



EVALUACIÓN DE LA TOXICIDAD AGUDA DEL SULFATO FERROSO SOBRE ZOOPLANCTON REPRESENTANTE DE ECOSISTEMAS MARINOS

Estefany G. Ventura Parada¹, Alondra Alelie Cortés Téllez¹ y Ma. Carmen Bartolomé Camacho¹

¹ Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH. flirt_estefany@hotmail.com

Dentro del proceso de remoción de colorantes textiles, se utilizan técnicas de oxidación en condiciones ácidas basándose en la generación de radicales libres, bajo la aplicación de distintos oxidantes como el sulfato ferroso [Fe(II)]. No obstante, con la oxidación a Fe(III), este aparece en los vertidos, siendo uno de los metales que se presenta en mayor concentración, llegando a superar concentraciones micromolares en ecosistemas oceánicos, las cuales son lo suficientemente altas como para ser tóxicas para la biota acuática si no son tratados antes de su eliminación alcanzando consecuencias graves para la comunidad y población zooplanctónica.

El objetivo del presente trabajo, fue la estimación de la toxicidad a corto plazo (CL50(24)) del sulfato ferroso sobre *Artemia franciscana*, organismo zooplanctónico representante de sistemas salinos. De acuerdo a la respuesta tóxica se obtuvo un valor de CL50(24) de 179.40mg L⁻¹ y una 24h-NOEC de 112.20mg L⁻¹ sobre zooplancton de ecosistemas marinos, categorizando a este compuesto como poco tóxico a corto plazo dentro de la clase IV (≥ 100 mg L⁻¹) afín con la clasificación por la EPA. Sin embargo, puede bioacumularse y posteriormente biomagnificarse en niveles superiores de la cadena trófica ante exposiciones crónicas del mismo.