

Vicerrectorado de Ordenación Académica

**Máster Universitario en Física, Instrumentación
y Medio Ambiente**

Justificación del Título

Este título se desarrolla a partir de dos másteres oficiales en vigor hasta el curso 2012-2013, "Máster en Física y Tecnologías Físicas" y "Máster en Técnicas De Análisis, Evaluación y Gestión Sostenible de Procesos y Riesgos Naturales". Pretende responder a la necesidad de la llegada de alumnos de grado a partir del curso 2013-2014 y reforzar la conexión Universidad-Empresa, proporcionando una formación avanzada que permita una mayor integración al mundo no académico, con un evidente punto fuerte en innovación.

Existe un indudable interés y una gran actividad en la actualidad en el campo de la Física, como motor del aumento del conocimiento y por su contribución como motor del desarrollo tecnológico y la innovación. También es perfectamente conocida la importancia que la sociedad actual otorga al conocimiento de los problemas medioambientales en sus dos vertientes análisis de riesgos y evaluación ambiental, y cómo dichos cambios pueden producir alteraciones en el funcionamiento de la sociedad así como de los sistemas naturales constituyentes del medio ambiente.

La inclusión de temáticas procedentes de los dos másteres supone, en consecuencia, un valor añadido, puesto que se suministra una visión más amplia de herramientas de aplicación tanto en el ámbito de la Física como de las Ciencias de la Tierra y Medioambiente, permitiendo dar un enfoque más completo en la resolución de problemas medioambientales (relacionados con la radioactividad, la meteorología, la evaluación ambiental o los riesgos naturales). Este carácter multidisciplinar se ve reforzado por la flexibilidad del plan, que permite al alumno cursar asignaturas de otras especialidades adaptando su formación a sus propios objetivos.

Este máster se apoya en la amplia experiencia investigadora y de formación de posgrado en distintas áreas de la Física y Ciencias de la Tierra de los grupos

Vicerrectorado de Ordenación Académica

involucrados en el mismo. Todos los grupos desarrollan proyectos de investigación financiados por distintos planes nacionales del Ministerio o por la Unión Europea en líneas afines a las especialidades propuestas confirmando su adecuación a la actual situación de la I+D+I del área. Además es importante destacar que la mayoría de los grupos participantes en el máster están integrados en algunos de los proyectos de ámbito internacional más relevantes del momento, desarrollando infraestructura local y contribuyendo a la creación y operación de grandes infraestructuras científicas que sólo son posibles a través de estas colaboraciones.

La experiencia acumulada por los dos másteres que dan origen a esta propuesta, demuestra la existencia de una demanda en dicha formación por parte del alumnado. También se ha observado un creciente interés por parte de alumnado extranjero, que se quiere reforzar mediante difusión y establecimiento de acuerdos. Se ha constatado también una demanda sostenida por parte de grupos de investigación de la UC e institutos asociados de titulados de máster con este perfil, para realizar un doctorado o simplemente tareas de investigación avanzadas. Además, y aunque se carece de datos estadísticos objetivos, a través de conversaciones mantenidas con distintos miembros destacados del tejido industrial regional y de comunidades próximas, parecen existir distintos nichos de trabajo en la industria de profesionales con las habilidades y conocimientos que se obtendrán con este máster.

En resumen, es un título que viene avalado por una experiencia previa de formación de posgrado, por un equipo de profesores, investigadores y profesionales de probada experiencia, que trata temáticas de claro interés para la sociedad. Además, experiencias previas y estimaciones razonables hacen prever una demanda significativa por parte de los alumnos y una demanda de egresados por parte de grupos de investigación y empresas.