

La Evolución de la Representación Visual en la Investigación de Dinosaurios: Del Siglo XIX a la Era de la Reconstrucción 3D

Desde el siglo XIX, las imágenes han desempeñado un papel crucial en la investigación de los dinosaurios. Los primeros intentos significativos de representar a estos animales extintos se encuentran en las esculturas del Crystal Palace en Londres, creadas bajo la supervisión de Richard Owen y Benjamin Waterhouse Hawkins. Aunque estas representaciones eran especulativas y a menudo inexactas, establecieron un precedente importante para la visualización de los dinosaurios y capturaron la imaginación del público.

Con el avance de la paleontología y la tecnología, las representaciones de los dinosaurios han evolucionado significativamente. Hoy en día, la investigación ha progresado hasta el punto de que podemos determinar aspectos como el color de los dinosaurios mediante el estudio de los osteocitos y otros restos celulares. Estos avances han sido posibles gracias a técnicas innovadoras como la reconstrucción 3D, que permite a los científicos crear modelos detallados y precisos de los dinosaurios, revelando información crucial sobre su fisionomía y comportamiento.

Paralelamente, la conservación y restauración adecuada de los fósiles se ha vuelto esencial para preservar esta valiosa información. Los fósiles, al ser frágiles y estar expuestos a deterioro con el tiempo, requieren técnicas meticulosas de conservación para asegurar que su integridad y la información que contienen no se pierdan. La restauración cuidadosa permite a los científicos estudiar estos restos en detalle, extrayendo datos que de otro modo se perderían, y asegurando que las representaciones visuales de los dinosaurios se basen en la evidencia más precisa y actualizada disponible.

En conclusión, la evolución de las imágenes en la investigación de dinosaurios, desde las primeras esculturas del siglo XIX hasta las avanzadas reconstrucciones 3D de hoy en día, ha transformado nuestra comprensión de estos antiguos seres. A la vez, la importancia de conservar y restaurar adecuadamente los fósiles no puede ser subestimada, ya que estas prácticas son fundamentales para continuar desentrañando los secretos que los dinosaurios todavía tienen por revelar.

TALLERES A PROPONER:

1.- Conferencia de “Como sabemos lo que sabemos en Paleontología y Conservación”

Francisco Ortega Y Fátima Marcos Fernandez.

2.- Taller Interactivo: Explorando la Evolución y Restauración de los Dinosaurios

1. Observación de Fósiles Originales

Los visitantes podrán observar de cerca algunos fósiles originales cuidadosamente seleccionados. Se explicará la historia y la importancia de cada fósil, destacando cómo cada descubrimiento ha contribuido a nuestra comprensión de los dinosaurios.

2. Posters Educativos: Evolución de las Representaciones de Dinosaurios

Mediante una serie de posters se mostrará la evolución de las formas y posturas de los dinosaurios desde el siglo XIX hasta la actualidad. Podrán ver cómo las representaciones han cambiado, desde las primeras imágenes especulativas en el Crystal Palace hasta las modernas reconstrucciones basadas en evidencia científica y tecnología avanzada. Los posters también destacarán cómo la conservación y restauración de fósiles influyen en la precisión de estos datos.

3. Demostración de Movimiento con Réplica de Cola de Titanosaurio

Se presentará una réplica de una serie caudal de un saurópodo titanosaurio. Se podrá observar y participar en una demostración sobre cómo estas partes podrían haberse movido. Se explicarán las hipótesis actuales sobre el uso y la flexibilidad de las colas de los titanosaurios, utilizando la réplica para ilustrar estos puntos.

4. Inserción Muscular en Apendiculares con Réplicas

Utilizando dos réplicas de huesos apendiculares de diferentes dinosaurios, los visitantes podrán aprender sobre la inserción de la musculatura y cómo esto influía en el movimiento y la fuerza de estos animales. Se explicarán cómo se reconstruyen los músculos a partir de las marcas de inserción en los huesos y cómo esta información se usa para entender la locomoción y el comportamiento de los dinosaurios.

Materiales Proporcionados y presupuesto

- Posters educativos detallando la evolución de las representaciones de dinosaurios. 100 €
- Réplica de la serie caudal de un titanosaurio.....200 €
- Réplicas de huesos apendiculares de distintos dinosaurios 200€
 - Total 500€

Personal que va a realizar las jornadas:

Fátima Marcos Fernandez Conservadora Restauradora profesora de conservación de la Facultad de Bellas Artes de la UCM.

Francisco Ortega Paleontologo Profesor de biología e IP del Grupo de Biología Evolutiva de la UNED

Elena Fernández Fernández Conservadora Restauradora y paleoartista, miembro del Grupo de Biología Evolutiva de la UNED

Javier Fernández Martínez Conservador Restaurador, miembro del Grupo de Biología Evolutiva de la UNED