

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos gastrointestinales relacionados con la alteración de la motilidad tienen una prevalencia de alrededor de 17,6% a nivel mundial, siendo un problema importante para la salud pública no solo por el costo en atención sino por el deterioro de la calidad de vida de los pacientes quienes lo padecen.

*Licania platypus* (Hemsl.), es un árbol frutal, especie de la familia *Chrysobalanaceae*, la cual ha sido tradicionalmente utilizada con diversos fines medicinales, como por ejemplo antiinflamatorio, para tratar la diabetes, dolores estomacales, diarrea y disentería.

Por lo tanto el objetivo del presente trabajo consistió en evaluar la actividad antiespasmódica de diferentes fracciones polares obtenidas del extracto hidroalcohólico de hojas de *Licania platypus* (Hemsl.) Fritsch empleando un modelo ex vivo con intestino aislado de ratas Sprague Dawley adultas.

## METODOLOGÍA

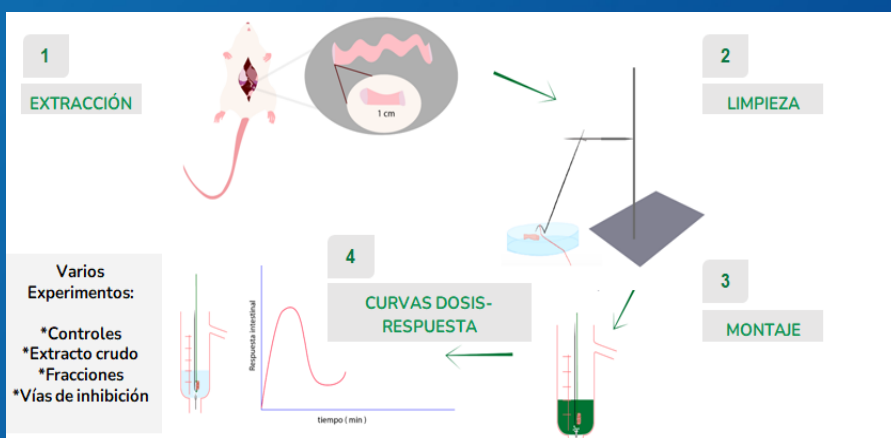
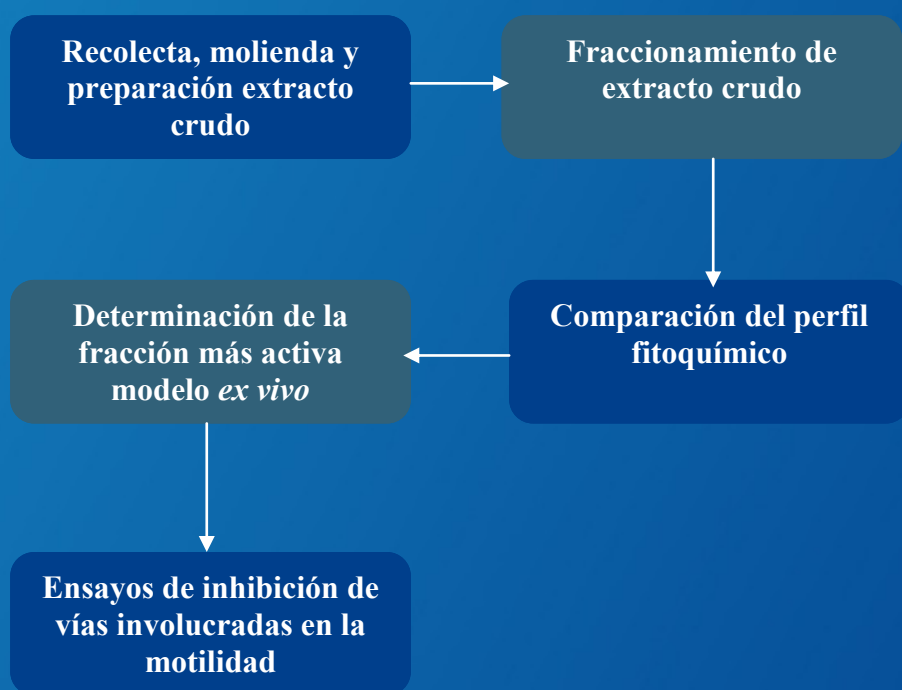
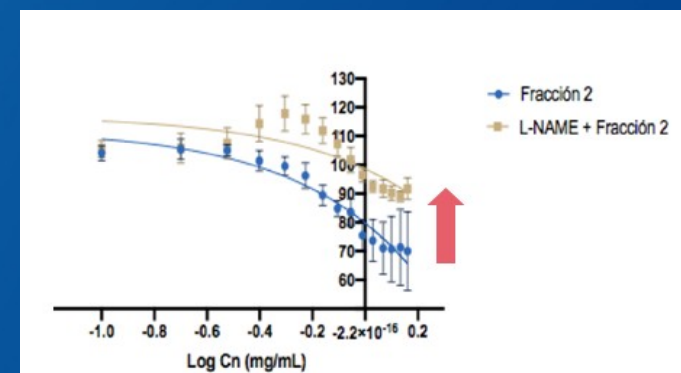
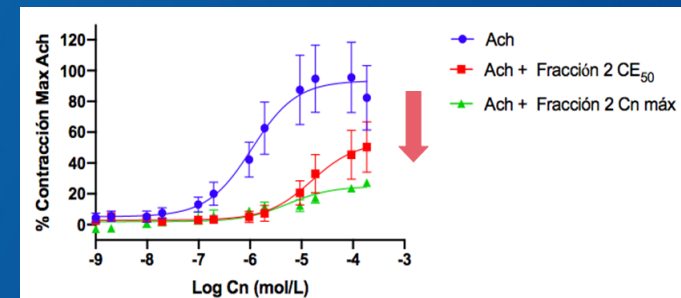
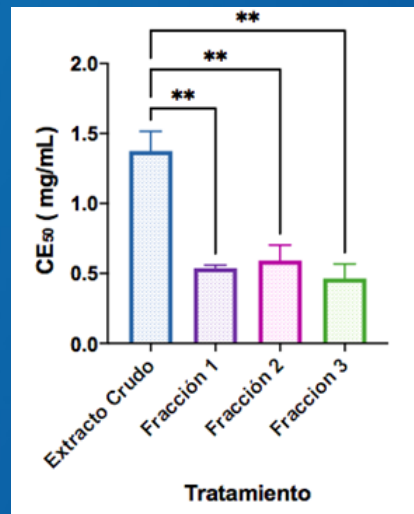


