



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Plan Estratégico UGR 2031

Grupo de Trabajo sobre Investigación,
Innovación y Transferencia

Conclusiones

UGR TRANSFORMA



Diagnóstico estratégico

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>PROYECTOS & Publicaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posición alta en los rankings en algunas áreas 2. Liderazgo internacional en algunas áreas 3. Multidisciplinariedad 4. Buenas prácticas de investigación y ética 5. Elevado número de Proyectos Nacionales Competitivos dotados con buena financiación 6. Relación de investigadores con empresas a nivel de contratos en algunas áreas. 7. Vocación de servicio público de la UGR. Permite abordar líneas de "investigación fundamental", no necesariamente marcadas por el mercado o la tendencia del momento. 8. Experiencia en desarrollo y participación en proyectos internacionales y nacionales relacionados con el emprendimiento y la innovación (Bioall, Arqus Universidad Emprendedora y compromiso regional) <p>PERSONAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Alto número Investigadores y grupos consolidados UGR: capital humano muy orientado al ámbito científico 10. Formación de excelencia en Grado y Posgrado 11. Reputación científica prominente a nivel mundial 12. Internacionalización a través de redes de colaboraciones internacionales sólidas 13. Equipo técnico cualificado y con un alto nivel de compromiso en la OTRI y la Dirección de Emprendimiento <p>ENTORNO</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Prestigio social de la UGR en la región 15. Buen posicionamiento en canales de Difusión/divulgación de actividades de investigación 16. Universidad emplazada en un lugar atractivo (ciudad de Granada) como destino académico-cultural y de investigación <p>ESTRUCTURA Y GESTIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 17. Dotación copiosa y variada de la biblioteca UGR. 18. Existencia de estructuras de apoyo a la investigación (OTRI; OFPI; oficina de proyectos). 19. Existencia de CIC. 	<p>PROYECTOS & Publicaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grandes proyectos científicos (IFMIF-DONES, Parque Tecnológico de La Salud) 2. Fondos de resiliencia para investigación aplicada + Programa Horizonte Europa / Fondos NextGeneration e incremento en la financiación pública para I+D+I 3. Participación en alianzas estratégicas a nivel europeo (ArQus) 4. Post-covid19 + fondos: oportunidades de grandes colaboraciones con empresas 5. La generación de materiales digitales incentivada por la pandemia puede dar mayor visibilidad y alcance a la UGR. 6. Necesidad de cambio e innovación en la empresa 7. Necesidad de apoyo a las iniciativas empresariales, principalmente en la búsqueda de financiación, pública y privada, y en la internacionalización de la empresa 8. Sexenio de Transferencia puede promover la realización de más proyectos de transferencia <p>PERSONAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Más talento (biosanitario) potencialmente interesado en investigación 10. Comunidad universitaria muy involucrada con la institución. 11. El énfasis en el teletrabajo derivado de la pandemia puede hacer que ciudades de tamaño medio como Granada sean más atractivas para la localización de empresas y profesionales 12. El gran número de egresados que a través de Alumni pueden ser embajadores de la UGR 13. Granada como lugar atractivo para la captación de talento extranjero <p>ENTORNO</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Alta valoración por parte de la sociedad actualmente (covid19) sobre la importancia de la investigación 15. Gran impacto de la UGR en las ciudades donde tiene campus. 16. Clústeres locales como OnGranada para generar un entramado local de innovación y transferencia 17. Gran atractivo de la ciudad como destino para congresos e investigadores visitantes de reconocimiento mundial

