

El experimento se realizó en el Castillo de Coca (Segovia) y se logró alcanzar el doble de altura que un avión comercial

La Comunidad de Madrid lanza en globo a su primer *astronauta de cartón* dentro de los proyectos STEM aeroespaciales

- Siete institutos públicos de Educación Secundaria de la región han participado en este proyecto
- El aparato contenía estudios sobre el comportamiento en condiciones extremas de semillas, plantas y seres microscópicos, y también medida de gases y radiación

3 de junio de 2023.- La Comunidad de Madrid ha lanzado a su primer 'astronauta', de cartón, dentro del proyecto STEM aeroespaciales *Tu experimento en un globo sonda*, en el que han participado siete institutos públicos de la región. El programa se inició en el mes de febrero con un curso de formación de 10 horas para los profesores responsables, en el que se instruyó a los docentes sobre la parte científica y técnica de la experiencia. Posteriormente, y después del trabajo en las aulas, la parte práctica consistió en el lanzamiento del globo sonda desde el castillo de la localidad segoviana de Coca por parte de los alumnos y sus mentores.

La carga útil del aparato contenía experimentos de los IES Federico García Lorca y El Burgo-Ignacio Echeverría, de Las Rozas de Madrid; IES Palas Atenea e Isaac Peral, de Torrejón de Ardoz; IES Maestro Matías Bravo, de Valdemoro; IES Tetuán de las Victorias y Juan de la Cierva, situados en la capital. Este último fue responsable las operaciones de vuelo y telemetría.

El globo ascendió hasta los 25.700 metros (más del doble que un avión comercial) donde explotó debido a la diferencia de presión y descendió, con la ayuda de un paracaídas, hasta la localidad de Fresno El Viejo, a más de 50 km del punto de despegue. La duración del vuelo fue de 2 horas (90 min. de ascenso y 30 min. de descenso), se transmitió telemetría cada 10 segundos, tanto por la red de radioaficionados como por internet, y se registraron seguimientos de la prueba desde puntos tan distantes como Lisboa, Sevilla y Huesca. Asimismo, tres cámaras tomaron imágenes durante el vuelo y una de ellas transmitió en directo hasta cerca de los 7.000 metros de altitud.

Los experimentos que se incluyeron en el globo fueron de todo tipo, desde el estudio del comportamiento en condiciones extremas de semillas, plantas y seres microscópicos hasta la medida de gases, radiación y otros parámetros

atmosféricos. También se midieron temperaturas de 50 grados bajo cero en la tropopausa (zona de transición entre la troposfera y la estratosfera), para continuar adentrándose en la capa de ozono donde se alcanzó la altitud máxima.

Esta iniciativa forma parte de los nuevos proyectos STEM enfocados al sector Aeroespacial, como la competición CANSAT en cuya final nacional el equipo representante del IES Francisca de Pedraza de Alcalá de Henares resultó seleccionado para representar a España en la fase europea de la ESA (Agencia Espacial Europea).