

■ ACTUACIONES EN POLÍTICA CIENTÍFICA E INVESTIGACIÓN

La UGR tiene, entre sus compromisos de gobierno, fomentar la investigación de calidad y la transferencia de resultados, favorecer e incentivar la participación del PDI en grupos, proyectos y contratos de investigación, fomentando la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, y estimular la captación de recursos externos. Asimismo este vicerrectorado, como misión primordial, se propone mejorar la difusión e incrementar la visibilidad de su producción científica teniendo como objetivo aumentar el número de publicaciones de investigación de la Universidad de Granada en las revistas de mayor prestigio internacional, así como su difusión. Con estos objetivos, y aun a pesar del contexto económico claramente desfavorable en el que nos movemos, a lo largo del año 2015 se han realizado las siguientes acciones, que representan un incremento significativo tanto del número como de su montante económico:

■ Institutos de Investigación

Se ha continuado avanzando en la configuración final del IMUDS-Instituto Mixto Salud y Deporte con la firma inminente del convenio con la Consejería de Turismo y Deporte. Las características de este nuevo instituto son las siguientes:

- Tiene una superficie total de 2.654 metros cuadrados repartida en dos plantas, la situada en la parte baja destinada a la piscina terapéutica.
- Se han definido las siguientes áreas: Áreas de Biomecánica (técnicas, fuerza y equipamiento), Biomedicina (fisiología, traumatología, nutrición, fisioterapia y doping); Deporte y entrenamiento (individual y colectivo); psicosocial y humanidades (psicología, sociología, derecho); y nuevas tecnologías (informática, telecomunicaciones y electrónica).
- Alberga a 110 investigadores, pertenecientes a 9 departamentos diferentes de la UGR agrupados en 20 grupos de investigación.
- Dispone de avanzados equipos para fomentar la investigación del deporte y la salud, como un simulador de nieve con una rampa artificial sobre la que imitar los movimientos del esquiador, o aparatos como un tensiomiógrafo con el que se puede seguir el rendimiento de la musculatura
- Integra en el mismo el grupo de profesionales pertenecientes al Centro Andaluz de Medicina del Deporte –CAMD.
- El edificio cuenta con laboratorios de registro multidisciplinar, biomecánica y biomedicina, además de aulas, zonas de despachos y una extensa zona deportiva terapéutica que acoge al área acuática.

Se ha puesto en marcha el IEMATH-Instituto Español de Matemáticas Granada.

- Es un centro al servicio de la comunidad matemática, que acoge investigadores visitantes en colaboración con otros investigadores locales o nacionales, y desarrolla eventos de diversos tipos: congresos, reuniones, seminarios, cursos avanzados, etc.
- El IEMath-Granada dispone de una Sala de Conferencias (capacidad 84 personas), dos seminarios (capacidad 20 personas cada uno), 2 salas de trabajo (capacidades 4 y 6 personas), 1 sala de lectura, biblioteca, una pequeña sala de ordenadores, 13 despachos individuales y 8 despachos compartidos (37 puestos en total).
- Cuenta con un total de 72 investigadores de la Universidad de Granada pertenecientes a los siguientes departamentos: Álgebra, Análisis Matemático, Estadística e Investigación Operativa, Geometría y Topología y Matemática Aplicada
- Tiene 19 proyectos activos y participa en los siguientes programas de postgrado: Programa de Postgrado en Matemáticas Curso: Máster y Doctorado, Programa de Postgrado en Física y Matemáticas (FisyMat): Máster y Doctorado y Programa de Postgrado en Estadística e Investigación Operativa: Máster y Doctorado

■ Mejora de la gestión de los grupos y proyectos de investigación

Mejora mediante la preparación de guías y materiales

Para ayudar a los investigadores a que conozcan los criterios de evaluación de los proyectos se elaboró la Guía “Criterios de evaluación de los proyectos de investigación retos y excelencia a través de los informes de los evaluadores”. A partir de los informes de evaluación del MINECO recibidos por los investigadores de la Universidad de Granada se ha elaborado el documento. Se analizó cada uno de los informes y se han extraído y clasificado las valoraciones de cada uno de los apartados que se consideran a la hora de evaluar un proyecto. Se han estudiado un total de 210 proyectos de las convocatorias Retos y Excelencia. En esencia se trata de conocer cómo se trasladan los criterios de evaluación publicados en las convocatorias a los informes que reciben los investigadores y cuáles son los apartados que reciben una mayor atención a fin de determinar los factores de éxito. Desde el punto de vista de la política científica de nuestra universidad se busca, no solo conocer que aspectos se tuvieron en cuenta a la hora de

valorar las propuestas presentadas, sino además transferir este conocimiento a nuestra comunidad con el objetivo final de mejorar la Tasa de Éxito en la obtención de proyectos en futuras convocatorias..