<p>20. Existencia de una estructura de unidad de comunicación de resultados (Oficina Comunicación).</p> <p>21. Sólida estructura de Institutos de Investigación</p> <p>22. Apuesta por la creación y consolidación de Unidades de Excelencia.</p> <p>23. Programas docentes de Grado y posgrado bien conectados con I+D+i.</p> <p>24. Estructura de sistema de información y evaluación bibliométrica (con)fiable.</p> <p>25. Plan Propio de Investigación y Transferencia bien definido.</p> <p>26. Trayectoria dilatada en la creación de spinoffs y acciones de transferencia</p> <p>27. Unidad especializada en el emprendimiento conectada con el ecosistema y las redes de emprendimiento y las redes de emprendimiento universitario.</p> <p>28. Presencia y liderazgo en grupos y redes de trabajo de RedOTRI, ROA y RedTransfer.</p> <p>INFRAESTRUCTURA</p> <p>29. Existencia de estructura consolidada de Oficina Software Libre y soporte a nuevas tecnologías (CSIRC, CEPRUD, CIC)</p> <p>30. Existencia de espacios de contacto con empresas innovadoras (CTT, CETIC, Coworking e incubadora BREAKER (centro de emprendimiento de UGR, PTS, etc.)</p>	<p>18. Creación y consolidación de alianzas estratégicas con otros agentes de conocimiento claves (ej: Agencia IDEA, CTA, PTS, FPS, centros tecnológicos, consultoras especializadas, etc.).</p> <p>19. Alta conciencia en la divulgación de la cultura y la ciencia para la sociedad.</p> <p>GESTIÓN</p> <p>20. Alineación de estrategias en I+D+i con estrategias autonómicas, nacionales y europeas.</p> <p>21. Herramientas y plataformas para la búsqueda de clientes y socios. Existencia de marketplaces externos consolidados y especializados.</p> <p>22. Existencia de numerosas instituciones y programas de apoyo al emprendimiento y de la innovación tanto públicos como privados.</p>
<p>DEBILIDADES</p>	<p>AMENAZAS</p>
<p>PROYECTOS & Publicaciones</p> <p>1. Falta de publicaciones en "revistas de gran impacto" en algunas áreas.</p> <p>2. Falta de liderazgo de grandes proyectos/convocatorias nacionales (e.g. María de Maeztu, Severo Ochoa) e internacionales (e.g. ERC).</p> <p>3. Falta de sinergias entre grupos/institutos/centros de investigación de la propia institución.</p> <p>4. Desventaja de la UGR en convocatorias públicas que no son proyectos de investigación (p.ej. licitaciones, etc.) frente a otras instituciones públicas con mayor experiencia y medios dedicados a esta materia.</p>	<p>PROYECTOS & Publicaciones</p> <p>1. Falta de alineación entre "criterios de excelencia" nacionales y europeos, en las convocatorias públicas de contratos y proyectos.</p> <p>2. Falta de financiación en investigación y transferencia a corto, medio y largo plazo</p> <p>3. Incertidumbre en los Programas (tipos y convocatorias) de financiación pública</p> <p>4. Competencia autonómica y nacional por los mismos fondos y subvenciones</p> <p>5. Falta de incentiviación en el trabajo en equipos multidisciplinares y la realización de publicaciones en áreas heterogéneas debido a la forma en que se valoran los méritos en acreditaciones y concursos de plazas.</p> <p>6. Excesivo énfasis en la cantidad de producción científica en detrimento de la calidad</p>

<p>PERSONAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Falta de apoyo técnico estable y profesional en laboratorios. Exceso de rigidez en la contratación de PAS especializado. 6. Dificultad para captar y financiar contratos pre y postdoctorales. 7. Falta de reconocimiento institucional a la actividad científica del PDI. 8. Dificultad para conciliar “docencia – gestión – investigación”. 9. Falta de flexibilidad para contratar a profesionales del ámbito de la empresa con elevada experiencia y conocimiento. 10. Ausencia de incentivos propios para la transferencia y el emprendimiento para el PDI. 11. Dificultades en la “captación de talento” y por la rigidez en los mecanismos de asimilación. 12. Falta de conocimiento por parte de la comunidad universitaria de la función que ejerce la transferencia. 13. Confusión de transferencia con actividades de mecenazgo o extensión universitaria <p>ENTORNO</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Desconexión con el entorno social <p>INFRAESTRUCTURA</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Falta de estrategia común para uso de infraestructuras/equipamiento/espacios que deviene en una infrutilización de nuestra logística. 16. Falta de consolidación y dotación de estructuras de apoyo a la investigación y la transferencia (OTRI; OFPI; oficina de proyectos) 17. Excesiva carga de trabajo diario que dificulta la ejecución de acciones estratégicas: Dotación de personal y competencias reconocidas insuficiente. Falta de estabilidad laboral y reconocimiento del personal. Percepción errónea de sobredimensionamiento 18. Falta de consolidación/dotación de estructura para la unidad de comunicación de resultados (Oficina Comunicación) 19. Limitación de recursos económicos 20. Dispersión de los espacios físicos de la UGR destinados a las empresas y a los emprendedores. <p>GESTIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. Estructura orgánica de Investigación + Innovación + Transferencia mejorable. 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Necesidad de obtener buenos indicadores de rendimiento y transferencia a corto y medio plazo sin disponer de la base adecuada. <p>PERSONAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Falta de personal para realizar la investigación a todos los niveles: doctorandos, técnicos, profesorado 9. Dificultades en la captación de talento por la rigidez en los mecanismos de asimilación 10. Falta de personal técnico profesional de apoyo e inestabilidad laboral 11. Excesiva carga de trabajo administrativo que dificulta la ejecución de acciones científicas y estratégicas 12. Envejecimiento del personal 13. Fuga de talento a Instituciones con más oportunidades 14. Desigualdad de género en las oportunidades para acceso y desarrollo de carrera investigadora 15. Falta de interés por el “Emprendimiento” y la “Transferencia” 16. Rigidez legislativa en el diseño de nuevos tipos de contratación de PDI. 17. Carrera científica poco definida y atractiva. 18. Dificil equilibrio para los investigadores entre la vida profesional y la personal. Se establecen expectativas difíciles de alcanzar sin grandes concesiones de su bienestar personal. 19. La dificultad para encontrar la estabilidad laboral en un plazo de tiempo razonable, sumado a que en algunos ámbitos (e.g., informática), los estudiantes encuentran trabajos muy bien remunerados en la empresa privada, lo que desmotiva a seguir una carrera académica y realizar un posgrado. <p>ENTORNO</p> <ol style="list-style-type: none"> 20. Falta de comunicación nacional e internacional de la ciudad de Granada, en desventaja sobre otras ciudades del entorno. 21. Tejido regional sin capacidad de absorción (PYMES, micropymes). 22. Escasa o nula inversión privada en I+D 23. Tejido productivo/empresarial local limitado. El débil tejido empresarial en Granada, en comparación con grandes ciudades como Madrid, Barcelona o Bilbao, incluso Sevilla en Andalucía, pone a la UGR en desventaja para la captación de fondos frente a las universidades localizadas en estos núcleos. 24. Crisis económica, mala situación del entorno económico y social
---	--

