

## **Evaluación de la actividad antihemolítica y antiinflamatoria del extracto etanólico de hojas y flores de dos plantas de la familia Melastomataceae**

Elizabeth Salazar <sup>1</sup>, Vanessa Yanez <sup>2</sup>

1. Facultad Ciencias de la Vida, Universidad Regional Amazónica Ikiam, Tena 150102, Ecuador.
2. Universidad Regional Amazónica Ikiam, Grupo de Investigación Descubrimiento de Biomoléculas, Tena 150102, Ecuador

Los factores ambientales como el estrés oxidativo y la inflamación crónica contribuyen significativamente al desarrollo de enfermedades crónicas como la diabetes y la aterosclerosis. Estos procesos implican un desequilibrio entre la producción de especies reactivas de oxígeno (ROS) y la capacidad antioxidante del organismo, lo cual genera daños en biomoléculas esenciales. Los eritrocitos son especialmente vulnerables a este daño, lo que puede llevar a hemólisis y agravar la inflamación sistémica. Las plantas medicinales han sido empleadas ancestralmente para tratar estas afecciones, sin embargo, aún existe una limitada validación científica de sus propiedades bioactivas. En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo principal evaluar las propiedades antioxidantes, antihemolíticas y antiinflamatorias de los extractos etanólicos de hojas y flores de *Miconia tocosa* y *Pleroma urvilleanum*, dos especies de la familia Melastomataceae ampliamente utilizadas en la medicina tradicional del Amazonas. Para ello, se recolectarán muestras vegetales en la región de Tena (Ecuador), se procederá a la preparación de los extractos con etanol al 80% y se cuantificarán los compuestos bioactivos mediante espectrofotometría UV-Vis. La actividad antioxidante se determinará mediante los métodos ABTS y DPPH, mientras que la actividad antihemolítica y antiinflamatoria se evaluará en eritrocitos expuestos a estrés térmico y soluciones hipotónicas. Los resultados serán analizados estadísticamente con ANOVA y prueba de Tukey. Se espera que los extractos presenten una significativa capacidad antioxidante y protectora de membranas, lo cual permitiría validar su uso tradicional y aportar al desarrollo de fitofármacos sostenibles.

**Palabras clave:** antioxidantes, eritrocitos humano, hemólisis, Melastomataceae, plantas medicinales.