

Eficiencia de tratamiento de aguas residuales de industria textil, mediante el tratamiento de Lemna Spirodella Spp (Lentejón de agua) Lentejitas de agua (Lemna minor.), Jacinto (Eichhornia Crassipes) para el tratamiento de aguas residuales

Este estudio evaluó la eficacia de tres especies de macrófitas flotantes (*Lemna spirodella* spp., *Lemna minor* y *Eichhornia crassipes*) para tratar aguas residuales de la industria textil en Puente Piedra, Lima, Perú. Se empleó un sistema de tratamiento con tinas de plástico para cada macrófita y flujo controlado de agua residual. Se analizaron parámetros fisicoquímicos (pH, conductividad eléctrica, DBO, DQO, Sulfato, Nitrito, Cromo) y microbiológicos (coliformes totales, *E. coli*) para luego realizar una comparación de tratamientos y encontrar que tipo de macrófita tiene mayor eficacia en el tratamiento de aguas. Para el análisis estadístico, se consideró ANOVA con la prueba de Shapiro-Wilk y aplicando test de Fisher mostró diferencias significativas entre tratamientos para varios parámetros. Se calculó la eficiencia de remoción para cada parámetro, observándose altos porcentajes de reducción. Esta investigación aporta al conocimiento sobre el potencial de la fitorremediación como alternativa sostenible para el tratamiento de aguas residuales textiles, ofreciendo una solución ecológica y económicamente viable a los desafíos de contaminación hídrica en este sector.

Clasificación del trabajo de investigación

Artículo científico empírico

Autor primario: LUCANO, Daisi