



Grado en Física. Información sobre inserción laboral

El Título de Grado en Física está completamente implantado en la Universidad Complutense desde el curso 2012/13, aunque aún no se dispone de datos sobre la inserción laboral de los graduados.

Se incluye aquí información sobre la inserción y salidas profesionales de los licenciados en Física.

Interés profesional

Aunque la finalidad de los estudios de Física ha sido tradicionalmente la de preparar científicos especializados en Física, la actividad profesional de los físicos se abre cada vez más a diferentes tipos de tareas, incluyendo algunas aparentemente alejadas de la Física. Efectivamente, la formación de los físicos es especialmente apreciada en campos como: producción de energía (centrales nucleares, energía eólica y solar, etc.), desarrollo de aplicaciones informáticas, industriales y de telecomunicaciones (programación de sistemas de alta seguridad, redes de comunicaciones, antenas, microondas, etc.), electrónica (superconductores, semiconductores, etc.), diseño y desarrollo de nuevos materiales (nanotecnología), información cuántica y criptografía, astrofísica y exploración espacial, meteorología y climatología (predicción del clima, satélites meteorológicos, etc.), oceanografía, óptica (fibras ópticas, visión artificial, láseres, tratamiento de imágenes, optoelectrónica, etc.), acústica, sismología (predicción de desastres naturales), medio ambiente, Física y efectos biológicos de las radiaciones ionizantes (protección a radiaciones), Física médica (resonancia magnética, PET, imagen por ultrasonidos, radioterapia, etc.), reconocimiento de imágenes, consultoría y estudios financieros (consultorías de nuevas tecnologías, análisis de mercados financieros, econofísica).

Según los datos sobre inserción laboral recogidos en diversos estudios (el Libro Blanco sobre el título del Grado en Física, el proyecto Tuning Educational Structures in Europe, informes del Colegio de Físicos, y los estudios de inserción laboral de la Universidad Complutense de Madrid; ver más abajo), las actividades profesionales de los actuales licenciados en Física se realizan fundamentalmente en las siguientes áreas:

- Investigación
- Docencia universitaria
- Docencia no universitaria
- Administración pública
- Consultoría
- Informática
- Telecomunicaciones
- Industria (gestión de proyectos y trabajos técnicos en óptica, electrónica, nuevos materiales, etc.)
- Meteorología, geofísica y oceanografía

- Producción y transformación de energía. Medio ambiente
- Banca, finanzas y seguros
- Investigación social y de mercados
- Física médica y Biofísica (radiofísica, instrumentación)

Hay que hacer notar la progresiva disminución del porcentaje de licenciados en Física que se dedican a la enseñanza no universitaria, según los diversos informes mencionados, y el progresivo incremento de posibilidades cada vez más diversas, de acuerdo con el peso creciente de las nuevas tecnologías en diferentes campos. Efectivamente, los físicos se desenvuelven de forma satisfactoria en el ámbito laboral gracias, entre otros factores, a los valores añadidos de su formación como científicos. Las competencias de los titulados en Física que más valoran los empleadores, y también los graduados una vez que se han incorporado al mercado laboral, provienen principalmente de aspectos transversales como son la capacidad de análisis y de síntesis, la posibilidad de un enfoque cuantitativo, la modelización de nuevas situaciones, la resolución de problemas o la capacidad de autoaprendizaje rápido en un entorno tecnológico.

Puede encontrarse más información sobre el desarrollo profesional del Físico, incluyendo competencias y salidas profesionales, en la siguiente página del Colegio Oficial de Físicos:

<http://www.cofis.es/elfisico/desarrollo.html>

Estudios de inserción laboral

La tasa de desempleo de los licenciados en Física está entre las más bajas del conjunto de las titulaciones españolas. La formación que reciben produce profesionales versátiles y acostumbrados al análisis y modelización de situaciones complejas, con una excelente capacidad para resolver problemas de diversa índole. Además, están capacitados para usar técnicas matemáticas avanzadas que frecuentemente requieren el dominio de la informática de vanguardia. Esto se refleja en el amplio espectro de empleos al que acceden.

El Consejo Social de la Universidad Complutense, en colaboración con la Facultad de Estudios Estadísticos, realiza periódicamente estudios de inserción laboral para sus titulaciones. El informe más reciente para los estudios de Física ha sido elaborado en 2013 sobre las promociones 2008/09, 2009/10 y 2010/11 y puede consultarse en el siguiente enlace:

<https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2014-12-04-FÍSICA.%202013.pdf>

En este estudio puede comprobarse el alto grado de satisfacción con el empleo y los altos niveles de ocupación de los egresados (el 90% estudia o trabaja, el 73% de los que trabajan encuentra trabajo en los tres primeros meses, más del 80% considera que la formación recibida importante para su

inserción laboral). Se incluyen también porcentajes de empleo por sectores.

En informes previos, como el elaborado en 2005 sobre las promociones 2002-2004 se observa también la misma tendencia, considerada siempre dentro del contexto económico nacional. En el estudio de 2013 se incluye una comparación con este estudio anterior.

Otro estudio de inserción laboral relevante es el incluido en el Libro Blanco del Grado en Física elaborado en 2004:

http://www.aneca.es/var/media/150412/libroblanco_jun05_fisica.pdf