
**SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE HIDROGELES CON PROPIEDADES DE
MICROEXTRACCIÓN Y DETERMINACIÓN CUANTITATIVA DE PESTICIDAS
CARBAMATOS EN SOLUCIONES ACUOSAS**

**JORDÁN SANDOVAL BARRERA
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

RESUMEN

El uso de pesticidas en la agricultura ayuda a incrementar el rendimiento de los cultivos, para cumplir con las demandas de la creciente población humana. Sin embargo, la aplicación continua puede causar anomalías crónicas en humanos, y destruir el medio ambiente y la biodiversidad. En nuestro país, existen varios pesticidas en uso, dentro de los cuales, los de interés en el presente estudio son los carbamatos. Debido a su gran toxicidad, en términos de sus efectos en la salud humana, por exposición aguda o crónica, el muestreo en personas que presentan algún síntoma de envenenamiento es crucial para un diagnóstico oportuno. Este estudio describe la síntesis y la evaluación de hidrogeles (PVA: MA y quitosano), para la absorción de pesticidas carbamatos (metomilo y carbofurano) desde soluciones acuosas. Se evaluarán ambos hidrogeles a distintas proporciones (10%, 20% y 30%) de reticulado. Los resultados de este proyecto de investigación proporcionarán una solución rápida, eficiente y barata para el tratamiento de la muestra en la determinación de pesticidas tóxicos en soluciones acuosas. Las ventajas se encuentran en los materiales propuestos que tienen varias características como alta insolubilidad, facilidad de manejo, de preparación y separación de la solución de prueba.