

# Troben la sonda perduda a Banyoles que confirma la presència de rajos còsmics

L'aparell es va perdre el mes de setembre, quan va ser llançat, i ha estat localitzat en una zona boscosa de l'Escala



Llancen dues sondes a l'estratosfera des del Pla de l'Estany

El 9 de setembre, dues estudiants de l'escola Pia Santa Anna de Mataró van enviar una sonda (Cosmosafi) a l'estratosfera per captar imatges i detectar la presència de rajos còsmics. L'aparell es va enlairar del pla de Martís, aprofitant també que dos universitaris banyolins també enlairaven la sonda Satestrat II –perduda–. La Cosmosafi va tenir problemes amb les telecomunicacions i se li havia perdut el rastre.

La sonda Cosmosafi ha verificat l'existència de radiació còsmica a l'estratosfera.

L'aparell es va perdre el 9 de setembre passat

[<http://www.diaridegirona.cat/comarques/2016/09/10/banyoles-problema/803317.html>], quan es va llançar des del pla de Martís però els problemes amb l'instrumental de telecomunicacions van impedir a les estudiants de batxillerat Carlota Keimer i Laura Filbà seguir el rastre de la Cosmosafi, que havia d'emetre un senyal de ràdio en trobar els rajos còsmics.

El problema amb les comunicacions feia imprescindible trobar la Cosmosafi per comprovar si havia detectat la radiació còsmica ja que entre l'instrumental de l'aparell hi havia una càmera de vídeo que va gravar el so del brunzidor connectat al comptador Geiger-Müller, que es va activar en detectar els rajos.

La Cosmosafi va aparèixer en una zona boscosa de l'Escala i en ser recuperada per les estudiants amb tot el material intacte van poder comprovar que l'experiment havia funcionat. Keimer i Filbà tenen intenció de fer un segon llançament el mes de desembre. Amb aquest propòsit, aprofitaran tot l'instrumental de la Cosmosafi i corregiran les deficiències del software que els va impedir mantenir la comunicació amb la sonda en temps real. El software el van crear elles mateixes a partir de plaques d'Arduino a la que van connectar també un GPS, una antena de ràdio i un sistema GSM que havia d'enviar les coordenades del punt d'aterratge.

Paral·lelament, estan estudiant la possibilitat d'obrir un compte bancari per aconseguir finançament per a repetir l'experiment i implicar més persones.

#### El motiu

Keimer i Filbà, estudiants de l'Escola Pia Santa Anna de Mataró, van decidir enlairar la sonda per detectar rajos gamma perquè aquest va ser l'objecte del seu treball de recerca. La Cosmosafi era la possibilitat que tenien de demostrar el que ja havien comprovat a nivell teòric, que les partícules subatòmiques dels rajos còsmics provenen de l'exterior i en entrar en contacte amb l'atmosfera es desintegren i produeixen cascades de partícules.

El dia del llançament també es va enlairar la Satestrat II, una altra sonda creada per universitaris banyolins que pretenien obtenir imatges d'alta resolució de l'estratosfera. Aquest aparell també es va perdre i, de moment, segueix extraviat. Els seus responsables confien que pugui ser recuperat per algun ciutadà, com ja els va passar amb el Satestrat I i el va trobar un caçador?. El Satestrat II també havia de servir per millorar el sistema d'aïllament de tot l'instrumental.

Font del document:

[http://www.diaridegirona.cat/comarques/2016/10/11/troben-sonda-perduda-banyoles-que/808739.html?utm\\_source=rss](http://www.diaridegirona.cat/comarques/2016/10/11/troben-sonda-perduda-banyoles-que/808739.html?utm_source=rss)