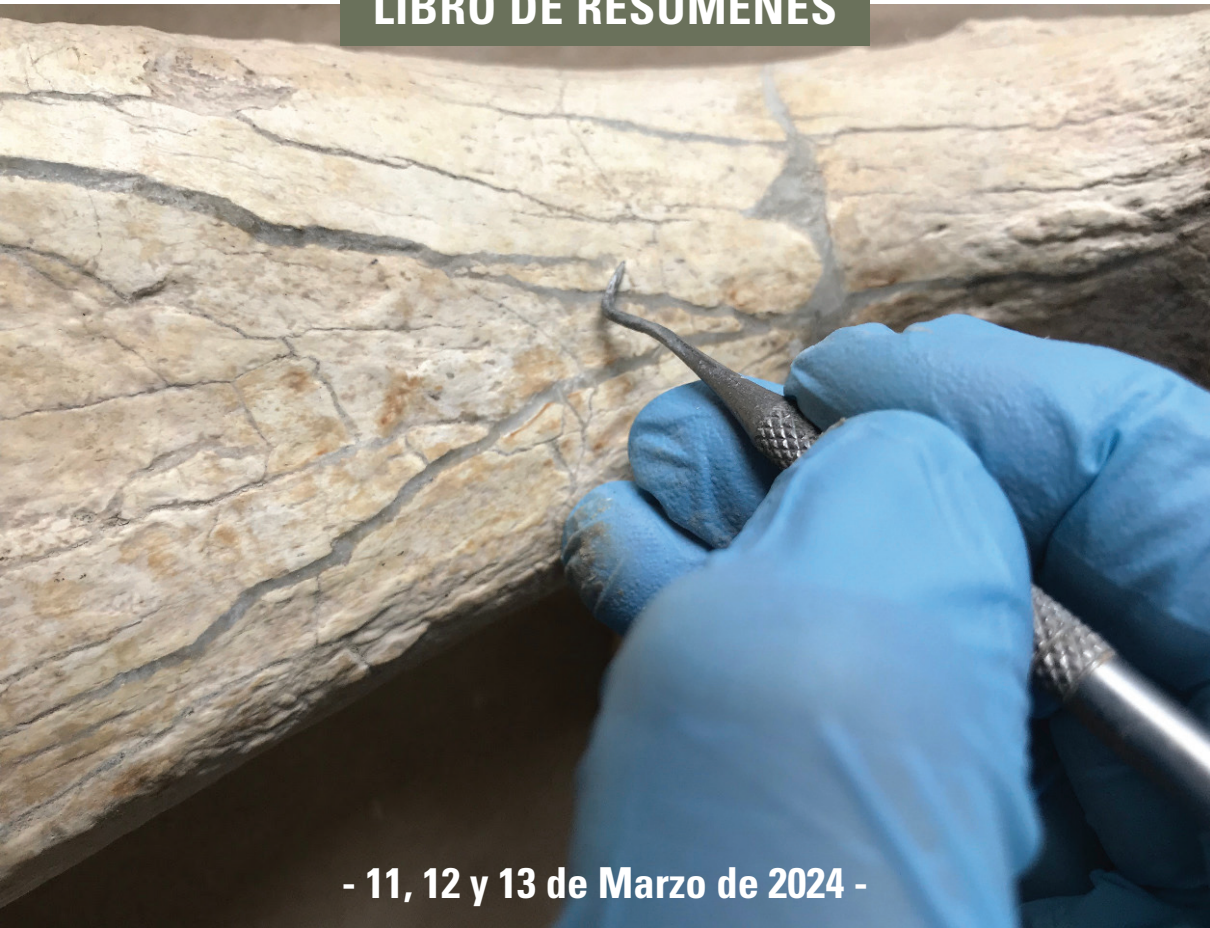




# Preservando el pasado

1<sup>a</sup> Jornada internacional  
de conservación y preparación de fósiles

**LIBRO DE RESÚMENES**



- 11, 12 y 13 de Marzo de 2024 -



# Preservando el pasado

1<sup>a</sup> Jornada internacional  
de conservación y preparación de fósiles

## LIBRO DE RESÚMENES

- 11, 12 y 13 de Marzo de 2024 -



**Foto de tapa.** Trabajo de resane en grietas en un húmero de rinoceronte (*Teleoceras hicksi*) del Hensiliano tardío procedente de la colección de fósiles del Museo Regional de Guadalajara durante la práctica de campo realizada en el Museo Regional de Guadalajara, Jalisco, México durante el Curso Optativo de Conservación de Material Paleontológico impartido por Luisa Straulino y Karla Jáuregui en la Escuela de Conservación y Restauración de Occidente (ECRO) en 2021. Foto: Luisa Straulino.

