

I+D juvenil contra los incendios

Estudiantes de secundaria de Vigo (España) diseñan un avión para detectar fuegos forestales. El "alma máter" de estos aprendices de ingenieros es la Asociación Juvenil Doira.

29/02/2008

Estudiantes vigueses en España de 15 a 17 años diseñarán y construirán un avión automático no tripulado con capacidad para detectar incendios forestales. Se trata de un nuevo proyecto dirigido por el profesor

David Pérez-Piñar López, ingeniero de telecomunicaciones del grupo de tecnología de la señal de la Universidad de Vigo.

Bajo su coordinación, un equipo similar de estudiantes construyó en 2006 un minisatélite que fue lanzado en el desierto de Arizona (Nevada) y que obtuvo el tercer premio de minisatélites de la Universidad de Stanford.

El proyecto se denomina Jornadas de Jóvenes Científicos y está apoyado por la Agencia Europea del Espacio (ESA, en sus siglas en inglés).

"Hemos apoyado esto desde el principio, porque nos impresionó el nivel que muestran estos chicos", explicó ayer Jesús Bahillo, gerente del Club Financiero de Vigo, que patrocina el proyecto desde el año 2003.

"La idea del avión se les ocurrió a los propios chavales que construyeron el satélite. En un certamen en Andalucía alguien les dijo que era muy interesante su aportación a la navegación y decidieron aplicarla a un avión", indicó Pérez-Piñar.

El *alma máter* de estos aprendices de ingenieros es la asociación juvenil Doira, de Vigo, que lleva el peso de la organización y captación de los chicos y chicas interesados en participar en el desarrollo de este tipo de prototipos.

Para construir el avión antiincendios, Doira ha remitido una convocatoria a todos los colegios e institutos de la comarca de Vigo, dirigida a los estudiantes de 3º y 4º de ESO y 1º y 2º de Bachillerato. Una vez realizada la selección de alumnos, el avión comenzará a diseñarse en marzo y deberá estar construido el 21 de junio. Los chavales trabajarán en

equipo los sábados, de 10.30 a las 20.00 horas.

El avión deberá disponer de una autonomía de vuelo mínima de 60 minutos, un alcance de 8 kilómetros, capacidad de detección y localización de una marca predefinida en el suelo; podrá transportar una carga de unos 500 gramos de peso; y tendrá que tener un funcionamiento completamente autónomo.

Si el prototipo es bueno y es seleccionado por la Australian UAV Challenge, el avión también será capaz de encontrar a una persona herida en una zona de difícil acceso y de entregarle un poco de agua o medicinas.

En su faceta contra los incendios forestales, el *avión juvenil* será probado en el aeródromo de Beariz (Ourense), desde donde deberá probar su eficacia en la vigilancia de zonas recientemente repobladas y

áreas con mayor riesgo de incendios. El prototipo será diseñado de manera que pueda detectar fuegos en su fase de desarrollo inicial, para permitir una respuesta más rápida de las brigadas de la Xunta. "Esto podría aplicarse tanto a la prevención de incendios como a la extinción de los mismos, tarea que requiere asegurar que el fuego no se reaviva en ningún punto", señala la memoria de presentación del proyecto denominado Airbot.

Los responsables de Airbot consideran que si el pequeño avión demuestra su eficacia, la Xunta habría hallado un método barato para vigilar los montes.

La investigación juvenil no sólo obtiene resultados baratos, si no que lo hace a un costo de I+D+i muy asequible. El plan Airbot tiene un presupuesto de sólo 17.000 euros, incluyendo el previsible viaje a

Australia de los jóvenes investigadores encargados de lanzar y operar el avión.

"En Vigo hay mucha ilusión e interés por la investigación. Lo que faltan son cosas como estas para encauzarla y algo más de constancia", explicó David Pérez-Piñar. El coordinador del proyecto explicó que la mayoría de los chavales que participaron en las primeras Jornadas de Jóvenes Científicos de 2003 están estudiando tercero de carrera de Ingeniería Industrial o de Telecomunicaciones.

"Cuando entrevisté a uno de los que diseñó el minisatélite de 2006 me dijo que quería ser astronauta. Luego descubrí que no se creía capaz de hacer una carrera superior y aquello le convenció para hacer Telecomunicaciones", explica Pérez-Piñar, quien subraya que uno de los alumnos de ediciones pasadas ya ha

sido seleccionado por la ESA para trabajar en el proyecto en el que estudiantes europeos diseñan un orbitador que será enviado a la Luna en 2011.

El País (ed. galicia)

pdf | Documento generado automáticamente desde <https://opusdei.org/es-co/article/id-juvenil-contra-los-incendios/> (25/12/2025)