<p>22. Coordinación insuficiente de la OTRI/DIT con otros servicios de la UGR (Escuela de Posgrado, S.G. Investigación, OFPI, etc.) que conlleva la pérdida de recursos en la organización/participación en actividades promovidas por diferentes unidades sobre transferencia de conocimiento.</p> <p>23. Sobrecarga de gestión administrativa para los investigadores.</p> <p>24. Rigidez de los procesos administrativos en relación con las entidades financiadoras.</p> <p>25. Aumento de la fiscalización en la ejecución de gastos y riesgo alto de reintegros de gastos ya ejecutados.</p> <p>26. Carencia de un sistema informático de gestión integral de la Investigación y la Transferencia de Conocimiento.</p> <p>27. Inexistencia de un ámbito de gestión integrado (e.g., vicerrectorado) para el fomento y desarrollo de las relaciones con las empresas, que actualmente están dispersas en tres vicerrectorados.</p> <p>28. Falta de consenso y alineación en las formas de captación de talento de la UGR y de sus departamentos.</p> <p>29. Mala gestión de los recursos de investigación: material/equipamiento, espacios/laboratorio y personal/técnicos</p>	<p>25. En España el doctorado tiene menos valor fuera del ámbito académico que en otros países de nuestro entorno.</p> <p>26. Existencia de OTRIs o EDIs (entidades de interfaz) paralelas: CIDAF, PTS, CIB, FIBAO, FPS, IBS,...</p> <p>27. Pérdida de peso de RedOTRI y RedOTRI Andalucía (ROA)</p> <p>28. Desconocimiento por parte del ámbito empresarial de las actividades realizadas por las universidades</p> <p>29. Diferente lenguaje y plazos entre la Universidad y la empresa</p> <p>GESTIÓN</p> <p>30. Obsolescencia de los modelos de gestión de investigación y la Transferencia</p> <p>31. Endogamia del sistema universitario español lo que dificulta el acceso a plazas a investigadores extranjeros.</p> <p>32. Excesiva rigidez del sistema normativo de contratación y de ejecución de gasto</p>
---	---

Meta propuesta: UGR Transforma

La Universidad de Granada aspira a ser una institución: a) referente en investigación de excelencia, líder en una Europa cosmopolita y abierta, que impulsa los cambios en la sociedad a través de la generación y la transferencia de conocimiento, la captación del talento y el trasvase de los resultados de su actividad científica a la ciudadanía; b) dinámica, impulsora de la transformación tecnológica, social y económica de la sociedad que fomenta la innovación y el espíritu emprendedor; c) orientada a la creación y transmisión del legado cultural, así como al cuidado y difusión de su patrimonio material e inmaterial; d) responsable con la sociedad, inclusiva, respetuosa con los derechos humanos y comprometida con los principios de igualdad de oportunidades, de género y con los objetivos de desarrollo sostenible, que se vincula con su entorno y en el que se generan sinergias de conocimiento e innovación mediante la cooperación con otras organizaciones, instituciones y empresas.

Breve descripción

Se han elaborado 5 fichas en las que se agrupan los bloques fundamentales que visualizan los objetivos que habría de alcanzar la Universidad de Granada en los próximos años.

