

## NOTA DE PRENSA

Actividad divulgativa donde participan más de 10.000 estudiantes de 42 países

---

### Estudiantes de secundaria se convierten en físicos por un día con datos del LHC

- **Medio millar de estudiantes españoles de Bachillerato participa en la undécima edición de las Masterclasses Internacionales en física de partículas**

**Valencia, 27 de febrero de 2015.** Con el Gran Colisionador de Hadrones (LHC) a punto de volver a funcionar en marzo, más de 500 de alumnos de Bachillerato españoles se convertirán en físicos de partículas durante todo el mes utilizando datos del mayor acelerador de partículas del mundo. Ocho centros de investigación españoles participan en las Masterclasses Internacionales en física de partículas, una actividad divulgativa que pretende incentivar el interés por la investigación científica en el alumnado. Participan más de 10.000 estudiantes y 200 centros de investigación de 42 países, entre ellos por primera vez Marruecos.

España participa en esta iniciativa, organizada por el Grupo Internacional de Divulgación en Física de Partículas (IPPOG), desde sus comienzos. Ocho centros de investigación reciben durante un día la visita de un grupo de estudiantes, que analizan datos obtenidos con los principales experimentos del LHC (ATLAS, CMS, LHCb y ALICE) y posteriormente comparten sus resultados con otros estudiantes por videoconferencia. Los alumnos están guiados por investigadores españoles que participan en los experimentos del LHC.

Las tareas que pueden realizar los alumnos a partir de datos preparados especialmente para esta actividad van desde comprobar la estructura del protón hasta el descubrimiento del bosón Z (uno de los mediadores de la fuerza nuclear débil), o el bosón de Higgs oculto en datos de CMS y ATLAS. Al compartir los resultados con otros institutos europeos, los alumnos aprenden cómo funciona la ciencia actual, mediante grandes colaboraciones en un entorno internacional.

#### Calendario de actividades en España

En esta edición, el calendario español se inicia en la **Universidad de Barcelona**, que realizará dos sesiones (2 y 9 de marzo) con 160 alumnos de 120 institutos de Cataluña. Además de esta actividad, los alumnos tienen pueden visitar la exposición del CPAN “La física en nuestras vidas”, sobre las aplicaciones de la ciencia básica, ubicada en la Facultad de Física hasta el 11 de marzo.

La **Universidad de Zaragoza** realiza su sesión el 4 de marzo para 40 estudiantes, mientras que el **Instituto de Física Corpuscular** (IFIC, CSIC-UV) realiza este año dos talleres, el habitual con datos del experimento ATLAS (10 de marzo) y uno nuevo con datos de LHCb (25 de marzo), con 70 alumnos de 28 centros participantes. La **Universidad de Granada** realiza su sesión en el **Parque de las Ciencias** el 13 de marzo, reuniendo a 50 alumnos.

Por su parte, el **Instituto de Física de Cantabria** (IFCA, CSIC-UC) organiza su taller el 19 de marzo con datos de CMS, al igual que el **CIEMAT** de Madrid, que el 24 de marzo recibe a 38 estudiantes. El 26 de marzo le corresponde el turno a la **Universidad de Santiago de Compostela**, que reúne a 60 estudiantes en su campus. Finaliza el **Instituto de Física Teórica** (IFT, UAM-CSIC), el 27 de marzo. Todos los grupos españoles que organizan las masterclasses participan en el Centro Nacional de Física de Partículas, Astropartículas y Nuclear (CPAN), que promueve y coordina la participación española en el LHC.

#### Contactos españoles:

**Alberto Ruiz Jimeno**, representante español en el International Particle Physics Outreach Group (IPPOG). Instituto de Física de Cantabria (IFCA).  
[ruiz@ifca.unican.es](mailto:ruiz@ifca.unican.es) / 669 62 84 79

| Fecha         | Ciudad              | Contacto  |
|---------------|---------------------|---|
| 2 y 9 marzo   | Barcelona           | <b>Eugeni Graugés:</b> <a href="mailto:grauges@ecm.ub.edu">grauges@ecm.ub.edu</a> / Tlf: 93 403 91 90<br><a href="http://www.lhc.cat/taller.php">http://www.lhc.cat/taller.php</a>  |
| 4 de marzo    | Zaragoza            | <b>Manuel Asorey:</b> <a href="mailto:asorey@saturno.unizar.es">asorey@saturno.unizar.es</a> / Tlf: 976 76 12 68<br><a href="http://dftuz.unizar.es/masterclasses.htm">http://dftuz.unizar.es/masterclasses.htm</a>   |
| 10 y 25 marzo | Valencia            | <b>Santiago González de la Hoz:</b> <a href="mailto:sgonzale@ific.uv.es">sgonzale@ific.uv.es</a> / Tlf: 96 354 35 09<br><a href="http://ific.uv.es/masterclass/">http://ific.uv.es/masterclass/</a>   |
| 13 de marzo   | Granada             | <b>Antonio Bueno:</b> <a href="mailto:a.bueno@ugr.es">a.bueno@ugr.es</a> / Tlf: 958 24 32 00<br><a href="http://www.parqueciencias.com">http://www.parqueciencias.com</a>   |
| 19 de marzo   | Santander           | <b>Celso Martínez Rivero:</b> <a href="mailto:mrivero@ifca.unican.es">mrivero@ifca.unican.es</a> / Tlf: 942 20 14 06<br><a href="http://www.ifca.unican.es/congreso/physicsmasterclasses/welcome">http://www.ifca.unican.es/congreso/physicsmasterclasses/welcome</a> |
| 24 de marzo   | Madrid-CIEMAT       | <b>Pablo García Abia:</b> <a href="mailto:pablo.garcia@ciemat.es">pablo.garcia@ciemat.es</a> / Tlf: 91 346 66 93<br><a href="http://www.wae.ciemat.es/masterclass/">http://www.wae.ciemat.es/masterclass/</a>   |
| 26 de marzo   | Santiago Compostela | <b>Cibrán Santamarina:</b> <a href="mailto:cibran.santamarina@usc.es">cibran.santamarina@usc.es</a> / Tlf: 881 81 39 83<br><a href="http://fpaxp1.usc.es/~masterclass/">http://fpaxp1.usc.es/~masterclass/</a>  |
| 27 marzo      | Madrid-IFT          | <b>Carlos Pena:</b> <a href="mailto:carlos.pena@uam.es">carlos.pena@uam.es</a> / Tlf: 91 299 98 60<br><a href="http://projects.ift.uam-csic.es/outreach/index.php/es/masterclasses">http://projects.ift.uam-csic.es/outreach/index.php/es/masterclasses</a>           |

#### Más información:

<http://physicsmasterclasses.org/index.php>

<http://physicsmasterclasses.org/index.php?cat=country&page=sp>