

**Título:** Optimización metodológica para la extracción fenólica y caracterización antioxidante mediante metabolómica dirigida en látex de *Croton lechleri*

Michael Hurtado<sup>1</sup> y Noroska Salazar<sup>2</sup>

Facultad Ciencias de la Vida, Universidad Regional Amazónica Ikiam, Tena 150102, Ecuador.

Universidad Regional Amazónica Ikiam, Metabolómica completa no dirigida y actividad biológica aplicada a plantas medicinales amazónicas, Tena 150102, Ecuador.

## **Resumen**

La presente investigación se fundamenta en la optimización metodológica de la extracción de compuestos fenólicos a partir del látex de *Croton lechleri* mediante metabolómica dirigida. El proceso experimental contempla la determinación de parámetros críticos de extracción, incluyendo polaridad del solvente, gradiente de temperatura y tiempo de exposición, para la obtención y cuantificación de metabolitos secundarios específicos: catequina, epicatequina, ácido gálico, rutina y quercetina. La caracterización analítica se efectuará mediante cromatografía líquida de alta eficiencia acoplada a espectrometría de masas en tándem (LC-MS/MS), complementándose con ensayos espectrofotométricos de capacidad antioxidante mediante radicales DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazilo) y ABTS (ácido 2,2'-azino-bis-3-etilbenzotiazolin-6-sulfónico). Los resultados experimentales permitirán establecer un protocolo estandarizado para la extracción y cuantificación de compuestos fenólicos del látex de *C. lechleri*, aportando datos significativos sobre su composición fitoquímica y potencial bioactivo.

**Palabras clave:** Análisis instrumental, capacidad antioxidante, fitoquímica, metabolitos secundarios, métodos de extracción.