Diagrama del montaje en el baño de órganos, modelo *ex vivo*

## RESULTADOS



Se encontraron diferencias significativas entre el extracto crudo etanólico vs las fracciones, sin embargo no hubieron diferencias significativas entre las fracciones, por lo anterior se seleccionó la fracción 2 para los ensayos de inhibición de vías.

Se observó un aplanamiento de la curva de acetilcolina tras la incubación con la fracción 2.

Además se observó un ligero desplazamiento significativo a la derecha y hacia arriba de la curva tras la preincubación con L-NAME.

## CONCLUSIONES

Todas las fracciones evaluadas del extracto etanólico de hojas de *L. platypus* procedentes de la zona de Curime, Guanacaste, poseen un efecto antiespasmódico intestinal similar en actividad en el modelo *ex vivo* de rata Sprague Dawley adulta

El fraccionamiento utilizado permitió la obtención fracciones con mayor potencia con respecto al extracto crudo.

La inhibición de la vía colinérgica, principalmente por efecto antagonista muscarínico no competitivo, es probablemente un posible mecanismo de acción farmacológica involucrado en el efecto antiespasmódico observado por la fracción 2 de las hojas de *L. platypus*.

La liberación de NO por el sistema NO/GMPc es otro posible mecanismo de acción farmacológica involucrado en el efecto antiespasmódico observado por la fracción etanólica 2 de las hojas de *L. platypus*.

## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Costa Rica, a la Facultad de Farmacia, a la directora y asesores del proyecto y al Laboratorio de Ensayos Biológicos por contribuir de una u otra forma en el desarrollo de la presente investigación.