

INNOVACIÓN EN LAS AULAS



Alex Gironés, del IES Benicalap de València, con los instrumentos creados por sus alumnos.  
GERMAN CABALLERO



Elena Pérez Sorli, profesora de Física y Química del IES Alfonso XIII de la Vall d'Alba.  
CARMÉ RIPOLLÉS



Vicent Puig, profesor de Física y Química del IES María Moliner del Port de Sagunt.  
DANIEL TORTAJADA



Rafel Montaner  
VALENCIA

La pasión por enseñar tiene premio. Tres docentes de Institutos de Educación Secundaria (IES) de la Comunitat han sido seleccionados junto a otros 21 de toda España para participar este verano en el programa español para profesores del CERN de Ginebra. Son Alex Gironés, profesor de Tecnología del IES Benicalap de València, y los docentes de Física y Química Elena Pérez Sorli, del IES Alfonso XIII de la Vall d'Alba, y Vicent Puig, del IES María Moliner del Port de Sagunt. La gran instalación científica que la Organización Europea para la Investigación Nuclear tiene en Suiza lleva seis décadas en la vanguardia internacional de la física de altas energías.

El objetivo del programa, que se desarrollará durante seis días (entre el 25 y el 30 de junio) en las instalaciones del CERN, es mejorar la calidad de la enseñanza a través de la formación de los docentes en los campos de la física de partículas y las tecnologías asociadas, así como contribuir a fomentar las vocaciones científicas y tecnológicas.

**Veinticuatro becas**

La Fundación Aquae financia 20 becas de 800 euros para cubrir el viaje y la estancia en el CERN a 20 de los profesores seleccionados. A estas ayudas hay que sumar otras 4 becas de idéntica cantidad ofrecidas por la Real Sociedad Española de Física y la Fundación Ramón Areces. Para la selección de los partici-

**Ciencia y Tecnología.** Tres profesores de los institutos públicos Benicalap de València, la Vall d'Alba y María Moliner del Port de Sagunt están entre los 24 docentes de toda España seleccionados por el CERN para un programa de formación del profesorado cuyo fin es llevar la ciencia moderna a las aulas y fomentar vocaciones científicas y tecnológicas en los jóvenes.

# De las aulas valencianas, al CERN

► Tres profesores de IES de Benicalap, Vall d'Alba y Port de Sagunt se formarán en Suiza



**EL LHC**  
**El experimento del siglo**

► El Gran Colisionador de Hadrones (LHC) del CERN de Ginebra es la más potente máquina que se ha construido jamás con el fin de arrojar luz sobre los misterios del Universo, del que apenas conocemos un 5%, recreando en su interior un mini *Big Bang* a través de la colisión de haces de protones. En 2012 hizo historia al hallar el bosón de Higgs, la última pieza por descubrir del Modelo Estándar de la Física de Partículas.

pantes se ha tenido en cuenta su currículo y una carta de presentación en la que los candidatos han expuesto sus motivos para participar en el programa del CERN.

Alex Gironés (Ontinyent, 1973), ingeniero químico y un apasionado

de la plataforma de hardware libre Arduino, ha convertido el IES Benicalap en un referente de la Física y la Tecnología al ganar con sus alumnos estos dos últimos años el primer premio de la Fira Experimental de la Facultad de Física de la UV. En 2016 triunfaron en Experi-

menta con proyecto de medida de magnitudes y efectos físicos con Arduino en el que se realizaban aplicaciones tecnológicas a partir de fenómenos como el efecto Hall o el piezoeléctrico. Este año han vuelto a ganar con *La música de la Física*, que ha consistido en construir ins-

trumentos musicales que convierten en sonido fenómenos físicos.

Elena Pérez Sorli (Morella, 1980) es licenciada en Química y su ilusión es acercar la ciencia a los jóvenes del entorno rural en el que enseña. Junto a sus compañeros del Departamento de Física y Química del IES de la Vall d'Alba ha puesto en marcha el proyecto de innovación *Aproximación de la Ciencia a la comunidad educativa* en el que los adolescentes de ESO realizan junto a sus familias y profesores sencillos experimentos científicos que graban en vídeo y difunden en internet. La propuesta está financiada por las ayudas a la innovación educativa de la conselleria.

**Motivar al alumnado**

Vicent Puig (Albal, 1980) es licenciado en Física y Premio Extraordinario del Máster en Investigación Didáctica de las Ciencias Experimentales. Se desvive por despertar en sus alumnos del IES María Moliner el interés por las ciencias. Por ello intenta siempre que puede llevar a sus pupilos a instalaciones en las que puedan ver qué aplicaciones tiene lo que aprenden en clase.

También participa en los *Erasmus+* en los que se ha movido su instituto, como un KA2 de movilidad de estudiantes junto a centros de Letonia, Grecia, Italia, Turquía y Polonia con el fin de aprovechar las redes sociales como una oportunidad para el aprendizaje. Puig, dentro de otro *Erasmus+* de formación del profesorado (KA1), hará una estancia en la Skoerping Skole de Dinamarca, un centro educativo de referencia en la enseñanza de las ciencias, con el fin de empaparse de las metodologías que utilizan para motivar al alumnado.