En la base se sitúan las personas (bloque I), el colectivo UGR que participa en la I+I+T: investigadoras e investigadores, personal técnico, personal administrativo, etc. Los principales objetivos son: a) atraer y retener al mejor talento; b) mantener un nivel de formación, internacionalización y actualización de conocimiento competitivo; c) asegurar el relevo generacional. Las personas son la locomotora de ese tren que vehicula la investigación y la transferencia científica en su marcha hacia la innovación y la transformación social.

Aseguradas las personas (motor del talento), hemos de garantizar que puedan desarrollar la I+I+T en las mejores condiciones materiales dentro de una estructura sólida y con el máximo apoyo institucional (bloque II). Esto es: un capital estructural, logístico y humano de calidad, un ambiente óptimo a todos los niveles para realizar su trabajo al más elevado nivel científico. Asimismo, apostamos por el desarrollo de un entorno verdaderamente igualitario, sostenible, inclusivo y heterogéneo, que se avenga a la articulación de iniciativas multi-/inter- disciplinares, que propician la puesta en marcha de líneas de investigación pioneras.

Para que las personas puedan trabajar en un espacio de tal garantía se ha de disponer de los mejores recursos científicos, económicos y materiales (bloque III). El objetivo general que atraviesa este eje es conseguir: a) una óptima gestión de nuestras infraestructuras, equipamientos y materiales; b) aprovechamiento de los recursos con la Biblioteca universitaria como referente; c) financiación suficiente para lograr que la I+I+T consigan los objetivos fijados.

Con las estructuras consolidadas, con el apoyo institucional y los mejores recursos disponibles en la Universidad de Granada para que las personas desarrollen su I+I+T en cotas competitivas, el siguiente objetivo es abrirse al exterior, la Internacionalización (bloque IV), que apunta a dos iniciativas: a) el fortalecimiento de los mecanismos de interacción con otros centros de investigación nacionales e internacionales y con empresas del entorno; b) la potenciación de los programas de movilidad e intercambio, las redes y las colaboraciones internacionales. Con esta doble internacionalización, tanto hacia adentro como hacia afuera de nuestra institución, nos enriquecemos con potencial externo a la UGR y difundimos nuestro talento al exterior.

Los objetivos anteriores se orientan hacia una Universidad transformadora y de impacto (bloque V) que supone el impulso de todas aquellas medidas globales y específicas que garanticen el fortalecimiento de los cuatro bloques anteriores. Esto es: una investigación innovadora y de excelencia que genere transformaciones de impacto en nuestra sociedad, reforzando la difusión de los logros conseguidos y el fortalecimiento de la cultura de la I+I+T.

De esta manera, garantizamos la cadena de conocimiento:

Crear/Descubrir → Innovar → Aplicar → Transmitir → Transferir → Transformar.

Para finalizar, hay que poner el énfasis en que este último bloque retroalimenta los anteriores: una universidad de prestigio atrae al mejor talento (bloque I); una universidad fuerte demanda un apoyo institucional decidido y su personal permanece sólo si el entorno de trabajo, material e inmaterial, es óptimo (bloque II); una universidad competitiva genera recursos y consigue financiación (bloque III), una universidad que investiga y transfiere se abre al exterior en aras de la transformación social (bloque IV). Una universidad de excelencia (se) TRANSFORMA (bloque V).

Justificación de la propuesta:

Las propuestas descritas en los diferentes bloques están alineadas con la estrategia nacional y europea para los próximos años:

1) Garantizando las fortalezas de nuestra Universidad, reforzando las infraestructuras y los recursos humanos destinados a líneas estratégicas europeas:

- I+D+I en el ámbito sanitario: incremento de inversiones en el Parque Tecnológico de la Salud.
- Transición ecológica. Apuesta por infraestructuras sostenibles.
- Digitalización. Desarrollo de la administración electrónica, la Biblioteca electrónica, Media Lab Granada.

