

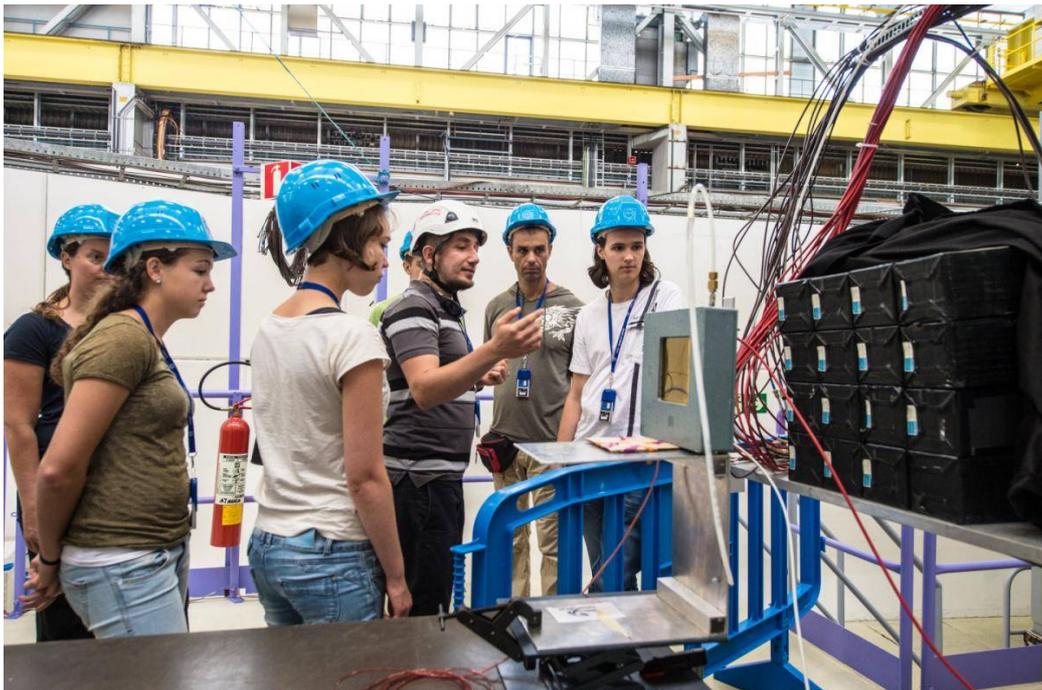
PARTICIPARON MÁS DE 1.000 ESTUDIANTES DE TODO EL MUNDO

Tres equipos españoles finalistas del concurso 'Beamline for Schools' del CERN

Ya hay ganadores de la segunda edición del concurso internacional 'Beamline for Schools', dos equipos de Florencia (Italia) y Johannesburgo (Sudáfrica). Esta iniciativa propone a grupos de estudiantes de secundaria realizar un experimento con uno de los haces de partículas del laboratorio. De los 119 equipos seleccionados 24 procedían de España, primer país en porcentaje de participación. Tres equipos españoles llegaron a la final entre las 13 mejores propuestas.

CPAN

29/6/2015 12:17 CEST



Los ganadores del concurso Beamline for Schools de 2014, en el CERN./ CERN (Guillaume Jeanneret)

Los ganadores son '[Leo4G](#)', del Liceo Scientifico Leonardo da Vinci School, y '[Accelerating Africa](#)', del St John's College and Barnato Park High School. En total, los 119 equipos participantes sumaban más de 1.000 alumnos de secundaria de todo el mundo. Los ganadores viajarán al CERN en septiembre para llevar a cabo el experimento propuesto.

Expertos del CERN seleccionaron las mejores propuestas por su creatividad, motivación, posibilidad de realización y adecuación al método científico. Después de dos rondas, entre las 13 mejores propuestas se encontraban los equipos españoles 'Muonsters' y 'Photon Hunters', de la International School (Madrid), y 'Salesianos-Úbeda' (Jaén). Un comité científico oficial del CERN decidió los dos ganadores.

"Estamos entusiasmados por poder ofrecer esta experiencia a estudiantes de secundaria, gracias al apoyo de la Fundación CERN y Sociedad", dijo

Markus Joos

La propuesta del grupo '[Photon Hunters](#)' consistía en medir la distribución de la energía que depositan las partículas cuando atraviesan distintos materiales. Esta distribución de energía tiene un máximo conocido como Pico de Bragg, muy importante para localizar la actividad de las partículas que matan las células tumorales en terapia con hadrones. Esta es una nueva forma de tratar el cáncer mediante partículas pesadas como protones, en lugar de los fotones usados en radioterapia convencional.

Por su parte, '[Muonsters](#)' proponía medir el fenómeno conocido como dilatación del tiempo predicho por Einstein en muones, un tipo de partícula subatómica parecido al electrón, y su antipartícula. Este equipo quería comprobar cómo el espacio recorrido antes de la desintegración de estas partículas está determinado por la dilatación temporal debido a la velocidad a la que viajan en el acelerador del CERN, y si hay efectos parecidos en el comportamiento de sus antipartículas, una réplica exacta pero con sus cargas opuestas.

El grupo de '[Salesianos-Úbeda](#)', coordinado por el profesor José María Díaz Fuentes (ganador del [concurso de divulgación del CPAN](#) de 2014 en su modalidad de Experimentos), presentó una propuesta en la misma línea de comprobar la dilatación temporal en la desintegración de muones y piones creados en el haz del CERN. Los estudiantes querían observar, además, otro de los fenómenos predichos por Einstein, que está en la base de la física de partículas: cómo materia y energía son caras de la misma moneda.

"Estamos entusiasmados por poder ofrecer esta experiencia a estudiantes de secundaria, gracias al apoyo de la Fundación CERN y Sociedad", dijo Markus Joos, coordinador del concurso este año. "Esperamos mantener el apoyo que nos permita continuar regularmente con el concurso, para que más estudiantes tengan la oportunidad de vivir la ciencia".

El concurso '[Beamline for schools](#)' es un proyecto educativo y divulgativo financiado por la Fundación CERN y Sociedad, y apoyado por otras fundaciones y compañías privadas.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

BL4S | HAZ | VOCACIONES CIENTÍFICAS | CERN | CPAN | PARTÍCULAS |
DIVULGACIÓN | INSTITUTOS | SECUNDARIA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)