



EL MUSEO DEL PADRE SUÁREZ

Investigando la ciencia del siglo XIX

Autores: Hugo Cabrera García¹, Francisco Cano Rodríguez¹, Pedro Jiménez Fernández¹, Paula López-Remiro Castillo¹, María Portal Pérez¹, Alexia Puyol López¹, Alba Ruiz Martín¹, Claudia Toboso Martín¹, Rosa López Mora², María Adelaida Adarve Torres³, José Emilio Padilla Méndez³



¹ Estudiantes del IES Al-Andalus (Almuñécar)

² Profesora del IES Al-Andalus (Almuñécar)

³ Profesores-investigadores responsables del proyecto. IES Padre Suárez (Granada)

INTRODUCCIÓN

¿Un museo en un instituto? Seguramente ninguno de los centros participantes en este congreso posean un museo. Pero hay una excepción: el Instituto Histórico Padre Suárez de Granada. Este centro posee un excepcional Museo de Ciencias, referente a nivel nacional y, por qué no decirlo, a nivel europeo. Su museo tiene origen en el siglo XIX, a partir de 1845, año en el que fue fundado gracias a la famosa ley Pidal, que consiguió que en cada provincia española hubiese, al menos, un instituto provincial de segunda enseñanza. Estos centros contaban con gabinetes de Física y Química y de Historia Natural. Aquellos profesores adquirieron los mejores materiales y recursos didácticos de la época. Actualmente, muy pocos institutos históricos creados en el siglo XIX han sabido conservar todo este material. Sin embargo, el Museo de Ciencias del Instituto Padre Suárez sí que lo ha conseguido, mostrando en sus siete salas más de 12000 elementos, muchos de ellos auténticas joyas del patrimonio histórico-científico-educativo. El objetivo marcado en este proyecto es la realización de distintas investigaciones con estos materiales del siglo XIX para concienciarnos de su importancia en la formación de aquellos alumnos a cargo de unos magníficos profesores que intentaron llevar a cabo una educación de calidad.



La investigación se ha llevado a cabo en tres sesiones:

1ª Sesión:

Tras realizar una visita general al instituto, conocimos las distintas salas del Museo. A continuación realizamos la primera Investigación bajo el título de "Forenses en el Museo". Gracias a nuestro esqueleto real humano del siglo XIX investigamos su género, rango de edad, posibles enfermedades... Posteriormente, en la sala de Física y Química, estuvimos estudiando el origen de los nombres de los elementos químicos (del latín y del griego) con un estuche con muestras de ellos de 1895. Y también investigamos sobre el didimio, elemento presente en la tabla de Mendeleiev y que actualmente no se encuentra en la tabla periódica. Para finalizar, realizamos el experimento que llevó a cabo J.J.Thompson en 1897 y que le permitió descubrir la primera partícula subatómica: el electrón. Recibió por ello el premio Nobel en 1906.

