**ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA CONTRA BACTERIAS GASTROINTESTINALES Y FITOQUÍMICA DE LOS EXTRACTOS DE LAS HOJAS Y LÁTEX DE** *Brosimum sp*

Cristian Sillagana Verdezoto1, Jan Spengler2, Carolina Castro4, Yeimy Rojas3

1. Facultad Ciencias de la Vida, Universidad Regional Amazónica Ikiam, Tena 150102, Ecuador.
2. Grupo de Biodescubrimiento de moléculas, Universidad Regional Amazónica Ikiam, Tena 150102, Ecuador.
3. Grupo de Microbiología Aplicada, Universidad Regional Amazónica Ikiam, Tena 150102, Ecuador.
4. Laboratorio de Biología Molecular Docencia, Universidad Regional Amazónica Ikiam, Tena 150102, Ecuador.

Las infecciones gastrointestinales representan una amenaza a la salud pública debido a la resistencia bacteriana a los antibióticos, es por ello que se buscan alternativas a partir de moléculas bioactivas de plantas. **Objetivo**: determinar la actividad antimicrobiana frente a bacterias gastrointestinales y caracterizar la fitoquímica de los extractos de las hojas y látex del árbol de sande *Brosimum sp,* usado en la medicina ancestral. **Metodología:** Se recolectaron muestras de hojas y látex en dos ejemplares en diferentes ubicaciones (U1 y U2). La actividad antimicrobiana de extractos de hojas y del látex fue evaluada por difusión en agar frente a nueve bacterias gastrointestinales. A los extractos activos se le determinó la concentración mínima inhibitoria y el sinergismo con un antibiótico comercial. Además se realizó un barrido fitoquímico y cuantificación de fenoles, flavonoides y alcaloides. La actividad antioxidante fue realizada por DPPH. Los metabolitos presentes se exploraron a través de UPLC-QTOF-MS. **Resultado**: todas las bacterias fueron susceptibles al extracto de alcaloides de látex recolectado en U1, mientras que el extracto del látex de U2 no presentó bioactividad. Los extractos de las hojas solo inhibieron el crecimiento de una de las nueve bacterias. La acción sinérgica con el antibiótico comercial, se presentó únicamente en el extracto activo de látex frente a una bacteria. En los extractos se encontraron fenoles, flavonoides, ácidos grasos, alcaloides, quinonas y terpenos. El extracto activo de látex presentó mayor actividad antioxidante. El análisis exploratorio de metabolitos exhibió un gran número de moléculas**. Conclusión**: solo los extractos de la U1 presentaron actividad antibacteriana y una acción sinérgica con un antibiótico comercial. Los extractos de látex tienen una mayor presencia de metabolitos y una actividad antioxidante más destacable en comparación a los extractos de hojas.

**Palabras claves:** Medicina ancestral***,*** árbol de sandy, bioactividad, sinergismo, antioxidantes.