2) I+D+I como pilar fundamental en una economía basada en el conocimiento, tal y como contempla el Plan Nacional:

- Salud. Impulso de Proyectos de I+D+I en los diferentes centros de investigación ubicados en el Parque Tecnológico de la Salud.
- Cultura, Creatividad y Sociedad Inclusiva: centros (Mente, Cerebro y Comportamiento, Instituto de Estudios de las Mujeres, futuro Instituto de Estudios iberoamericanos) y unidades de excelencia (Iber-Lab, Filo-Lab, Archaometrical Studies, etc.) punteros; Unidad de Cultura Científica; futuro Centro Cultural de la Azucarera.
- Seguridad para la Sociedad: desigualdad y migraciones; mercado y tensiones; protección de la sociedad; ciberseguridad. Instituto de Migraciones de la UGR; Instituto de la Paz y los Conflictos UGR; Laboratorio de Ciberseguridad UGR.
- Mundo digital, industria, espacio, defensa: inteligencia artificial, robótica, física, matemáticas, etc. Proyectos para desarrollar en CITIC-UGR, IMAG-UGR, Proyectos de Defensa en colaboración con el MADOC, Apoyo a los proyectos: IFMIF-DONES, AI Lab Granada.
- Clima, energía y movilidad. Instituto Interuniversitario de Investigación del Sistema Tierra en Andalucía; Proyecto LIFE Wood For Future.
- Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales y Medio Ambiente. Centro de Investigación y Desarrollo de Alimentos Funcionales (CIDAF).

Propuesta Estratégica 1: “LAS PERSONAS”

Garantizar una investigación de excelencia a partir de un capital humano excelente. Reforzar los Planes de Captación y Retención de Talento, que aseguren una formación internacional, competitiva y de vanguardia. Potenciar la modernización continua de nuestro personal en técnicas y métodos de investigación, transferencia de conocimiento y gestión de la innovación, para garantizar un relevo generacional altamente cualificado.

Breve descripción

Nuestro objetivo es conseguir una comunidad de investigadores e investigadoras, de todas las áreas de conocimiento y en todas las etapas de la carrera académica, de excelencia. Esto no se puede realizar sin una red de financiación sólida y estable, como la que la UGR ha venido tejiendo en la última década a través de su Plan Propio de Investigación. No obstante, se revela insuficiente a contraluz de otras instituciones internacionales, por lo que se impone la necesidad de una ampliación de la dotación de recursos para la atracción y retención de talento; mayor equilibrio de género y más capacidad de transferencia de nuestra investigación a la sociedad.

Las principales acciones que contemplamos en esta propuesta de ampliación, formación y renovación del personal investigador de la UGR se desgranar a continuación:

1. Proveer una dotación robusta de recursos (servicios, espacios, materiales) para el desarrollo de los proyectos del personal investigador en aras de hacer de la Universidad de Granada una institución atractiva, competente y solvente.
2. Garantizar la contratación y estabilización de personal de apoyo técnico y profesional en laboratorios, unidades de excelencia y centros de investigación.
3. Diversificar los modelos de contratación del personal investigador para atender a la variedad de áreas de conocimiento, proyectos y formas de trabajo que coexisten.
4. Flexibilizar la contratación de personal que proviene del sector empresarial en aras de la transferencia.
5. Realizar evaluaciones de la actividad investigadora (contribución en publicaciones, proyectos financiados, colaboraciones con empresa, trabajos de investigación tutelados, etc.) y de transferencia (proyectos desarrollados con empresas, resultados de

investigación protegidos, etc.) en función de la categoría profesional para promocionar.

6. Promover el uso del teletrabajo, el trabajo en red y la colaboración internacional para dotar al personal investigador de herramientas disímiles para su trabajo.
7. Fomentar la captación de talento y la investigación inter y multidisciplinar a través de incentivos económicos o materiales.
8. Aumentar los recursos para la transferencia y conexión con empresas –locales, nacionales e internacionales– así como activar un plan de formación en transferencia para el personal investigador.

Justificación de la propuesta

El diagnóstico resultante del análisis DAFO llevado a cabo por una serie de investigadores e investigadoras de la UGR acerca de la calidad de su investigación, del grado de innovación y de transferencia, pone de manifiesto que la columna vertebral de una investigación de excelencia es la calidad del personal que la pone en práctica. De esta manera, se impone el delineamiento y desarrollo de una serie de medidas orientadas a las tres acciones que hemos descrito al inicio de esta propuesta: la captación, la retención y la modernización del personal investigador y de apoyo a la investigación en la UGR.

Otros ámbitos de gestión que se podrían ver afectados por la propuesta

La implementación de estas medidas holísticas y transversales afectan a todas las unidades de gestión de la Universidad de Granada.

Propuesta Estratégica 2: “ESTRUCTURA Y APOYO INSTITUCIONAL”

Garantizar el apoyo de la UGR a los investigadores, a través de estructuras institucionales sólidas, que les permitan desarrollar iniciativas de Innovación, Investigación y Transferencia en condiciones óptimas, facilitando las actividades multi/interdisciplinares en un entorno igualitario y sostenible.

