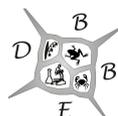


CIENCIA
EN TU VIDA

I SEMINARIO DE
BIOLOGÍA FORENSE

19 DE ABRIL

Aula Magna, Pabellón 1, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA) – Intendente Güiraldes 2160, Ciudad Universitaria, CABA.



1ER SEMINARIO DE BIOLOGÍA FORENSE

ORGANIZAN

Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (UBA) - Programa Nacional Ciencia y Justicia del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Declarado de interés por el Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA, CONICET-UBA)

PROGRAMA

08:30 — Acreditación

09:00 — Inauguración del seminario:

Palabras de bienvenida

Dr. Juan Carlos Rebores (Decano de la Facultad de Cs. Exactas y Naturales de la UBA)

“Programa Nacional Ciencia y Justicia del CONICET”

Ing. Héctor Pralong (Gerencia de Vinculación Tecnológica del CONICET)

09:30 — “Aportes de la bioarqueología para las ciencias forenses”

Dra. Claudia Aranda

10:00 — “La Limnología como disciplina ambiental en casos forenses”

Dra. Haydée Pizarro

10:30 — Preguntas

10:45 — Café

11:00 — “El aporte de la Ficología a las Ciencias Forenses”

Dra. Nora I. Maidana

11:30 — “El rol de la Odontología en la investigación forense”

Dra. Marta Maldonado

- 
- 12:00 — “Cadena de custodia”
Dra. Graciela González
- 12:15 — Preguntas
- 12:30 — Almuerzo libre
- 13:30 — “Marcadores histológicos en el área forense”
Dra. Adriana C. D’Addario
- 14:00 — “Los hongos: una herramienta potencialmente útil para las ciencias forenses”
Dra. María Cecilia Tranchida
- 14:30 — “Palinología Forense”
Dra. Leticia K. Povilauskas
- 15:00 — Preguntas
- 15:15 — Café
- 15:30 — “El papel de la Entomología en el contexto de la descomposición cadavérica”
Dr. Néstor Centeno
- 16:00 — “Botánica molecular como herramienta en la investigación forense”
Dra. Daniela S. Tosto
- 16:30 — Preguntas
- 16:45 — Palabras de cierre a cargo de la Dra. Nora I. Maidana.

RESÚMENES DE LAS CHARLAS

Aportes de la Bioarqueología para las Ciencias Forenses

Dra. Claudia Aranda. Bioarqueóloga. Facultad de Odontología-UBA.

La bioarqueología estudia restos humanos esqueléticos o momificados y su contexto de hallazgo, lo cual permite conocer acerca del estilo de vida y las prácticas mortuorias de las poblaciones del pasado. También puede ayudar a la identificación de personas desaparecidas. Se utilizan diversos métodos, muchos de los cuales deben ser ajustados según las características fenotípicas de las muestras. En ese marco, la conformación y estudio de colecciones de referencia locales es un aspecto de crucial importancia. Se presentarán aquí los principales lineamientos que guían estas actividades.



La Limnología como disciplina ambiental en casos forenses

Dra. Haydée Pizarro. Limnóloga. Investigadora Principal del CONICET en el Instituto de Ecología, Genética y Evolución de Buenos Aires (IEGEBA, CONICET-UBA).

La ecología del agua dulce o limnología es una ciencia que abarca el estudio de lagunas y lagos, ríos y embalses, charcos y bañados, integrando aspectos morfológicos, abióticos y bióticos. Su aplicabilidad en casos forenses radica en que genera información puntual e histórica tanto de un sitio determinado como de toda la cuenca.

El aporte de la Ficología a las Ciencias Forenses

Dra. Nora I. Maidana. Ficóloga. Investigadora Principal del CONICET en el Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA, CONICET-UBA). Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA.

En el ámbito de las Ciencias Forenses, el estudio de las algas ha aportado datos, fundamentalmente, para la resolución de casos de muerte por ahogamiento y para la determinación de la presencia, en el lugar del hecho, del sospechoso de haber cometido un delito. Presentaremos aquí cómo son los procedimientos que se realizan desde la toma de las muestras hasta su análisis y los alcances y limitaciones del método.

El rol de la Odontología en la investigación forense

Dra. Marta Maldonado. Odontóloga. Coordinadora del Departamento Odontología Legal de la Morgue Judicial.