**Foto de contratapa.** Preparación de frondes del género *Otozamites* (Bennettitales) con una herramienta experimental (máquina de tatuar) durante el Curso de preparación de vertebrados y plantas fósiles, en la Fundación Miguel Lillo de Tucumán en 2023. Foto: Magalí Cárdenas.

**Foto de pág 15.** Cuaderno y área de trabajo de Giselle Lorena Niño Silva durante la práctica de campo realizada en el Museo Regional de Guadalajara, Jalisco, México durante el Curso Optativo de Conservación de Material Paleontológico impartido por Luisa Straulino y Karla Jáuregui en la Escuela de Conservación y Restauración de Occidente (ECRO) en 2021. Foto: Luisa Straulino.

## Fundación de Historia Natural Félix de Azara

Centro de Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas

Universidad Maimónides

Hidalgo 775 - 7° piso (1405BDB) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Teléfonos: 011-4905-1100 (int. 1228)

E-mail: [secretaria@fundacionazara.org.ar](mailto:secretaria@fundacionazara.org.ar)

Página web: [www.fundacionazara.org.ar](http://www.fundacionazara.org.ar)

Las opiniones vertidas en el presente libro son exclusiva responsabilidad de su autor y no reflejan opiniones institucionales de los editores o auspiciantes.

Reservados los derechos para todos los países. Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea éste electrónico, químico, mecánico, electro-óptico, grabación, fotocopia, CD ROM, DVD, Internet, o cualquier otro, sin la previa autorización escrita por parte de la editorial.

Primera Edición: 2024. Se terminó de imprimir en el mes de Marzo de 2024, en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

VAZQUEZ MAZZINI EDITORES

[info@vmeditores.com.ar](mailto:info@vmeditores.com.ar) [www.vmeditores.com.ar](http://www.vmeditores.com.ar)

---

CITAR: Alvarez SM, Straulino Mainou L, Fernández Fernández E, Marcos Fernández F, Cárdenas M (Eds.) (2024) Preservando el pasado: 1a Jornada internacional de conservación y preparación de fósiles. Libro de resúmenes. Fundación de Historia Natural Félix de Azara. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. 86 pp.

Preservando el pasado: 1a Jornada internacional de conservación y preparación de fósiles : libro de resúmenes / Stella Maris Alvarez ... [et al.]. - 1a ed - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Fundación de Historia Natural Félix de Azara, 2024. Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-8989-44-0

1. Fósiles. 2. Paleontología. I. Alvarez, Stella Maris.

CDD 560.1

# **Inteligencia artificial. ¿En qué medida puede reducir la complejidad en la identificación de fósiles y afectar nuestra comprensión del pasado?**

S. F. Olivieri <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CIEMEP), Universidad Nacional de La Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB). Roca 780, CP: 9200 Esquel, Chubut, Argentina. shirley.olivieri@comahue-conicet.gob.ar

<sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET).

Con el paso del tiempo, la acumulación de una gran cantidad de datos provenientes del registro fósil, ha propiciado el surgimiento de estudios paleontológicos basados en datos. Estos muestran una imagen sin precedentes de la historia de la vida en la Tierra. Debido a los desafíos que se presentan en la obtención y el tratamiento de la información, la escasez de esta en determinadas regiones temporales o espaciales, la complejidad de las tareas y la falta de modelos estandarizados y adecuados a estudios paleontológicos, los profesionales de la paleontología han dependido en gran medida de laboriosos trabajos manuales y no automatizados. Actualmente, la Inteligencia Artificial (IA) se practica ampliamente en diferentes disciplinas científicas, con un rápi-

do crecimiento en diversos campos de las Ciencias de la Tierra, convirtiéndose en una herramienta crucial para identificar fósiles de especies extintas. En este contexto, el objetivo del presente trabajo es indagar acerca de la aplicabilidad e importancia de la IA en la identificación de la diversidad de especies en diferentes grupos fósiles. Diversas técnicas de IA (Deep Learning, VIDES, SIFT, HOG, etc.) son utilizadas actualmente en estudios paleontológicos y todas ellas requieren utilizar modelos complejos para la identificación y clasificación automatizada de especies. El uso de la IA en la paleontología ayuda a superar los desafíos a los que históricamente se enfrentaron los paleontólogos. De esta forma, se reduce potencialmente la complejidad en la identificación de los fósiles, aportando a una clasificación más precisa de las especies extintas y facilitando así nuestra comprensión de la diversidad, a pesar de que aún falta expandir esta innovación tecnológica a grupos fósiles marginados.