

## Gente y Culturas



Los chicos del CEIP Utiaca (San Mateo), trabajando con su proyecto. | VAIZA SOCORRO



Las alumnas del colegio Atlantic School prueban su robot. | VAIZA SOCORRO

Cuatro centros de enseñanza, de los 42 que toman parte, abrieron ayer, en el Museo Elder de Las Palmas de Gran Canaria, la fase avanzada del proyecto Ciberlandia, que en el presente año cumple su cuarta edición en Gran Canaria con un objetivo claro: fomentar entre los jóvenes el interés por la ciencia y la tecnología a través de la robótica. Esta iniciativa didáctica reúne en 2016 a unos 1.200 alumnos de Primaria y Secundaria. El próximo mes de mayo se darán a conocer los trabajos ganadores; en junio, se coronará a los mejores de Fuerteventura, isla donde lleva dos años desarrollándose.

La última reforma del Código Penal español repercute en la carretera. La desaparición de las faltas en el nuevo texto aboca a quienes reclaman una indemnización por daños personales en un accidente de tráfico a acudir a la vía civil, que resulta mucho más costosa, o a suscribir acuerdos extrajudiciales con las compañías de seguros por cantidades económicas considerablemente más bajas de las que se hubieran manejado en un juicio de faltas.

### Las víctimas de siniestros de tráfico no reclaman ante el juez por las trabas legales

La reforma del Código Penal obliga a acudir a la vía civil a quienes piden indemnización

José A. Ordóñez  
MADRID

Cada vez hay más víctimas de percances circulatorios que renuncian a lograr un resarcimiento en los tribunales, ante el temor a que se les disparen los gastos, incluso con la imposición del pago de unas costas que hasta podrían ser más elevadas que la cantidad que se reclama y de las que estaban libres en los procesos por faltas. A cambio, se aceptan los acuerdos a la baja que ofrecen las compañías de seguros.

La reforma legal ha conseguido reforzar la situación de las aseguradoras. Al complicar a las víctimas el acceso a la justicia, se las aboca a aceptar sus ofertas, aunque estas sean mínimas. El temido es menor. En el momento en el que se aprobó la reforma del Código Penal en torno al 80% de los accidentes de tráfico con daños personales se estaban juzgando como faltas. Es decir, iban por esa vía todos los casos que no revestían la suficiente gravedad como para ser considerados delitos.

Hasta su desaparición en la reforma del Código Penal aprobada en julio de 2015, los juicios de faltas eran el conducto habitual para las reclamaciones de las víctimas de percances de tráfico y no conllevaban gastos. Pero desde que las faltas han pasado a ser delitos que se evalúan según su gravedad, todo se lleva por vía civil, lo que resulta más caro al tener que pagar a un procurador y un informe médico que respalde la reclamación.

#### Más caro

Además, ahora son los jueces quienes tienen la potestad de decidir de forma discrecional si una maniobra imprudente como no respetar un semáforo y provocar una lesión leve y una baja de treinta días a otro conductor, lo que antes se consideraría una falta, tiene la enjundia suficiente para ser tipificada como un delito.

## El despertar del 'gusanillo' robótico

La fase avanzada del proyecto 'Ciberlandia' se inició ayer en el Museo Elder. Unos 1.200 alumnos de 42 centros de Gran Canaria y Fuerteventura toman parte en la edición de 2016

M. Ojeda  
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Con el firme objetivo de colocar a su proyecto en la gran final del certamen formativo Ciberlandia, cuatro centros educativos de la isla de Gran Canaria tomaron parte en la fase avanzada de la cuarta edición de esta iniciativa. Lo mismo que harán entre hoy y mañana el resto de participantes grancanarios en uno de los templos de la ciencia de Las Palmas de Gran Canaria.

En esta ocasión, los colegios Utiaca, Salvador Manrique de Lara, José Manuel Illera de la Mota y Atlantic School -uno de los rivales a batir tras sus victorias de los últimos años-, se encargaron de romper el fuego en la penúltima ronda de la cuarta edición de este programa. Cada uno de ellos estuvo representado por seis alumnos.

Ciberlandia, en 2016, aborda la temática de los heliostatos robóticos. Se trata de recrear una idea innovadora y avanzada tecnológicamente desarrollada en la aldea italiana de Viganella, en el valle de Rjukan, en Noruega, y en el pueblo austriaco de Rattenberg. Estas tres localidades tienen en común que la luz solar no puede llegar a iluminar sus calles durante meses debido a su orografía. Esto conlleva una serie de consecuencias negativas para la población de estos lugares.

La idea desarrollada consistió en la construcción de una serie de heliostatos, dispositivos capaces de rastrear el movimiento del sol. Se utiliza para orientar un espejo, durante el día, con el fin de que éste refleje la luz del sol en una dirección concreta. Cuando se unen varios heliostatos para que trabajen a la vez, la luz que se emite puede generar una gran cantidad de luminosidad y calor orientados hacia un mismo objetivo.

Con esta idea de fondo, los escolares construyen sus propios heliostatos robóticos con sensores, motores, unidad de control, cableado, engranes, ejes y piezas de



Alumnos y profesores de los centros educativos que participaron ayer en 'Ciberlandia', en el Museo Elder. | VAIZA SOCORRO

carácter estructural. A continuación estos robots son programados para cumplir con el propósito de iluminar un área de una maqueta de uno de los pueblos. En las fases avanzadas de la iniciativa esta maqueta inicial irá tomando forma con las aportaciones.

### Este año, los proyectos tienen a los heliostatos robóticos como protagonistas

Alexis Quesada es el responsable del proyecto. El director del Instituto Universitario de Ciencias y Tecnologías Cibernéticas, dependiente de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, afirma que en la presente edición "se han

superado las expectativas previstas y se demuestra que hablamos de una iniciativa totalmente consolidada".

#### Novedades

Destaca dos novedades importantes con respecto a las anteriores ediciones: "La primera es la implicación por primera vez de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, lo que nos ha permitido ampliar las miras. Nunca antes habíamos alcanzado la cifra de cuarenta centros y más de 1.200 alumnos, que son datos mayores".

En la parte técnica, por su parte, resalta que en 2016 los alumnos participantes han podido trabajar usando la herramienta Open Roberta, una plataforma robótica de programación online abierta y gratuita, que les ha permitido trabajar con un simulador en web y luego trasladar esos resultados a la plata-

forma que usan en el proyecto para Ciberlandia.

A esta fase avanzada, que se inició ayer y que es el preámbulo de la gran final, se llega después de una etapa inicial en la que tomaron parte unos treinta alumnos por cada centro participante.

José Carlos Rodríguez es uno de los expertos que orienta a los jóvenes en el desarrollo de su proyecto. Según él, la actitud de los jóvenes es "100% entusiasta y receptiva". Se trata de que los chicos y chicas tengan un primer contacto con el mundo de la robótica y todo lo que la rodea, que son materias que normalmente no abordan en su centro de estudios. Aprecian que, cuando ven un robot en una película, todo tiene un gran trabajo detrás. Es un mundo atractivo para ellos, pues no se trata de materias tan áridas como a las que están acostumbrados en las aulas."