



## **Síntesis de nanopartículas de plata empleando el extracto de la planta *Gnaphalium conoideum* Kunth.**

Gabriela González García<sup>1</sup> y Gerardo Antonio Rosas Trejo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. gabygg3@hotmail.com

Actualmente las nanopartículas de plata son de gran importancia, ya que estas tienen un alto grado de comercialización, debido a sus múltiples aplicaciones ya sea en electrónica, textiles, pintura, cosméticos, bactericidas, biofungicidas, aplicaciones biomédicas, en la industria médico-farmacéutica y alimentaria. En el presente trabajo se explora la síntesis de nanopartículas de plata, por una técnica económica y no tóxica, la cual consiste en la reducción química de nitrato de plata ( $\text{AgNO}_3$ ) a partir del extracto de la planta *Gnaphalium conoideum* Kunth (gordolobo), en donde las sustancias presentes se evalúan como agentes reductores y estabilizantes en el proceso. Se observó el comportamiento de la reacción variando la concentración de la sal precursora  $\text{AgNO}_3$ . La caracterización de las nanopartículas fue realizada por espectroscopía de absorción ultra-violeta-visible (UV-Vis), microscopía electrónica de barrido (MEB) y microscopía electrónica de transmisión (MET). Los resultados muestran que las nanopartículas de plata obtenidas varían en tamaño y estructura al variar la sal precursora.