■ Refuerzo de las relaciones con redes de gestión y con otras Universidades.

Participación en la organización X Encuentro anual de la RedUGI (Red de Unidades de Gestión de Investigación) dependiente de la sectorial de I+D de la CRUE, realizada durante los días 23 y 25 de Septiembre en Granada. En dicho encuentro se presentó la comunicación “La evaluación abierta de la investigación como elemento dinamizador”

➡ (Ver Anexo 3.1.2)

■ Asesoramiento y elaboración de informes bibliométricos

A través de la Unidad de Bibliometría del Vicerrectorado de Política Científica e Investigación se ha realizado a lo largo de 2015 una intensa labor de análisis y asesoramiento dirigida al diagnóstico y optimización de la situación de la investigación científica en la UGR. Así en 2015 se han realizado las siguientes actividades:

Elaboración de informes y estudios bibliométricos

El Vicerrectorado de Investigación y Transferencia se ha propuesto la elaboración periódica de informes bibliométricos y estadísticas de I+D que nos permitan conocer el rendimiento científico de nuestra Universidad. Ha sido nuestra intención que dichos informes sean accesibles no sólo a nuestros gestores de investigación, sino también a toda la sociedad, por lo que están disponibles en la página web “informes bibliométricos” de *ugrinvestiga*. Esta web se presenta dos tipos de informes diferentes “Hojas bibliométricas” y “Estadísticas e indicadores bibliométricos de la UGR”. Durante el pasado curso 2014-15 se han publicado los informes:

- *Indicadores Bibliométricos - 2015 - Universidad de Granada*
- *Bibliometric Results of GENIL: Comparing spanish universities through 9 indicators*
- Informe sobre el estado de los Proyectos de Investigación - Enero 2015
- Hoja Bibliométrica #6. Resultados del Programa de Fortalecimiento de Grupos
- Informe sobre el estado de los Proyectos de Investigación - Marzo 2015
- Análisis de resultados del Plan Propio: Las Becas de Iniciación a la Investigación
- El éxito en los contratos predoctorales a través de la lectura de tesis doctorales
- Hoja Bibliométrica #7. La consolidación internacional de la investigación en Ciencias Sociales en la Universidad de Granada
- Universidades españolas en Scopus - 2014

➡ (Ver Anexo 3.1.2)

■ Nuevas acciones de transparencia y visibilización de la investigación

Actualización de los perfiles de *ugrinvestiga*

En este curso se ha creado una nueva versión de *ugrinvestiga* en la cual se ha creado un perfil online de todos los investigadores de la UGR adscritos a un grupo de investigación así como un perfil a cada uno de los grupos del PAIDI. El objetivo de esta nueva actualización persigue visibilizar la producción científica de investigadores y grupos de investigación ante la sociedad.

El perfil de los investigadores ofrece la información de un investigador en Sica2 mostrándose de forma tabular o bien a través de gráficos; los datos que mostramos para cada investigador son los siguientes: Publicaciones (artículos, libros, capítulos, y tesis doctorales dirigidas o codirigidas). Proyectos (proyectos, contratos y convenios de investigación con rol Responsable). Actividad (1.Comité Científico en Sociedad Científica, 2. Grupos Y equipos de investigación desarrollo o innovación, 3.Colaboración con centros I+D, 4.Comités científicos de revista, 5.Experiencia en evaluación, 6.Foros y Comités Internacionales).

Asimismo se ha recopilado e integrado en el perfil/ficha de cada investigador un enlace a su perfil en otras redes y plataformas como Google Scholar, Digibug y Dialnet. Asimismo figura un enlace a la página web de ORCID donde se ofrece este número internacional de identificación de investigadores. Tanto los datos de producción como los de los perfiles se han actualizado en cuatro ocasiones durante 2015: Febrero: Semana del 24 al 27, Mayo: Semana del 25 al



29, Septiembre: Semana del 7 al 11 y Diciembre: Semana del 7 al 11. Hemos de mencionar asimismo que los profesores validaron sus perfiles y que existe una opción de ocultar perfil si desean no hacerlo público.