Breve descripción

Promover una investigación de excelencia supone desarrollar estructuras administrativas de apoyo a la investigación que favorezcan la creación y consolidación de grupos y proyectos y la captación de recursos materiales y humanos. Además, es necesario afianzar un marco de apoyo institucional a la labor investigadora que permita optimizar estos recursos, facilitando la gestión de dichos grupos y proyectos, organizando de manera efectiva la colaboración entre personal administrativo, de apoyo a la investigación y personal investigador, eliminando trabas burocráticas innecesarias y simplificando los procedimientos administrativos sin comprometer altos estándares de transparencia y rendición de cuentas.

Esta propuesta estratégica supone, pues, emprender dos tipos de medidas: por un lado, las que se encaminan a la constitución de un marco estable de apoyo institucional a la labor investigadora en la Universidad de Granada y, por otro lado, las que se refieren a la creación y consolidación de estructuras administrativas para la captación de recursos y talento y para la mejora de la gestión de la I+D+I.

En concreto, se propone:

Fortalecimiento de las infraestructuras de investigación, innovación y transferencia:

- Ampliar y consolidar la Oficina de Gestión de Proyectos como referente en la estrategia de proyección de la investigación en la UGR.
- Ampliar y consolidar la Oficina de Proyectos Internacionales como ente estratégico para captación de fondos en investigación y formación de los investigadores en materia de proyectos internacionales.
- Ampliar y consolidar la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación como unidad estratégica para promover y gestionar la investigación colaborativa, la valorización

y comercialización de tecnologías, la creación de empresas de base tecnológica y la formación de investigadores en materia de gestión y transferencia de conocimiento.

- Remodelar la estructura actual de los comités de ética para agilizar y hacer más transparentes y participativos sus procedimientos de evaluación.
- Crear una línea estratégica integrada y especializada de transferencia, emprendimiento y empleabilidad y de otro tipo de relaciones empresariales.
- Establecer una oficina de apoyo a los predoctorales y doctorandos que les facilite información, les permita estar en contacto entre iguales y les sirva de ayuda y soporte ante las dificultades que se pueden encontrar durante la realización de su tesis.

Consolidación de un marco de apoyo institucional a la investigación de excelencia:

- Gestionar la concesión de certificaciones relacionadas con buenas prácticas en Investigación, Transferencia y Emprendimiento.
- Profesionalizar la gestión del conocimiento, la investigación, la transferencia y la valorización.
- Incorporar valor agregado en la UGR mediante oportunidades de investigación emergente que presentan las Facultades y el PDI del Campus Universitario de Melilla y de Ceuta.
- Reducir la asignación docente obligatoria para investigadores con méritos extraordinarios, especialmente importante en áreas de interés estratégico muy cargadas de créditos docentes.
- Reducir las obligaciones administrativas para investigadores/as impuestas por reglamentación de la Universidad de Granada (PERLICO, Cómprame, validación de facturas, distribución de horas, etc.).

Justificación de la propuesta

Tras el análisis DAFO realizado en el grupo de Innovación, Investigación y Transferencia queda patente la necesidad de apostar por una propuesta estratégica basada en la transformación y consolidación de estructuras de apoyo institucional que permitan a la Universidad de Granada alcanzar la excelencia científica deseada. Es necesario el refuerzo de las estructuras existentes, la

simplificación administrativa, y el apoyo al investigador en cualquiera de sus etapas y de sus ámbitos de relación con la Universidad y su entorno para generar un ecosistema de investigación propicio para optimizar los resultados y mejorar la transferencia de la investigación.

Otros ámbitos de gestión que se podrían ver afectados por la propuesta

El refuerzo de las estructuras de investigación de la Universidad implica una optimización en su funcionamiento y que pueden repercutir en otras estructuras tales como Gerencia, Escuela de Posgrado, Vicerrectorado de Docencia, etc.

Propuesta Estratégica 3: “INCREMENTAR Y OPTIMIZAR RECURSOS”

Disponer de los mejores recursos humanos, materiales, científicos, económicos, de información y de difusión, gestionándolos de forma óptima, para que la investigación, la innovación y la transferencia realizada en la UGR logren la excelencia.

Breve descripción

Conseguir la excelencia en investigación, innovación y transferencia es posible si se dispone de los recursos necesarios que permitan alcanzar este objetivo. En los últimos años, la Universidad de Granada ha realizado un gran esfuerzo en recursos destinados a este fin. Asumir los retos que deparan a la UGR en los próximos años va implicar: a) una mayor financiación; b) una amplia plantilla de mujeres y hombres de alta cualificación; c) una mejora de infraestructuras; d) un incremento en la adquisición de recursos de información; e) más apoyo a la difusión del conocimiento, a su transferencia y a su gestión.

