**La gestión del agua en la minería mexicana y sus alternativas nanotecnológicas. Proyecto Conahcyt Ciencia Frontera no. 304320**

**Ruth Robles[[1]](#footnote-1)**

**Resumen**

La presente investigación estudia las prácticas que desarrolla la gran minería mexicana en el manejo del agua e indaga en las posibles alternativas nanotecnológicas para su reciclaje; una actividad que se caracteriza por diversos conflictos dentro de los cuales se encuentra el uso del agua. El agua es un recurso limitado en diversas zonas del país incluyendo a las semiáridas donde se encuentran grandes operaciones mineras. El agua se utiliza en la barrenación de rocas, la molienda, la flotación, la lixiviación, entre otras actividades, pero no sólo eso, también forma parte del drenaje ácido de mina (DAM), un contaminante pocas veces valorado. El hecho de que las empresas mineras hayan adquirido grandes superficies para la explotación de miles de toneladas de minerales durante las últimas décadas ha implicado que diversos aspectos legislativos hayan tenido una naturaleza ilimitada como son los títulos de concesión de agua. En general, la normatividad ha contribuido al desarrollo de prácticas poco sustentables en la minería, como son la descarga conjunta de jales con agua, o la nula valoración del DAM. Empero, se espera que ésta desempeñe un rol importante después de las reformas realizadas a la Ley de Minería y a la Ley de Aguas Nacionales en el 2023.

**Palabras clave: minería; agua; drenaje ácido de mina; legislación; jales.**

**Modalidad: virtual.**

1. Unidad Académica de Ciencias de la Tierra / Universidad Autónoma de Zacatecas. Calzada Universidad no. 108, Zacatecas, Zac., México. C.P. 98058. Teléfono 4929250064. Correo electrónico rroblesb@uaz.edu.mx [↑](#footnote-ref-1)