

7° CONGRESO ARGENTINO DE MICROSCOPIA de la Asociación Argentina de Microscopía. SAMIC 2022

La Plata, 8 al 10 de junio de 2022



ESPECIALISTA NADIA
FILIPPIS

Es Bioquímica de la UNNE y Especialista en Ingeniería de la Calidad de la UTN, Actualmente es Jefa de División a cargo del Laboratorio de Química Legal del Instituto de Medicina y Ciencias Forenses del Poder Judicial de la provincia de Chaco. Es Auxiliar docente de primera de la Cátedra de Toxicología y Química Legal de la Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura de la UNNE.



DOCTOR EMILIANO
MUÑOZ

Es Lic. en Física y Dr. en Física de la UNLP. Actualmente es Perito a cargo del Laboratorio de Microscopía de Barrido Electrónico del Instituto de Investigación Criminal y Ciencias Forenses de La Plata, dependiente de la Procuración General de la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires. Es Profesor Adjunto de Física III de la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Aportes de la Microscopía Electrónica de Barrido en la investigación forense

Con el avance científico-tecnológico, la utilización de las técnicas analíticas aplicadas en la resolución de hechos de inseguridad ha aumentado en los últimos años produciendo una esperada disminución de resolución de casos basados en exposiciones testimoniales. Este hecho es altamente positivo debido a la objetividad de la aplicación de la metodología científica en el ámbito forense en detrimento de la subjetividad que implica la resolución de casos basada en testimonios personales. En particular, las técnicas complementarias de Microscopía de Barrido Electrónico (MBE) y Espectroscopía de Energía Dispersiva de Rayos X (EDRX) es una de las técnicas experimentales con una amplia diversidad de aplicaciones en el campo forense y con resultados muy satisfactorios en la resolución de casos penales. En esta charla describiremos algunas de las aplicaciones de la MBE-EDRX tales como: comparación atómica y morfológica de fibras; detección de residuos de disparo; análisis de pinturas en accidentes de tránsito e investigación de diatomeas en asfixias por sumersión.