

Evaluación de la capacidad del hongo *Trametes sp* para la degradación de compuestos farmacéuticos emergentes en sistemas acuosos

Leslie Cordero, Karel Dieguez

Universidad Regional Amazónica Ikiam, Tena, Ecuador

Los residuos farmacéuticos en aguas residuales constituyen una amenaza ambiental creciente debido a su persistencia y a los efectos adversos en ecosistemas acuáticos y salud humana, especialmente cuando no son tratados. Estos compuestos, derivados principalmente de hospitales y laboratorios farmacéuticos, no son eliminados eficientemente por los sistemas de tratamiento convencionales, lo que exige el desarrollo de alternativas sostenibles. Ante esta situación, varios hongos de podredumbre blanca han sido estudiados por su potencial en biorremediación. En particular especies del género *Trametes sp.*, han demostrado potencial como agentes de biorremediación por su capacidad para degradar moléculas farmacéuticas complejas a través de enzimas ligninolíticas como lacasa, manganeso peroxidasa y lignina peroxidasa. Este estudio busca evaluar el potencial de cepas nativas de *Trametes sp.* originarias de la Amazonía ecuatoriana (reserva Colonso Chalupas), con el objetivo de aprovechar su adaptación a condiciones locales y su perfil enzimático. Aunque investigaciones previas han demostrado la eficacia de estos hongos en la biorremediación de aguas residuales, la escasez de investigaciones sobre cepas ecuatorianas representa un vacío que este proyecto busca llenar, con el fin de desarrollar soluciones basadas en la biodiversidad fúngica local para la descontaminación de aguas residuales.