



dFTUZ

Departamento de Física Teórica  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Zaragoza



## Hands on Particle Physics

Hands on Particle Physics es un proyecto educativo que trata sobre uno de los temas más avanzados de la Física, los componentes fundamentales de la materia y sus interacciones. Está dirigido a profesores y estudiantes de enseñanza secundaria que estén interesados en las Ciencias Naturales.

El propósito de este proyecto es aumentar su conocimiento sobre los procesos más fundamentales que ocurren en el interior de la materia y que los alumnos conozcan los nuevos descubrimientos en la Física de Partículas.

Al final de la jornada, usando los datos reales de experimentos realizados en el CERN, los alumnos obtendrán algunas propiedades interesantes de los componentes fundamentales de la materia y de su comportamiento en las colisiones a muy alta energía y compartirán sus resultados con otros estudiantes de diferentes países europeos y de Estados Unidos.

Día 23 de Febrero de 2016

### Programa:

9:30.- Acto de bienvenida:

9:45.- Física de las partículas elementales.

Prof. Siannah Peñaranda  
Depto. de Física Teórica.

10:35.- Aceleradores y detectores.

Prof. Gloria Luzón  
Depto. de Física Teórica.

11:30.- Descanso

12:00.- Sesión de trabajo de los alumnos con los datos reales del LHC.

14:.- Comida.

16:.- Videoconferencia con Institutos y Departamentos de las Universidades de:

**Heidelberg**  
**Nápoles**  
**Roma la Sapienza,**  
**Rehovot**  
**Zaragoza.**

17:30.- Clausura y entrega de Diplomas.

<http://dftuz.unizar.es/masterclasses.htm>