Mejora de la visibilidad en internet del Vicerrectorado

Tablón de Noticias: Creación de un nuevo Tablón de Noticias y un slider. Con el objetivo de difundir de forma más dinámica las noticias de investigación (actividades, premios, etc...) se puso en funcionamiento un nuevo Tablón de Noticias dentro de ugrinvestiga. Se han publicado desde su lanzamiento en Mayo de 2015 un total de 33 noticias. La imagen principal de dichas noticias además se visualiza en la página web principal del Vicerrectorado a través de un reproductor de diapositivas que enlaza a la noticia original. Como complemento a este Tablón se creó una cuenta de Twitter para difundir noticias y contenidos generados desde el Vicerrectorado. La cuenta tiene actualmente un total de 334 seguidores, se han publicado un total de 189 tweets y según twitter analytics y se han conseguido un total de 63200 impresiones. Las direcciones webs son las siguientes:

- Tablón: http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/tablon/*/tablon-noticias-ciencia
- Cuenta de Twitter: <https://twitter.com/UGRinvestiga>

Datasets de Investigación en la plataforma opendata y Memoria de Datos

Open Data: En el anterior curso se puso en marcha la sección “Datasets” sobre la investigación en la UGR. En esta página web vamos incorporando los ficheros de datos relacionados con los resultados de investigación de la Universidad de Granada, de modo que quedan recogidos datos brutos de proyectos, dirección de tesis así como datasets de indicadores con grandes conjuntos de datos. Pues bien, se ha continuado con esta política abierta colaborando con la Oficina de Software Libre e integrando los ficheros anteriores en el portal Open Data de la UGR del cual toma los datos el Portal de Transparencia. En dicho portal el Vicerrectorado tiene una cuenta de organización en la cual ya se han subido 3 de conjuntos de datos diferentes que integra un total de 22 datasets. Se pueden consultar en la dirección: <http://opendata.ugr.es/organization/ugr-investiga>

Memoria Académica de datos: en el contexto anterior se ha creado este año una versión de la Memoria Académica de la Universidad de Granada en formato de datos; de esta forma todos los datos empleados en las memorias se han puesto a disposición pública en internet a través del portal opendata; dichos datos se pueden descargar y amplían notablemente la información contenida en la versión convencional. Se han puesto a disposición pública un total de 17 ficheros principalmente en formato excel (xls) y comma-separated values (csv). La memoria en formato de datos se puede consultar en la dirección: <http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014>

➡ (Ver Anexo 3.1.2)

Web y aplicación de los rankings de investigadores

Durante 2015 se ha creado la versión final de los “Rankings de investigadores UGRinvestiga según citación”. Este ranking tiene dos versiones, un formato web y un formato app. La función principal es ofrecer rankings de investigadores adscritos a la Universidad de Granada según el número de citas que reciben. Dichos rankings se pueden realizar considerando diferentes niveles de agregación temática (rama, disciplina o especialidad). En la actualidad hay en el ranking 1141 investigadores. La versión web se puede consultar en la siguiente dirección:

http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/static/BuscadorRanking*/buscar

La aplicación para móviles y tabletas permite la posibilidad de consultar una ficha bibliométrica más exhaustiva de cada uno de los investigadores ingresados. La aplicación se ha desarrollado para los dos sistemas operativos más empleados en la actualidad; por un lado para iOS (iPhone, iPad, e iPod touch) y por otro para las plataformas Android 4.0.3 y superiores. En relación a su disponibilidad se puede descargar de forma gratuita desde el catálogo de aplicaciones AppsUGR que gestiona el Centro de Enseñanzas Virtuales o desde las habituales itunes y Google Play. La dirección de descarga es la siguiente: http://apps.ugr.es/app_ugrinvestiga.html

➡ (Ver Anexo 3.1.2)

■ Sistema de Información Científica de Andalucía – SICA

Las tareas desarrolladas por la técnico de SICA en la Universidad de Granada, han sido las siguientes:

Atención al usuario por teléfono y correo electrónico, principalmente dudas sobre actualización de CV, creación de nuevos grupos, altas y bajas de investigadores, etc. Creación seguimiento y resolución de incidencias relativas al

sistema. Alta de entidades que no parecen en el sistema. Consultas de producción y actividad para departamentos, institutos que lo soliciten. Descarga de ficheros y elaboración de consultas sobre grupos UGR. Descarga de ficheros SICA e importación y tratamiento de datos para la carga en UGR-Investiga. Completar manual de definiciones y manual de procedimientos de SICA. Limpieza de libros y tesis del sistema. Depuración y limpieza de entidades. Depuración y limpieza de revistas. Contacto con Grupos No-Válidos, para indicarles como pasar a ser grupos válidos. Solicitud de proyectos, contratos y convenios a la Universidad de Granada, para posterior carga en SICA. Solicitud de ORCID a la biblioteca universitaria, para posterior carga en el sistema.

