

Metodologías Analíticas Sustentables Basadas en Sistemas Eutéticos para la Detección de Compuestos de Interés Agroalimentario

Garantizar la inocuidad alimentaria requiere herramientas de control capaces de detectar alteraciones y contaminaciones de manera rápida y accesible. Si bien las técnicas analíticas convencionales son efectivas, su elevado costo, complejidad operativa y largos tiempos de respuesta limitan su aplicación en monitoreos preventivos. En este contexto, las técnicas basadas en fluorescencia, electroquímica y colorimetría emergen como alternativas simples, económicas y confiables. Dado que el uso de solventes es clave en los procesos analíticos, el desarrollo de opciones sostenibles resulta fundamental. Los solventes eutéticos profundos naturales (NADES) se presentan como alternativas ambientalmente compatibles y de baja toxicidad, con alto potencial para metodologías analíticas sustentables. En esta tesis se desarrollaron metodologías basadas en NADES para la detección colorimétrica, electroquímica y por fluorescencia de compuestos de interés agroalimentario. Los resultados obtenidos permitieron demostrar el potencial de los NADES para el desarrollo de metodologías analíticas sustentables, rápidas, económicas y confiables para el control de la inocuidad y calidad de alimentos.

Doctoranda: Ricardo Ariel Elia Dazat

Año: 2025.