

## Talleres y paseos «Aprender ciencia / Hacer ciencia»

La Institución Libre de Enseñanza (ILE), con la colaboración del Ministerio de Ciencia e Innovación – FECYT y la Residencia de Estudiantes, organizó entre el 26 de marzo y el 22 de mayo de 2022 el proyecto «Aprender ciencia / Hacer ciencia». Coordinado por Silvia Basanta y dirigido a niños y niñas de entre 7 y 12 años, incluyó una variada programación de actividades basadas en la educación científica que se organizaron en tres formatos: talleres prácticos, paseos didácticos y excursiones. Con el objetivo principal de familiarizar a los participantes con la ciencia y despertar en ellos su vocación científica, a lo largo de cada actividad, los asistentes pudieron conocer los fundamentos de algunos principios científicos básicos y desarrollar de manera personal tareas sencillas de investigación y experimentación cuya temática estuvo relacionada fundamentalmente con la naturaleza y el medioambiente. El programa facilitó un acercamiento al método científico a través del fomento de la curiosidad y del rigor, y orientó sus actividades a la promoción de los valores asociados a la sostenibilidad.

Concretamente, se desarrollaron las siguientes actividades:

- Taller «Formaciones rocosas milenarias: las geodas» (26 marzo). Las geodas son estructuras huecas en las que ciertos minerales han cristalizado en su interior. Esta cristalización tarda millones de años en producirse, pero en el taller se mostró cómo crear una geoda en casa con una cáscara de huevo.
- Paseo «Pastores trashumantes por un día» (27 marzo). Los asistentes acompañaron a Jesús Garzón, de la Asociación Trashumancia y Naturaleza, a pastorear el rebaño de ovejas y cabras que pasaba el invierno en Colmenarejo.
- Taller «El ADN y su estructura» (2 abril). Los participantes construyeron un modelo de la molécula de ADN para ver y entender su estructura. Asimismo, se analizaron diversas

plantas para comprobar si tenían clorofila en su interior, a través de su cromatografía.

- Excursión científica «Paisaje y ciencia en la Sierra del Guadarrama» (3 abril). El profesor Pedro Nicolás organizó una ruta por Braojos, basada en el uso del cuaderno de campo como instrumento imprescindible para un científico. Se analizaron los elementos de la ruta desde diferentes puntos: geografía, geología, biología, deporte, cultura, arte...
- Excursión científica «Ruta del agua y la vida» (Cercedilla, 8 mayo). La excursión comenzó con una visita guiada a la Fábrica de la Luz, desde donde los participantes tomaron a continuación el Camino de Puricelli para analizar los usos del agua, su obtención desde los acuíferos y su distribución.
- Taller «Seguimiento del lince ibérico y otros carnívoros» (21 mayo). Ramón Pérez de Ayala fue el encargado de dirigir este taller, donde los participantes pudieron conocer más de cerca a los carnívoros que habitan en las sierras españolas, así como comprender los métodos de rastreo que se utilizan para estudiar las poblaciones de estos animales. Destacaron, sobre todo, el manejo de las cámaras de fototrampeo.
- Excursión «Paisaje y ciencia en El Ventorriello» (Navacerrada, 22 mayo). Con Leonardo Fernández Troyano abriendo camino, los participantes visitaron la casita institucionista –también conocida como la Casa de las Mariposas–, desde donde pudieron analizar el paisaje, centrándose en las transformaciones realizadas por el ser humano: vértices geodésicos, puentes, caminos, fuentes, muros, etc.

En total, en el proyecto «Aprender Ciencia/ Hacer Ciencia» –cuyo programa de actividades continuará desarrollándose en el segundo semestre del año– participaron alrededor de un centenar de niños y niñas.