

## Cuatro alumnos de la Escuela Municipal de Jóvenes Científicos visitan el mayor laboratorio de física del mundo

*Los ganadores de la III Edición de la Feria de Ciencias de la Escuela, de entre 11 y 13 años, han viajado a Ginebra para conocer la Organización Europea para la Investigación Nuclear*

21/02/2018 | Redacción



*Los cuatro premiados, Mikel Domínguez, Pablo Hermoso, Rocío Arenas y Paula Fernández han podido disfrutar de su galardón viajando a Ginebra para conocer la Organización Europea para la Investigación Nuclear, más conocida como CERN*



Los alumnos premiados durante su visita al CERN (UEX)

El pasado mes de septiembre, la **Escuela Municipal de Jóvenes Científicos (EMJC) de la Universidad de Extremadura** ha celebrado su **III Feria de Ciencias en Almendralejo**, un evento que ha contado con la participación de 21 localidades extremeñas y que repartió tres premios entre todos los proyectos participantes en el concurso.

Ahora, unos meses más tarde, **los cuatro premiados, Mikel Domínguez, Pablo Hermoso, Rocío Arenas y Paula Fernández** han podido disfrutar de su galardón viajando a Ginebra para conocer la **Organización Europea para la Investigación Nuclear**, más conocida como **CERN**. La visita tuvo lugar el pasado sábado, día 24 de febrero, y ha contado con la participación y colaboración de **Daniel Lanza, trabajador en la Organización** desde el año 2014.

Este **extremeño nacido en Zafra es graduado en Informática y Telemática** y se encargó de realizar la visita guiada a través de los diferentes experimentos para que los chicos conocieran de primera mano en qué trabaja actualmente el CERN. Durante todo el viaje han estado acompañados por la

**coordinadora de la Escuela, Concha García** y una de las **profesoras del equipo, Antonia Rodríguez**. El objetivo de este premio como ellas explican es "que los chicos tengan la oportunidad de conocer un centro de este nivel y a la vez que nos permita cumplir nuestro objetivo de despertar vocaciones en ciencia, tecnología y robótica".

La idea de regalar este premio surge debido a la relación que existe entre el **CERN** y algunos de los profesores de la **Escuela Municipal de Jóvenes Científicos**. En la primera década del 2000 existió una colaboración entre el CERN y la **Universidad de Extremadura** para el uso de recursos de cómputo. Algunos de los profesores involucrados en la **EMJC** fueron invitados a impartir una serie de conferencias en el CERN y a visitar las instalaciones. "Desde entonces tenemos en mente hacer una visita con jóvenes extremeños interesados en la ciencia y la tecnología dado que el CERN es uno de los centros de investigación más importantes del mundo", explica **Francisco Fernández de Vega, directo de la EMJC**.

### Visita

Durante su visita, los cuatro **chicos procedentes de Guareña, Montehermoso y Almendralejo**, acompañados por sus familias y profesoras, pudieron conocer los instrumentos científicos con los que cuenta el CERN actualmente, así como los aceleradores y detectores de partículas. Pudieron visitar el **Super Proton Synchrotron**, primer acelerador de la organización, y la sala de control del **detector ATLAS**.

Además, tuvieron el privilegio de bajar a 100 metros de profundidad para conocer, in situ, el **detector de partículas CMS**. Por último, visitaron el centro de proceso de datos del CERN. Estas instalaciones consiguen acelerar las partículas a altos niveles de energía, antes de hacer que estas colisionen entre sí. Los detectores observan y registran los resultados de estas colisiones. Las partículas se hacen colisionar a una velocidad cercana a la de la luz.

El proceso proporciona a los físicos pistas sobre cómo interactúan las partículas y proporciona información sobre las leyes fundamentales de la física. Esto tiene una gran cantidad de aplicaciones para la sociedad en el ámbito de la sanidad o de la tecnología, por ejemplo. Dejando a un lado aspectos de la física de partículas, en el CERN nació uno de los inventos más conocidos en todo el mundo como la **World Wide Web (las páginas web)**, inventada por el científico **Tim Berners-Lee** en el año 1989, diseñada originariamente para que científicos de todo el mundo pudieran compartir información.

Esta experiencia ha resultado para los chicos "única e inolvidable. Hemos terminado el viaje con ganas de seguir experimentando y descubriendo cosas nuevas para quizás algún día, trabajar en un sitio como el que hemos visitado", destacaba **Rocío Arenas**.

### Sobre el CERN

La **Organización Europea para la Investigación Nuclear, CERN**, cuenta con físicos e ingenieros que investigan la estructura fundamental de la materia. Utilizan los instrumentos científicos más grandes y complejos del mundo para estudiar los componentes básicos de la materia: las partículas fundamentales. Fundado en 1954, el laboratorio CERN se encuentra a horcajadas sobre la frontera franco-suiza cerca de Ginebra. Fue una de las primeras empresas conjuntas de Europa y ahora cuenta con 22 estados miembros. El principal campo de investigación del CERN es la física de partículas: el estudio de los constituyentes fundamentales de la materia y las fuerzas que actúan entre ellos. Por eso, el laboratorio operado por el CERN a menudo se conoce como el **Laboratorio Europeo de Física de Partículas**.