), en la región de la Mojana, constituye a un sistema de lagunas afluentes que desembocan en el río San Jorge. Esta ciénaga presenta una gran importancia económica; sin embargo, es afectada por múltiples problemáticas ambientales, como la sedimentación, los vertimientos de aguas residuales y la presencia de mercurio asociado a actividades mineras, especialmente por la extracción de oro mediante el proceso de amalgamación. Esta situación ha afectado negativamente a los



recursos, especialmente a la actividad pesquera, principal fuente de sustento para las poblaciones. Adicionalmente, se presentan prácticas inadecuadas y el uso intensivo de sustancias químicas. A pesar de su importancia, la revisión de la literatura revela una escasa cantidad de estudios centrados en el análisis de las aguas superficiales de la ciénaga. Asimismo, se carece de información actualizada que permita caracterizar el estado actual del cuerpo hídrico, especialmente en relación con contaminantes como los metales pesados. Por consiguiente, el presente estudio tiene como objetivo determinar las propiedades fisicoquímicas del agua superficial de la ciénaga de Ayapel, mediante la recolección de muestras en zonas de recarga, descarga y puntos estratégicos durante las épocas seca y húmeda del año 2024. Se evaluarán parámetros in situ, y se determinarán concentraciones de metales pesados utilizando espectrofotometría y espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente (ICP-MS). Este proyecto permitirá determinar las propiedades fisicoquímicas y dinámica hídrica actual de la ciénaga, considerando mediciones de metales pesados por medio de la espectrofotometría para conocer posibles contaminantes.