



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

VIENA MARIA CUEVAS MANCILLA<sup>1</sup>, Ivonne Pérez Xochipa <sup>1</sup>, Cristián Dionisio Román Méndez<sup>1</sup>, Sandra Luz Cabrera Hilerio<sup>1</sup>, Gabriel Ríos cortes <sup>2</sup> y Ada Maria Ríos Cortes<sup>3</sup>

1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2 [Instituto Tecnológico de Orizaba], 3 Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada. viena\_cm@live.com.mx

La caries dental es un padecimiento epidemiológico provocado por múltiples factores uno de ellos es la presencia de microorganismos, así como también la ingesta de azúcares que coadyuvan a su crecimiento. En México 9 de cada 10 personas la padecen por eso se siguen buscando alternativas que ayuden a la disminución o eliminación de estos microorganismos en la cavidad bucal. Una de las alternativas a los fármacos ha sido el empleo de compuestos naturales obtenidos de plantas tal es el caso de *Stevia rebaudiana* Bertoni, planta que se caracteriza por tener glucósidos de esteviol, los cuales son hasta 300 veces más dulce que el azúcar, se considera que posee propiedades terapéuticas entre ellas funcionar como antimicrobiano. Debido a esto el objetivo de este trabajo fue determinar el efecto antimicrobiano de diferentes extractos de *Stevia*, utilizando: agua, etanol y hexano como disolventes a partir de hojas de *Stevia*, sobre cepas del genero *Streptococcus mutans* G55, *Streptococcus sobrinus* G715, *Lactobacillus rhamnosus* 9595, *Lactobacillus acidophilus* 314, *Lactobacillus fermentum* y *Candida albicans*, asociadas a la caries. Para evaluar el efecto antimicrobiano se realizó el método de difusión en agar de Kirby-Bauer, utilizando 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 de los extractos, con la finalidad de conocer si el contenido de glucósidos de esteviol se relacionan con el efecto antimicrobiano.