



## COMPARACIÓN DE LA DEGRADACIÓN DEL PESTICIDA MANCONZEB EN MEDIOS ACUOSOS POR: FENTON Y FOTOCATÁLISIS HETEROGÉNEA.

Maria de los Angeles Reyes<sup>1</sup>, David Lugo Chávez<sup>1</sup>, Claudia Alejandra Aguilar Ucán<sup>2</sup>, Cesar Antonio Cima Mukul Cima Mukul<sup>1</sup>, Jesús Porcayo Calderón<sup>3</sup> y Sandra Jazmín Figueroa Ramírez<sup>1</sup>

1 Universidad Autónoma del Carmen , 2 Universidad Autónoma del Carmen, 3 INSTITUTO DE CIENCIAS FISICAS DE LA UNAM. angelesreieez@gmail.com

La contaminación del agua por pesticidas ha sido reconocida como un problema importante en muchos países y a nivel nacional debido a los efectos adversos en los ambientes acuáticos y salud. En este trabajo se presenta la degradación del pesticida Mancozeb ((C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>MnN<sub>2</sub>S<sub>4</sub>)<sub>x</sub>(Zn)<sub>y</sub>) mediante dos métodos. La degradación fotocatalítica se llevó a cabo en un reactor ultravioleta (325nm) utilizando una concentración de 2g/L de TiO<sub>2</sub> (Deggusa, P-25) y el proceso de oxidación avanzada, Fenton, se llevó a cabo empleando 235ppm de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> y 75ppm de FeSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O; se degradó una concentración de 132 ppm de Mancozeb con agitación constante durante 5 horas. Los resultados fueron comparados, teniendo un mejor resultado empleando la degradación fotocatalítica con una disminución del 92% de la concentración del Mancozeb.