



## **ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS DE *Stevia rebaudiana* Bertoni CONTRA MICROORGANISMOS CARIOGÉNICOS**

ADA MARIA RIOS CORTES<sup>1</sup>, VIENA MARIA CUEVAS MANCILLA<sup>1</sup>, Dionisio Cristian Roman Domínguez<sup>2</sup>, Ivonne Pérez Xochipa<sup>2</sup> y Gabriel Ríos Cortés<sup>3</sup>

1 CIBA-IPN Tlaxcala, 2 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 3 Instituto Tecnológico de Orizaba.  
adarioscort@yahoo.com.mx

*Stevia rebaudiana* Bertoni dentro de sus componentes químicos tiene glucósidos de esteviol, los cuales son no calóricos y le confieren un sabor dulce, hasta 300 veces mayor que el azúcar. Se considera como una planta con propiedades terapéuticas que podría contribuir al tratamiento y prevención de la caries dental, pues estudios realizados con extractos muestran que funciona como antimicrobiano sobre algunas bacterias presentes en esta enfermedad, por lo cual el objetivo de este trabajo fue determinar el efecto antimicrobiano de diferentes extractos de *Stevia*, en algunos microorganismos cariogénicos y analizar la relación que hay entre el efecto inhibitorio de los extractos y la concentración de esteviosido y rebaudiosido A.

Los microorganismos con los que realizo este estudio fueron: *Streptococcus mutans* GS5, *Streptococcus sobrinus* G715, *Lactobacillus rhamnosus* 9595, *Lactobacillus acidophilus* 314, *Lactobacillus fermentum* y *Candida albicans*. Se analizaron 15 extractos, obtenidos por métodos no convencionales y Soxhlet. Se utilizó agua, etanol y hexano como disolventes.

Para evaluar el efecto antimicrobiano se realizó el método de difusión en agar de Kirby-Bauer. Se utilizaron discos de clorhexidina al 2% y ciprofloxacino 10mg/ml como controles positivos y discos de hexano, esteviosido y rebaudiosido estándar como controles negativos. Se cuantifico con HPLC la cantidad de Steviosido y Rebaudiosido A, para los extractos, a excepción del extracto hexanólico. Los extractos presentaron diferentes concentraciones de glucósidos sin embargo, el extracto hexanólico fue el único que presentó efecto inhibitorio, a una concentración de 200mg/ml.