

## Física Teórica y del Cosmos

---

**Áreas de conocimiento:** Física Teórica, Astronomía y Astrofísica, Física de la Tierra

**Director:** Fernando Cornet Sánchez Del Águila

**Secretario:** Inés Grau Tamayo

**Página web:** <http://www.ugr.es/~fteorica/>

**Profesorado:** CU: 11, PTU: 16, PDI Contratado y Otros: 16

### Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:

- Grado en Biología.
- Grado en Física.
- Grado en Ingeniería Civil.
- Grado en Matemáticas.
- Grado en Ciencias Ambientales.
- Grado en Ingeniería Química.
- Ingeniero de caminos, canales y puertos.
- Licenciado en Física.
- Licenciado en Matemáticas.
- Licenciado en Geología.

### Másteres y doctorados en los que participa

- Física y Matemáticas.
- Métodos y técnicas avanzadas en Física.
- Geofísica y Meteorología.
- Estructuras.
- Geología aplicada a la Obra Civil y los Recursos Hídricos.

### Proyectos de Innovación Docente

- PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL DEL GRADO EN FÍSICA (FASE 2)  
RESPONSABLE: JOSÉ IGNACIO ILLANA CALERO
- Sistema de auto-evaluación virtual del aprendizaje en Mecánica Cuántica  
RESPONSABLE: JUAN ANTONIO AGUILAR SAAVEDRA
- Plataforma virtual para la evaluación de la Peligrosidad Sísmica en una región.  
RESPONSABLE: INMACULADA SERRANO BERMEJO

### Profesores visitantes

- Gicomo Bruno  
Centro de origen: Université Catholique de Louvain  
Fechas de estancia: 15-18 noviembre 2009
- Oscar Straniero  
Centro de origen: INAF-Osservatorio Astronomico di Teramo (Italia)  
Fechas de estancia: octubre 2012 (1 semana)
- Patrick de Laverny  
Centro de origen: Observatoire de la Cote d'Azur (Niza, Francia)  
Fechas de estancia: noviembre 2012 (1 semana)
- Alejandra Recio Blanco  
Centro de origen: Observatoire de la Cote d'Azur (Niza, Francia)  
Fechas de estancia: noviembre 2012 (1 semana)
- Alexei Khokhlov  
Centro de origen: The University of Chicago (EEUU)  
Fechas de estancia: marzo 2013 (2 semana)
- Mark Phillips  
Centro de origen: Carnegie Observatories (Chile)  
Fechas de estancia: marzo 2012 (5 días)

- Eddie Baron

Centro de origen: University of Oklahoma (EEUU)

Fechas de estancia: marzo 2013 (1 semana)

- Peter Höflich

Centro de origen: Florida State University (Tallahassee, EEUU)

Fechas de estancia: marzo 2013 (1 semana)

- Ernst Zinner

Centro de origen: Washington University (St. Louis, EEUU)

Fechas de estancia: mayo 2013 (10 días)

- Salvatore Martino

Centro de origen: Sapienza. Università di Roma

Fechas de estancia: 01/06/2013 - 16/06/2013

- Zhongjie Zhang

Centro de origen: State Key Laboratory of Lithospheric Evolution

Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences. Beijing, 100029, China

Fechas de estancia: 10/03/2013 - 17/03/2013.

#### Invitaciones de profesores del departamento en otros centros

- Carlos López Casado

Centro de origen: State Key Laboratory of Lithospheric Evolution

Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences. Beijing, 100029, China

Fechas de estancia: 01/09/2012 - 27/09/2012.

#### Otras actividades

##### Conferencias

- "La gravitación de Kepler". Reunión de Divulgadores, DDD. Baeza. 30 Noviembre de 2012.

- "Cosmic magnetic fantasias". Instituto de Astrofísica de Canarias. La Laguna, 13 diciembre 2012.

- "Magnetismo primordial y galáctico". Instituto Carlos I, Granada, 22 Febrero de 2013.

- "Una nueva concepción del Universo. 2013. Los resultados de la misión espacial Planck". Parque de las Ciencias, Granada, 15 de mayo de 2013.

- "La misión Planck: acercándonos al Big-Bang". Universidad de Málaga. 11 de junio de 2013.