La Odontología Legal aplica sus conocimientos técnicos y científicos con el fin de esclarecer casos forenses, donde la identificación de los restos cadavéricos, dado su alto grado de fragmentación, carbonización o putrefacción, es imposible por otros métodos. Además permite identificar marcas de mordidas humanas o animales, relacionarlas con el agresor o la pertenencia al lugar del hecho y también evaluar el daño bucodentario respecto de traumas.

Cadena de custodia

Dra. Graciela González. Miembro del Consejo Asesor del Programa Nacional Ciencia y Justicia, Investigadora Independiente del CONICET en el Instituto de Química Física de los Materiales, Medio Ambiente y Energía (INQUIMAE; CONICET-UBA).

La cadena de custodia es el sistema de control y registro que se aplica a la evidencia desde su localización en el lugar de los hechos o del hallazgo, hasta que la autoridad competente ordene su conclusión. A la hora de participar en estudios forenses desde centros de investigación, es crucial garantizar la integridad de las muestras y esto debe considerarse en un sentido mucho más amplio del que solemos evaluar en el ámbito académico.

Marcadores histológicos en el área forense

Dra. Adriana C. D'Addario. Bioquímica. Coordinadora del Departamento de Química Legal de la Morgue Judicial.

La histopatología forense adquiere un rol relativo en los casos de muertes violentas, motivo por el cual la determinación de los llamados marcadores histológicos es fundamental en este tópico. Los marcadores



histológicos son patrones morfológicos, orientativos, no específicos, indicadores de un aspecto fundamental, a veces definitorio, en la causa de muerte. Presentaremos en esta exposición los marcadores más usados en Patología forense en relación a las causas de muerte violenta.

Los hongos: una herramienta potencialmente útil para las Ciencias Forenses

Dra. María Cecilia Tranchida. Micóloga. Investigadora Adjunta del CONICET en la Universidad Nacional de La Plata.

La Micología Forense como línea de investigación en nuestro país, tiene sus inicios en el Instituto de Botánica Spegazzini (UNLP) en 2012. Su objetivo es conocer la biota fúngica presente en diferentes casos reales y experimentales, con el fin de emplear a los hongos como herramienta para estimar intervalos post-mortem y post-entierro, convirtiéndolos en evidencia para la resolución de casos judiciales.

Palinología Forense

Dra. Leticia K. Povilauskas. Palinóloga. Universidad Nacional de La Plata.

La Palinología forense es una herramienta de rigor científico que aporta respuestas e información orientativa a la investigación de causas judiciales (homicidios, muertes dudosas, secuestros extorsivos, etc.). Estudia los granos de polen y esporas recuperados de las escenas investigadas o de la vestimenta y/o el cuerpo de las víctimas y los sospechosos de haber cometido un delito.

El papel de la Entomología en el contexto de la descomposición cadavérica

Dr. Néstor Centeno. Entomólogo. Universidad Nacional de Quilmes.

Un cadáver es un microhábitat temporal donde se produce una sucesión heterotrófica de distintos organismos entre los que los insectos tienen un rol relevante. La principal contribución de la Entomología a las ciencias forenses es el cálculo del intervalo post mortem (PMI) y las condiciones del entorno en el que ocurrió la muerte. El estado de desarrollo de los insectos cadavéricos permite estimar el tiempo transcurrido desde la primera colonización del cuerpo. En esta presentación se expondrá un caso de estudio que muestra la metodología de trabajo y sus resultados.

Botánica molecular como herramienta en la investigación forense

Dra. Daniela S. Tosto. Botánica. Investigadora Adjunta del CONICET en el Instituto de Biotecnología del Centro de Investigación en Ciencias Veterinarias y Agronómicas del INTA.

La botánica forense molecular es una disciplina nueva en nuestro país y a nivel mundial. Los materiales vegetales pueden ser utilizados para conectar a un sospechoso con una víctima o con el escenario del crimen. También permite el seguimiento de drogas (narcotráfico), como por ejemplo, con la identificación de variedades de Cannabis sativa y el establecimiento de su origen geográfico. Por último, estas técnicas moleculares también se utilizan para detectar la introducción al país de cultivos transgénicos no autorizados.
