



Síntesis verde de nanopartículas de oro a partir de albúminas obtenidas de *Jatropha curcas*

Valentin Lopez Gayou¹, Ada Maria Rios Cortes¹, Orlando Zaca Moran¹, Baudelia Chavez Aguilar¹ y Alejandro Zamilpa²
1 Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, 2 CIBIS. valgayou@hotmail.com

***Jatropha curcas* es un arbusto cuyo interés en el mundo ha sido en la obtención de su aceite con el fin de generar biodiesel, no obstante; la pasta residual que se genera en el momento de la extracción del aceite ha quedado relegada. Se ha analizado que dicha pasta residual posee un alto contenido proteínico por lo que pudiere ser aprovechada. Debido a esto en el presente trabajo se realizó el análisis de las diferentes fracciones proteínicas de la harina de *Jatropha* con el fin de conocer la capacidad de sintetizar nanoestructuras metálicas de oro. Para esto se realizó el fraccionamiento por método Osborne probando de manera individual albúminas, globulinas, glutelinas y prolaminas, agregando sales de oro y plata, el resultado obtenido fue que la fracción albúmina posee la capacidad de sintetizar dichas nanopartículas. Por lo que con este trabajo se contribuye a la síntesis biológica como una alternativa amigable con el ambiente ya que los métodos regularmente ocupados para la generación de las nanopartículas son tóxicos y requieren el alto consumo de energía.**