Para lograr estas metas se proponen las siguientes actuaciones:

- Incrementar la financiación destinada a la investigación, innovación y transferencia impulsando la obtención de fondos y ayudas públicas, así como la captación de recursos a través de colaboración con empresas y entidades privadas.
- Fortalecer la plantilla de personal dedicado a la investigación, innovación y transferencia (investigadoras e investigadores, personal de apoyo a la gestión de la investigación, personal de apoyo a la gestión de la transferencia, personal técnico cualificado, etc.) siguiendo las líneas de actuación propuestas en la Propuesta I.
- Potenciar la Biblioteca Universitaria como servicio clave en la gestión de la información y del conocimiento, así como espacio polivalente de trabajo para la generación y transferencia de ideas. Además, la Biblioteca tiene el reto, en los próximos años, de impulsar el apoyo de la producción científica en publicaciones de alto impacto, a la transferencia de conocimiento, al acceso abierto y al asesoramiento en actividad científica realizada por la Universidad, así como formar y asesorar a las investigadoras e investigadores en las herramientas de evaluación de indicios de calidad de sus trabajos científicos.

- Mejorar, mantener y crear infraestructuras; adquirir, mantener y renovar equipamientos; y disponer de la tecnología más avanzada, que permitan alcanzar los importantes retos que la Universidad tiene que desarrollar, de forma sostenible, y conseguir en la próxima década: IFMIF-DONES, AI Lab Granada...
- Unida a estas actuaciones es necesario incorporar al Centro de Instrumentación Científica una oficina de coordinación de las infraestructuras y equipamientos de investigación de la Universidad de Granada, que permita gestionar eficientemente su acceso y compartición para así optimizar el aprovechamiento de los recursos.
- Incrementar los recursos para actividades de Transferencia de Conocimiento, particularmente a través del Plan Propio de Investigación y Transferencia.

Justificación de la propuesta

El análisis DAFO ha evidenciado lo que hacemos bien y qué tenemos que mejorar en la Universidad de Granada en lo referente a Investigación, Innovación y Transferencia. En este contexto, es fundamental que los recursos permitan articular los retos a los que se enfrenta la Universidad en los próximos años. Las actuaciones de esta propuesta van encaminadas a crear un ecosistema en el que fluye, de forma flexible y organizada, una estructura sólida para que la Investigación, la Innovación y la Transferencia logren los objetivos que hagan de la Universidad de Granada un referente a nivel nacional e internacional.

Otros ámbitos de gestión que se podrían ver afectados por la propuesta

La planificación, organización y gestión de los recursos que se destinan a la investigación, innovación y transferencia implica a todos los estamentos de gestión de la UGR.

Propuesta Estratégica 4: “UNA UNIVERSIDAD ABIERTA AL EXTERIOR”

Potenciar los programas de movilidad, de intercambio, mecanismos que faciliten la interacción de nuestros investigadores con otros Centros de Investigación nacionales o internacionales, con empresas del entorno, creación de redes, etc. Enriquecernos con potencial externo a UGR y ofrecer nuestro talento al exterior.

Breve descripción

La Universidad de Granada cuenta con una amplia experiencia internacional, siendo una institución líder en Europa en movilidad de estudiantes, profesorado y personal de administración y servicios. Esta apertura al exterior que caracteriza a nuestra universidad tiene como principal objetivo proporcionar una mejor calidad en la docencia, en la investigación y en el funcionamiento de nuestra institución en un entorno global. En nuestra Universidad existe ya una extensa red de relaciones institucionales con universidades y países de los cinco continentes y se ha fortalecido su presencia en distintas redes internacionales de educación superior. Es evidente que una universidad abierta al exterior favorece el desarrollo de competencias transversales (lingüísticas, culturales e interculturales, académicas, investigadoras, profesionales y personales) que permiten una formación integral y facilitan la inserción laboral de nuestros estudiantes e investigadores. Es por ello que el reto en los próximos años consiste en mantener esta posición de liderazgo, intensificando la interacción de nuestra universidad con centros de investigación nacionales e internacionales de prestigio, instituciones académicas y organismos privados, fomentando nuevas alianzas y apostando por una apertura total hacia el mundo y hacia nuestro entorno más próximo, mejorando los mecanismos necesarios para ello.

Con este fin se proponen las siguientes actuaciones:

- Fomentar la cultura científica de los ciudadanos y la función divulgadora de la universidad mediante la colaboración con centros educativos e instituciones culturales de relevancia, mediante la organización de jornadas, seminarios, ferias científicas, cursos de verano.
- Ampliar la oferta formativa en inglés en los grados y másteres con objeto de enriquecer las propuestas académicas a estudiantes internacionales, fomentando el aumento de matrículas de estudiantes extranjeros que cursen grados o másteres completos.

