

Premio para alumnos del campus por un airbag para personas discapacitadas - La Nueva España - 14/02/2020

Premio para alumnos del campus por un airbag para personas discapacitadas

Los estudiantes diseñaron un dispositivo para evitar daños en la cabeza a causa de las caídas

Mieres del Camino,
Julio VIVAS

Un airbag para la cabeza que protege de las caídas a personas que tienen epilepsia o autismo, que además es económico, reutilizable, seguro y con un impacto visual mínimo. Este es el proyecto con el que los alumnos Cristina García (Proaza), Noé García (Oviedo), Pelayo Alonso (Aller) y Juan Rodríguez (Oviedo) resultaron premiados en el concurso "CAUprotect" organizado por la Universidad Jaime I de Castellón, en colaboración con el centro de autismo "El Cau".

Estos alumnos están en cuarto curso del grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos de la Escuela Politécnica de Mieres. Fue a través de la asignatura de "Proyectos" por la que conocieron el concurso. "El objetivo era diseñar un dispositivo de protección craneal no invasivo", explica Pelayo Alonso. Esto viene explicado desde la propia organización del certamen porque, en la actualidad, "la protección que utilizan las personas con discapacidad que pue-

dan sufrir una pérdida brusca de la fuerza se limita al uso de cascos deportivos, especialmente de rugby o hockey". Estos cascos "no mejoran la calidad de vida de las personas usuarias, pero al menos evita en cierto grado las lesiones provocadas por las caídas, además generan una incomodidad constante en los usuarios por lo que son rechazados a menudo".

Con el concepto en la cabeza, estos alumnos se pusieron manos a la obra y, tras una lluvia de ideas, crearon "Air-Ness". Cristina García explica que el dispositivo tiene dos partes. "Por un lado, es un arnés que tiene en la parte del cuello una protección más ancha y donde se encuentra el airbag; por el otro, cuenta con una pulsera que detecta las crisis epilépticas y manda una señal al dispositivo que hay en el cuello", apunta. En ese momento, se despliega el airbag por la parte de atrás "como si fuera un caso, entonces, aunque la persona se caiga al suelo, se evitan lesiones craneales y cervicales".

Otro aspecto destacado es el

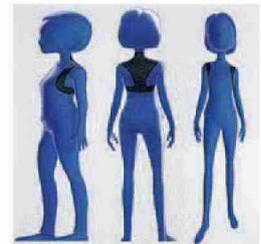


Noé García, Cristina García, Pelayo Alonso y Juan Rodríguez, ayer, a las puertas de la Politécnica. | Vivas

funcionamiento del airbag, que normalmente dispone de un generador de gas basado en pastillas de azida de sodio para hincharse. ¿Su problema? Que es caro y de un solo uso. Aquí los estudiantes de Mieres se acordaron de las cápsulas de CO2 que se utilizan para hinchar las ruedas de las bicicletas y lo añadieron al proyecto. "Es mucho más barato que esas pastillas", explicó Juan Rodríguez.

Su proyecto llamó la atención del jurado de la universidad de Castellón, que a finales de diciembre

les comunicó que estaban entre los premiados. "No nos lo creíamos, de hecho pensábamos que ya habíamos perdido el concurso porque en principio el fallo se conocía en noviembre", apuntó Pelayo Alonso. Ahora les queda ir a recoger el galardón. "No sabemos todavía cuándo se va a celebrar el acto, pero nos gustaría estar", señaló. Cristina García también quiso destacar que "nos ha encantado participar en este certamen, que es la primera vez que lo hacemos, pero no descartamos apuntarnos a más, para demos-



Bocetos del dispositivo que presentaron los alumnos de Mieres.

trar que los estudiantes de Minas podemos hacer mucho más de lo que se piensa".

En cuanto a su proyecto, los derechos de explotación se cedieron a la Universidad Jaime I, así que desconocen si la entidad lo convertirá en una realidad al final. "Sería estupendo saber que una empresa se ha interesado por el dispositivo y decide desarrollarlo", subrayó Alonso. Aunque para estos jóvenes, lo más importante es que "sea algo realmente útil para todas las personas".