

“INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES”

Seminario Internacional Online Gratuito

Introducción

Este evento está organizado por el DET Lautaro Internacional, sección de acción social de pirolisis.com, con el propósito de acercar las tecnologías basadas en inteligencia artificial (IA) a nuestros colegas que aún no han tenido la oportunidad de acceder a este tipo de formación de manera clara y práctica.

Durante dos jornadas de trabajo, abordaremos en la primera jornada una introducción general al uso de la IA en la investigación de incendios y explosiones, y en la segunda jornada, un análisis crítico sobre la aceptación de los recursos de IA como prueba científica.

Los participantes deberán inscribirse previamente a través de la página web detlautaro.com/ia, donde recibirán las indicaciones de conexión.

Al finalizar el seminario, los asistentes inscritos recibirán una encuesta de satisfacción, cuya respuesta permitirá la emisión gratuita del certificado de participación.

El horario del evento ha sido planificado para facilitar la participación de nuestros colegas de España y Portugal, promoviendo así un intercambio internacional de experiencias y conocimientos.

Justificación Técnica

En la actualidad, la Inteligencia Artificial (IA) se ha consolidado como una de las herramientas tecnológicas más disruptivas y transformadoras en el ámbito científico y técnico. Su aplicación en el análisis de datos, el procesamiento de imágenes, la generación de modelos predictivos y la automatización de procesos está redefiniendo la forma en que se abordan los problemas complejos en múltiples campos del conocimiento.

La investigación de incendios y explosiones, como disciplina científica y forense, no es ajena a esta evolución. La incorporación de sistemas inteligentes permite optimizar el análisis de evidencias, modelar comportamientos del fuego, identificar patrones causales y fortalecer la argumentación técnica en informes periciales.

En este contexto, resulta indispensable que los investigadores, peritos y profesionales vinculados a la gestión del riesgo, la seguridad y la justicia comprendan los fundamentos, alcances y limitaciones de la inteligencia artificial, así como sus potenciales aplicaciones en la investigación científica de incendios.

Objetivo General

Fortalecer las capacidades técnicas y científicas de los profesionales dedicados a la investigación de incendios y explosiones, mediante la comprensión de los fundamentos de la Inteligencia Artificial (IA) y el reconocimiento de sus principales herramientas y aplicaciones en el ámbito pericial, científico y académico.

Objetivos Específicos

1. Introducir los conceptos fundamentales, la evolución histórica y los hitos del desarrollo de la Inteligencia Artificial, desde sus orígenes hasta las tendencias actuales.
2. Explicar el funcionamiento general de las redes neuronales y los sistemas de aprendizaje automático (machine learning) aplicados al análisis e interpretación de datos.
3. Presentar herramientas y plataformas de IA con potencial de aplicación práctica en la investigación científica y forense de incendios y explosiones.
4. Analizar casos de estudio que evidencien las ventajas, limitaciones y consideraciones éticas del uso de la inteligencia artificial en el trabajo pericial.
5. Fomentar un espacio de reflexión crítica y multidisciplinaria sobre el papel de la IA como herramienta de apoyo en la toma de decisiones técnicas, científicas y judiciales.



Programación del Evento

Fechas: 23 y 24 de octubre

Horario: 09:00 a 12:00 (hora local)

Costo: Gratuito

Modalidad: Virtual / Transmisión en línea

Día 1 – jueves, 23 de octubre

Tema central: ***Comprendiendo la Inteligencia Artificial desde sus fundamentos hasta sus herramientas prácticas.***

09:00 – 09:15	Apertura y bienvenida Palabras iniciales e introducción al propósito del seminario.
09:15 – 10:30	IA desde Cero: Historia, Conceptos y Evolución Origen de la inteligencia artificial, definición de algoritmo y red neuronal, y transición hacia la IA moderna.
10:30 – 11:30	Herramientas de IA Aplicadas Exploración práctica de herramientas actuales de IA generativa, análisis de texto e imagen, y su aplicación en la investigación científica.
11:30 – 11:50	Consultas y Aportes de los Asistentes Espacio interactivo para compartir experiencias, inquietudes y reflexiones.
11:50 – 12:00	Clausura y Conclusiones del Día 1 Síntesis de los temas tratados y anuncio de la jornada siguiente.

Día 2 – viernes, 24 de octubre

Tema central: ***Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en el ámbito pericial y científico, cuestionamientos y limitaciones.***

09:00 – 10:00	IA en el Trabajo Pericial Casos prácticos y ejemplos sobre el apoyo de la IA en la labor del perito de incendios y explosiones.
10:00 – 11:00	IA como Prueba Científica Análisis de las limitaciones, validez, y consideraciones éticas y legales del uso de la IA como herramienta de apoyo probatorio.
11:00 – 11:45	Panel de Discusión: ¿Es buena o mala la IA en la Investigación de Incendios? Debate con perspectivas técnicas, éticas y filosóficas.
11:45 – 12:00	Clausura y Conclusiones del Seminario Cierre general, síntesis de aprendizajes y despedida.

Presentadora del Evento / Ing. Karina Valdiviezo

Moderador del Panel / Mgtr. Heriberto Moreira

Jornada 1

- **IA desde Cero: Historia, Conceptos y Evolución**

Mgtr. Angélica Contreras

Directora del DET Lautaro México

- **Herramientas de IA Aplicadas**

Mgtr. Heriberto Moreira

Director del DET Lautaro Internacional

Jornada 2

- **IA en el Trabajo Pericial**

Ing. Ricardo Serrano Cuchipe

Perito Informático Forense

- **IA como Prueba Científica**

Por confirmar

- **Panel de Discusión: ¿Es buena o mala la IA en la Investigación de Incendios?**

PANELISTAS INVITADOS (Directores/as de Servicios Periciales)

- Fiscalía Querétaro
- Fiscalía Sinaloa
- Fiscalía Durango
- Mgtr. Ronny Ruíz / Perito Criminalístico Policía Ecuador

Horarios de partida

08h00	      
09h00	   
10h00	     
11h00	     
14h00	 
15h00	