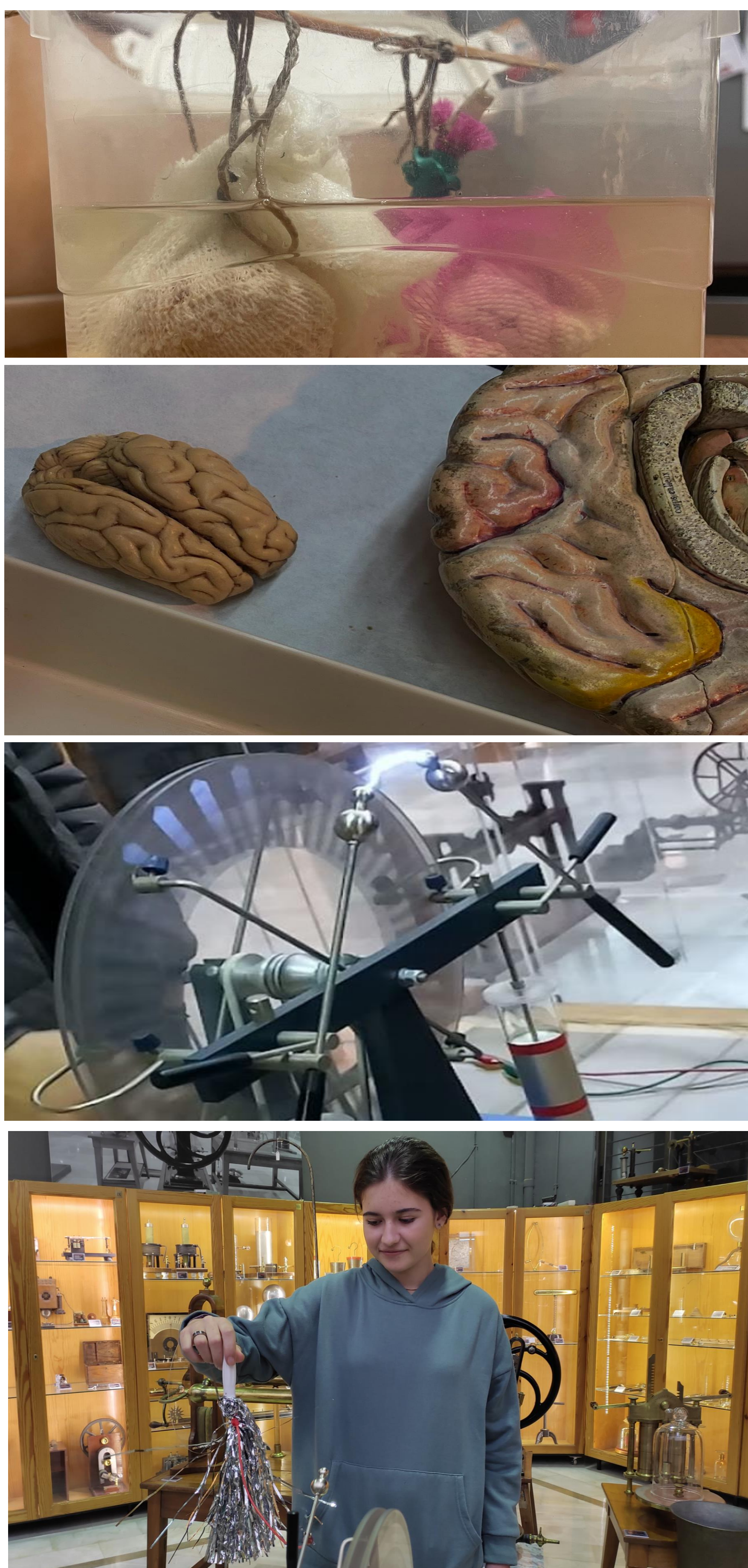
METODOLOGÍA

2ª Sesión:

Realizamos el taller de disección para comparar los modelos clásicos (desmontables) del Dr. Auzoux frente a una disección real de un órgano. En este caso trabajamos con encéfalos de cerdo y cordero. Hay que destacar la fidelidad de la realidad de estos modelos. En el apartado de Física investigamos sobre la historia de la electricidad: pilas de Volta, botellas de Leyden, máquinas electrostáticas... fueron objeto de estudio, realizando experiencias con la máquina electrostática de Wimshurt.

3ª Sesión:

En esta última sesión llevamos a cabo una práctica para analizar los componentes de la sangre con microscopios del siglo XIX y del XX. Por último realizamos una última visita a la sala de Física y Química donde aprendimos el fundamento de algunos de los primeros artefactos que se adquirieron en el año 1860.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Gracias al Museo de Ciencias del Instituto Padre Suárez hemos conocido con mayor profundidad cómo se impartía clase en el pasado y se realizaban investigaciones con aquel alumnado. También cómo ha evolucionado la Ciencia a lo largo de los últimos siglos. Hemos utilizado técnicas muy interesantes que permiten investigar los huesos, órganos, el fenómeno de la electricidad o el descubrimiento del electrón. Nos ha parecido muy interesante cada una de las sesiones y nos ha hecho pensar lo importante que es preservar los diferentes instrumentos científicos del pasado para entender el presente. Además, hemos valorado, aún más, la importancia de la Ciencia para el avance de la sociedad.

AGRADECIMIENTOS. Muchas gracias al equipo de investigadores que nos ha guiado: M^a Adelaida Adarve, responsable de la parte de Biología y Geología y a José Emilio Padilla, responsable de la sección de Física y Química, que con gran maestría nos han acercado a la Ciencia y nos han hecho sentir científicos y amarla aún más.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Llévate el póster



Video: el Museo
a vista de colibrí