opusdei.org

Lanzar un globo a 35 km: reto conseguido

El colegio Tajamar fue el único grupo español que participó en abril en el reto Global Space Balloon Challenge (GSBC), que consiste en lanzar un globo a la estratosfera para recoger imágenes y datos que compartir luego con diferentes grupos de todo el mundo.

22/05/2014

El reto no era pequeño: lanzar un globo a la estratosfera (25 kilómetros) para recoger imágenes y datos que compartir luego con diferentes grupos de todo el mundo que participaban en reto a nivel internacional <u>Global Space Balloon</u> <u>Challenge</u> (GSBC), que se celebró los días 18 al 21 de abril.

El equipo de <u>Tajamar</u> fue el único grupo español que participó en este reto. En concreto el equipo estuvo formado por Javier Alonso, padre del Colegio, junto con Juan Pablo Sánchez, ingeniero industrial y profesor de Matemáticas, y los alumnos de 2ºESO Carlos Martinez Ramos, Javier García Calleja, Iván Ledesma, Pablo Almarza y Javier Martínez-Algora.

Llevaban semanas diseñando y calculando todas las variables que pueden ocurrir y estudiando el más mínimo detalle para que nada fallara. Todo tenía que estar a punto para el lanzamiento, el 21 de abril.

El lanzamiento se realiza en el aeródromo de Lillo donde estos aventureros espaciales llenan el globo de helio para su ascenso. El globo sube y sube a una altura de unos 30.000 metros hasta que la baja presión hace que explote. La cámara que tiene enganchada va grabando su viaje al espacio que durará entre una y dos horas en llegar a la estratosfera según el helio y el peso que levante.

Una vez el globo explota, se abre el paracaídas que amortiguaba el golpe del paquete y, según las condiciones meteorológicas, caería en un radio de 75-200 kilómetros de distancia desde el punto de lanzamiento. Al estar geolocalizado en todo momento, sólo hay que esperar que la suerte lo devuelva a un sitio de fácil acceso para recuperarlo y poder disfrutar de la belleza de las imágenes que contiene. Finalmente, el lugar del aterrizaje fue Huete (Cuenca).

Datos recogidos desde el globo:

- Altura máxima: 35.017 m
- Presión mínima: 7 milibares
- Diámetro en lanzamiento: 1,8m
- Diámetro al explotar: 9 m
- Velocidad promedio de subida: 4m/s (helio)
- Velocidad promedio de bajada: 4m/s (paracaidas)
- Velocidad máxima de descenso: 200 km/h
- Temperatura mímina: -45°C
- Cantidad de helio 2.400 litros

Ahora siguen analizando toda la información de los sensores y ya están planeando el siguiente lanzamiento.

Si queréis vivir paso a paso su aventura tienen un blog y una página de Youtube, en las que irán subiendo más fotografías y vídeos:

Blog Tajamar Ballon Challenge
Canal Vídeo Tajamar Ballon Team
Facebook Tajamar Ballon Team
Trayectoria del Globo estratosférico

pdf | Documento generado automáticamente desde https:// opusdei.org/es-es/article/lanzar-unglobo-a-35-km-reto-conseguido/ (17/12/2025)