



## **DESARROLLO E INNOVACIÓN DE BIOMATERIALES COMPUESTOS EN APÓSITOS PARA HERIDAS CUTÁNEAS**

Tomás Jesús Madera-Santana

*Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Coordinación de Tecnología de Alimentos de Origen Vegetal. Carretera Gustavo Enrique Astiazarán Rosas, No. 46. Col. La Victoria.*

*Hermosillo, Sonora, 83304, México*

\*e-mail: [madera@ciad.mx](mailto:madera@ciad.mx)

Hoy en día, los tratamientos de lesiones en la piel y sus tejidos subyacentes -causadas por traumatismos, enfermedades o intervenciones quirúrgicas- representan retos importantes para la medicina. En las heridas crónicas, las infecciones bacterianas comprometen al proceso curativo, de aquí que sea importante considerar tratamientos capaces de reducir infecciones y coadyuven a la cicatrización.

En esta presentación, se aborda el desarrollo y la innovación de biomateriales y biomateriales compuestos para su aplicación en apósitos susceptibles de emplearse en heridas cutáneas. Estos biomateriales han presentado una innovación constante, que va desde los componentes empleados en su desarrollo, las técnicas de fabricación y de caracterización, así como su evaluación in situ e in vivo.

Los biomateriales en sus diversas formas, desde finas películas protectoras, esponjas, hidrogeles, membranas fibrosas, hasta andamios y tejidos enriquecidos con fármacos y nanopartículas; han sido investigados en diversas partes del mundo. La sinergia de biocompatibilidad y efectos proliferativos celulares de estos materiales se refleja en una tasa de cicatrización de heridas más rápida y en la mejora de las propiedades estructurales y funcionales del tejido recién crecido.

El objetivo de esta presentación es el desarrollo de biomateriales en apósitos y andamiajes para la aplicación en el tratamiento de heridas y sus estudios más recientes en este campo.