

Evolución y estado actual de la calidad del agua del río Coata análisis comparativo entre 2025 y registros previos

El presente estudio tuvo como propósito comparar la calidad del agua del río Coata en el año 2025 con los datos históricos de 2019 y 2023, a través del análisis de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos. Para ello,

se realizaron muestreos durante la temporada de lluvias en los tres años mencionados, en puntos estratégicos ubicados en la cuenca baja del río. Se evaluaron parámetros como pH, temperatura, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, turbidez, cromo, hierro, sulfato y nitrato, aplicando protocolos estandarizados que garantizaron la fiabilidad de los resultados obtenidos. Los análisis revelaron una mejora progresiva en la calidad

del agua a lo largo del periodo estudiado, con un mayor cumplimiento de los límites establecidos por las normativas nacionales e internacionales en los años 2023 y 2025 en comparación con 2019. Destacaron especialmente las mejoras en el pH, el oxígeno disuelto y la disminución de metales pesados como el cromo. Sin embargo, persisten ciertos incumplimientos en los niveles de turbidez y hierro en los años más recientes, lo

cual sugiere la existencia continua de fuentes de contaminación que podrían representar un riesgo para la salud

pública y los ecosistemas acuáticos. Se identificó además que la temporada de lluvias tiene una influencia significativa, ya que, si bien contribuye a la dilución de contaminantes, también incrementa la turbidez del agua.

En conclusión, aunque se evidencian avances importantes en la calidad del agua del río Coata, se recomienda mantener el monitoreo constante y adoptar estrategias integrales para reducir la contaminación y proteger este

recurso hídrico esencial para la región de Puno.

Clasificación del trabajo de investigación

Artículo científico empírico

Autores primarios: ALANYA PONCE , Abelardo; APAZA CAÑAZACA, GROVER RUDY