■ Actividades de divulgación científica en colaboración con otros servicios

Se han desarrollado diferentes actividades en colaboración con otros servicios de la Universidad de Granada, podemos destacar

- Participación en la Noche de los investigadores. El Vicerrectorado de Investigación y Transferencia participó en la noche de los investigadores que se celebró el pasado viernes 25 de septiembre. Se contó con un stand donde se informó de los servicios que prestamos y la oferta de beca y contratos para jóvenes investigadores
- Se organizó junto con el GRINUGR el coloquio/mesa redonda “Ciencia e Investigación en España: presente y futuro” que se celebró el lunes 29 de septiembre a través de Youtube (utilizando el servicio Google Hangout) con la participación de Domingo Docampo (Catedrático, Univ. Vigo), Ignacio Aguaded (Catedrático, Univ. Huelva), Ernest Abadal (Catedrático, Univ. Barcelona), Isaac Triguero (posdoc en Univ Ghent), Nicolás Robinson (posdoc, Ec3metrics).
- Participación en la Semana del Acceso Abierto. El Vicerrectorado se unió a la iniciativa del Open Access Week en colaboración con la OSL. El día 22/10/2015 se organizaron unos talleres y hackatón de ciencia abierta, con el objetivo de concienciar a la comunidad de la posibilidad y ventajas de crear y publicar la ciencia en abierto.
- Participación y financiación del V Seminario EC3 sobre Evaluación y Comunicación de la Ciencia que se celebró el 11 y 12 de Junio. En el mismo se presentó la ponencia “UGRinvestiga: un portal donde convergen la evaluación y la difusión de la investigación.”

■ Mejora en la formación de investigadores

Diseño y puesta en marcha del I Plan de Formación

Se ha elaborado, preparado y puesto en funcionamiento el I Plan de Formación en el que se quiere presentar de forma más estructurada nuestros cursos. El objetivo de los mismos es formar a la comunidad investigadora de la Universidad de Granada sobre temas que son de su interés y que pueden repercutir positivamente en el desarrollo de su carrera científica y académica. Los cuatro grandes ejes temáticos en los que hemos articulado este plan son los siguientes: 1) Preparación y gestión de proyectos y contratos de investigación. 2) Publicación y comunicación de resultados científicos. 3) Evaluación científica e indicadores bibliométricos. 4) Transferencia de Conocimiento y Creación de Empresas Spin-Off. Para complementar estos ejes se realizarán además diferentes conferencias y actividades. El total de curso ofertados son 17 y los títulos de los mismos son los siguientes y se impartirán a lo largo del curso 2015/2016:

- Contratos predoctorales: aspectos legales y prácticos para nuevos beneficiarios
- VIII Taller de preparación de Solicitud de Sexenios
- Taller para la Presentación de las Instrucciones de Ejecución y Justificación de los Proyectos del Mineco
- Curso básico de convocatorias de proyectos europeos del Programa Marco H2020 para consorcios
- Curso sobre Propiedad Intelectual y patentabilidad
- Taller para la Elaboración de los Informes de Seguimiento Científico-Técnico de los proyectos del Mineco
- Gestión de currículos y códigos científicos en la web: researchid y ORCID
- Introducción al análisis y visualización de datos con RStudio
- Curso básico para escribir una propuesta Research and Innovation (RIA) del Programa Marco H2020
- Investigación móvil: 10 mejores apps para científicos
- La Ruta Emprendedora
- Potenciación de recursos humanos en investigación: Equipos de trabajo emocionalmente inteligentes
- 10 reglas de oro para publicar en revistas de impacto
- Preparación de propuestas postdoctorales Marie Curie: individual and global fellowship
- Pautas para la elaboración de proyectos. Convocatoria retos/excelencia
- Identidad digital y reputación on-line para científicos
- Programa IPR-TB - propiedad industrial e intelectual



La página web del I Plan de Formación es la siguiente: <http://investigacion.ugr.es/pages/planformacion>

Talleres de formación para la solicitud de proyectos

Para mejorar la tasa de éxito en los proyectos del Plan Nacional se celebró el seminario Pautas para la elaboración de proyectos convocatoria retos y excelencia. El objetivo de este seminario fue presentar a los investigadores una serie de pautas para preparar adecuadamente los proyectos de I+D de las convocatorias Retos y Excelencia. Se trata de evitar errores comunes que pueden tener como consecuencia la denegación de los proyectos. El curso se impartió por miembros del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia y por catedráticos de la UGR con amplia experiencia tanto en la preparación como en la evaluación de proyectos, de manera que ofrecieron una perspectiva complementaria y directa. Se celebró en dos ediciones con la participación de 150 investigadores