

Desarrollo de un Prototipo Alternativo “AquaGuard” para la Desinfección de agua proveniente del Río Rímac

El objetivo de esta investigación es evaluar la eficacia del prototipo “AquaGuard” en la desinfección del agua del Río Rímac, utilizando tecnologías naturales y sostenibles. Los métodos incluyen el uso de moringa como coagulante natural, limón como desinfectante, y filtración con arena gruesa y fina. Los parámetros de calidad del agua, como pH, turbidez, sólidos suspendidos totales (SST) y presencia de metales pesados y contaminantes microbiológicos, fueron analizados antes y después del tratamiento. Los resultados muestran que “AquaGuard” mejora la calidad del agua, reduciendo la turbidez y eliminando *Escherichia coli* a niveles aceptables según los estándares nacionales e internacionales. Por lo tanto, se concluye que el prototipo “AquaGuard” es una solución viable y efectiva para el tratamiento del agua, destacando su potencial para ser implementada en comunidades con problemas de acceso a agua potable. Este enfoque innovador y sostenible ofrece una alternativa prometedora para mejorar la salud pública y la seguridad del agua.

Clasificación del trabajo de investigación

Artículo científico empírico

Autores primarios: Sr. ABANTO CHUN, Diego Obed (universidad peruana unión); PADILLA CUADRADO, Oliver Alan (universidad peruana unión)