

Universidad Regional Amazónica Ikiam**Nombre:** Jorge Paredes**Fecha:** 19/05/2026**Título de la ponencia:** Influencia de la preparación de hojas de *Mangifera indica*, *Psidium guajava* y *Baccharis latifolia*, en la actividad enzimática de la α -amilasa**Resumen**

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) representa un problema de salud pública creciente en Ecuador y Latinoamérica, con acceso limitado a tratamientos convencionales en comunidades rurales y amazónicas. Las infusiones de hojas de *Mangifera indica* (mango), *Psidium guajava* (guayaba) y *Baccharis latifolia* (chilca) constituyen una alternativa terapéutica culturalmente arraigada en la región de Napo, Ecuador, por su riqueza en compuestos fenólicos con actividad antidiabética. Sin embargo, no existen estudios que determinen el tiempo óptimo de infusión para maximizar la extracción de fenoles totales en la mezcla tripartita ni que evalúen su potencial inhibitorio sobre la alfa amilasa. El estudio propone un diseño experimental in vitro, cuantitativo y comparativo. Se preparan infusiones de la mezcla de hojas (1:1:1 en masa seca) a 10 g/L, tomando alícuotas a los 0, 1, 2, 3, 4 y 5 minutos desde el contacto con agua en ebullición ($\geq 98^{\circ}\text{C}$). Los fenoles totales se cuantificarán mediante el método Folin-Ciocalteu (mg EAG/L), analizando los datos con ANOVA de una vía y prueba post hoc de Tukey ($\alpha=0,05$). Las fracciones con mayor contenido fenólico serán evaluadas frente a la alfa amilasa mediante el método colorimétrico DNS, determinando el porcentaje de inhibición y el CI_{50} por regresión no lineal, con acarbosa como control positivo. Se espera identificar al menos un tiempo de infusión con mayor concentración fenólica, inhibición superior al 50% y correlación positiva entre fenoles e inhibición. Los resultados aportarán evidencia para el uso medicinal de estas infusiones y perspectivas para el desarrollo de fitofármacos orientados al manejo de la DM2.

Palabras clave: *Mangifera indica*, *Psidium guajava*, *Baccharis latifolia*, compuestos fenólicos, propiedades hipoglucémicas.