- "El Universo tras la misión espacial Planck". Instituto de Astrofísica de Andalucía. Granada, 20 de Junio de 2013.

##### Actividades divulgativas

Profesor: J.I. Illana

Tipo: Conferencia Temas de Actualidad

¿Qué es el bosón de Higgs y por qué es tan importante?

Fecha: 27/09/2012

Lugar: Facultad de Ciencias, Universidad de Granada

Profesor: J.I. Illana

Tipo: Intervención en programa de radio

El cosmos y el microcosmos

Fecha: 09/11/2012

Lugar: El Radioscopio, Radio Andalucía Información

Profesor: J.I. Illana

Tipo: Conferencia invitada

¿Qué es el bosón de Higgs y por qué es tan importante?

Fecha: 21/01/2013

Lugar: Colegio Mayor Cardenal Cisneros, Granada

Profesor: J.I. Illana

Tipo: Conferencia organizada por el CPAN

La relatividad en juego

Fecha: 31/01/2013

Lugar: IES Fernando III, Martos (Jaén)

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Conferencia organizada por el CPAN  
La relatividad en juego  
Fecha: 07/02/2013  
Lugar: Colegio de la Presentación, Granada

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Conferencia organizada por el CPAN  
La relatividad en juego  
Fecha: 08/02/2013  
Lugar: IES Padre Suárez, Granada

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Conferencia organizada por el CPAN  
La relatividad en juego  
Fecha: 31/01/2013  
Lugar: IES Fernando III, Martos (Jaén)

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Conferencia organizada por el CPAN  
¿Qué es el bosón de Higgs y por qué es tan importante?  
Fecha: 12/02/2013  
Lugar: IES Zaidín-Vergeles, Granada

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Conferencia organizada por el CPAN  
- La relatividad en juego  
Fecha: 14/02/2013  
Lugar: Colegio San Vicente de Paúl, Jaén

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Conferencia organizada por el CPAN  
Qué es el bosón de Higgs y por qué es tan importante?  
Fecha: 22/02/2013  
Lugar: IES Nuevo Scala, Rute (Córdoba)

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Curso organizado por la Asociación de Estudiantes de Física y Electrónica (EFE)  
Descubriendo la Relatividad  
Fecha: 4, 5, 6, 11, 12, 13 y 18 de marzo 2013  
Lugar: Facultad de Ciencias, Universidad de Granada

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Conferencia invitada  
Ya lo decía Einstein  
Fecha: 11/04/2013  
Lugar: Casa de la Cultura, Almuñécar (Granada)

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Conferencia invitada  
El Higgs: la masa y el misterio de la simetría perdida  
Fecha: 25/04/2013  
Lugar: Universidad Miguel Hernández, Orihuela (Alicante)

Profesor: J.I. Illana  
Tipo: Conferencia invitada  
Ya lo decía Einstein  
Fecha: 26/04/2013  
Lugar: IES Gil de Junterón, Beniel (Murcia)

#### *Otros méritos y aportaciones*

- Francisco Vidal Sánchez: Miembro de la Comisión de seguimiento del Mapa de Peligrosidad Sísmica de España.
- Francisco Vidal Sánchez: Miembro de la Comisión Docente de Geológicas.

- Francisco Vidal Sánchez: Conferencia en el Auditorio del Instituto de Geofísica de la UNAM, día 28 de noviembre 2012, 12h, dirigida a profesores, investigadores, estudiantes de doctorado, maestros y licenciados. Asistentes 95. Título:
- Francisco Vidal Sánchez: ¿Son una amenaza los terremotos relativamente pequeños?. Estudio del sismo del 11 de Mayo de 2011 (Lorca, España).
- Francisco Vidal Sánchez: Seminario abierto (2 h) en Sala de Juntas del Instituto de Geofísica de la UNAM, día 28 de noviembre 2012, 17h, dirigida a estudiantes de doctorado, maestros y licenciados.
- Francisco Vidal Sánchez: Conferencia en el Auditorio del Instituto Tecnológico de Tapachula, día 6 diciembre, 18h, dirigida a profesores, estudiantes de doctorado, maestros, licenciados, ingenieros civiles, arquitectos, personal de protección civil. Asistentes 133. Título:
- Francisco Vidal Sánchez: Parámetros del movimiento del suelo y respuesta sísmica local de Tapachula