



## **ESTUDIO TOXICOLÓGICO INDIVIDUAL Y EN MEZCLA BINARIA DE $\text{CdCl}_2/\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ SOBRE LA MICROALGA *Scenedesmus intermedius***

Zaida Irazú Téllez Pérez<sup>1</sup>, Alondra Alelie Cortés Téllez<sup>1</sup>, Héctor Eduardo Martínez Flores<sup>1</sup>, Gerardo Solís González<sup>1</sup> y María Carmen Bartolomé Camacho<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH. carbarcam@outlook.es

La alteración de los ecosistemas acuáticos provocada por metales pesados procedentes de fuentes antropogénicas tiene como consecuencia la pérdida de diversidad biológica, producción de especies reactivas de oxígeno (ERO), letalidad y persistencia en el ecosistema, así como procesos de bioacumulación y biomagnificación. La utilización de organismos fitoplanctónicos para determinar los efectos tóxicos de diversos xenobióticos permitirá alertas tempranas sobre la contaminación de ecosistemas. El objetivo de este trabajo fue evaluar la concentración inhibitoria 50 (IC<sub>50</sub>) a los 6 días de exposición del cloruro de cadmio ( $\text{CdCl}_2$ ) y el dicromato de potasio ( $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ), además de estimar la respuesta de la mezcla de  $\text{CdCl}_2:\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  en el crecimiento de la microalga verde *Scenedesmus intermedius*. Los resultados obtenidos mostraron una IC<sub>50</sub>(6d) de 0.13mg/L (0.033-0.32) y de 1.19 mg/L (0.58-2.25) para  $\text{CdCl}_2$  y el  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  respectivamente. Los efectos de la mezcla binaria de  $\text{CdCl}_2/\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  indican que tanto a concentraciones bajas y altas presenta un efecto antagónico (IC=15.47-2.26) de diferente magnitud, lo cual indica que la interacción de estos compuestos da como resultado una inhibición de la respuesta tóxica.

Palabras clave: Cadmio, Cromo, mezcla binaria, *Scenedesmus intermedius*, inhibición de crecimiento.