- Mejorar el funcionamiento de los sistemas administrativos y de atención académica con objeto de mejorar la información sobre los trámites a llevar a cabo en los programas de movilidad, con protocolos claros y eficaces para las diversas opciones.
- Aumentar la financiación para los programas de movilidad para doctorandos, proponiendo nuevos acuerdos con universidades, aumentando la oferta en estos programas.
- Aumentar la financiación para estancias de investigación del personal docente e investigador, flexibilizando la asignación de carga docente para incentivar la movilidad.
- Fomentar los programas de atracción de talento para potenciar las estancias de profesores e investigadores de excelencia nacionales y extranjeros.
- Dar mayor visibilidad al Centro de Instrumentación Científica con objeto de poner los servicios a disposición del sector productivo de nuestro entorno.
- Impulsar la colaboración, a través de jornadas y encuentros, entre la universidad y las empresas del entorno, o incluso a nivel autonómico, nacional e internacional, con objeto de encontrar sinergias e interacciones en investigación e innovación, fomentando el doctorado en colaboración (“doctorado industrial”).
- Integrar el tejido productivo regional en la actividad investigadora a través de la participación en los Campus de Excelencia Internacionales.
- Adecuar mecanismos para potenciar la creación de equipos multidisciplinares a nivel nacional e internacional con objeto de presentar propuestas conjuntas en programas internacionales y europeos.
- Apoyar la organización de congresos y eventos nacionales e internacionales en nuestra universidad, facilitando el uso de instalaciones institucionales y disponiendo de un servicio de apoyo a la organización.
- Ampliar y fomentar la participación en Proyectos de cooperación académica y Proyectos de cooperación universitaria al desarrollo.
- Incrementar la visibilidad internacional de nuestra actividad investigadora transferible, a través de acciones de promoción tecnológica en entornos globales (publicación en marketplaces tecnológicos, extensiones de patentes a otros países, identificación de socios en mercados extranjeros, etc.).

- Ampliar y fomentar la participación en Proyectos de Investigación Internacionales, con especial atención a los proyectos financiados por la Comisión Europea (Horizon Europe).

Justificación de la propuesta

Aunque la Universidad de Granada es referente internacional en cuanto a su carácter abierto y destaca el éxito en la participación en programas de movilidad y en la dirección de redes internacionales de universidades, es necesario seguir potenciando esta cualidad de nuestra universidad con objeto de aumentar la visibilidad y el prestigio de la institución, para que sea una universidad referente a nivel mundial, que promueva la atracción de los mejores estudiantes, la formación de los mejores egresados, la excelencia en investigación y que favorezca la relación con el sector productivo. En el análisis DAFO destaca como debilidad el limitado tejido empresarial local, por lo que debemos realizar un esfuerzo para extender nuestras relaciones a otros niveles, autonómicos, nacionales e incluso internacionales.

Otros ámbitos de gestión que se podrían ver afectados por la propuesta

- Vicerrectorado de Internacionalización.
- Centros, Departamentos, coordinaciones de título de Grado.
- Escuela Internacional de Posgrado, Escuelas Doctorales y Comisiones Académicas de títulos de Máster.
- Institutos y Grupos de Investigación.
- Centro de Lenguas Modernas.
- Instituto Confucio, Centro Ruso, Cátedra al-Babtain.
- Centro de Instrumentación Científica.
- Centro Mediterráneo.

Propuesta Estratégica 5: “TRANSFORMADORA Y DE IMPACTO”

Conseguir que la Universidad de Granada se consolide como elemento transformador de la sociedad a través de la transferencia del conocimiento generado en todos sus ámbitos de innovación e investigación. Maximizar la presencia y el impacto de la UGR en su entorno local, nacional e internacional. Mantener a la UGR como una Universidad “influyente”.

Breve descripción

La investigación, la ciencia y la tecnología son, desde hace tiempo, el epicentro de la transferencia como vía de transformación social y de generación de innovación en el tejido productivo y económico y en el entorno humano. La universidad y sus investigadores e investigadoras llevan a cabo una labor fundamental en la consecución de convertir los resultados de la investigación para que sean de utilidad en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Asimismo, la universidad ha tomado conciencia de que el entorno social debe mejorar e incrementar su acercamiento y comprensión del valor e importancia que tiene la transferencia que realizan las universidades y centros de investigación en el incremento del estado de bienestar, los derechos humanos y la diversidad cultural. En esta dirección, la Universidad de Granada debe desplegar un amplio conjunto de recursos de apoyo a la transferencia de la investigación, incentivando a sus investigadores a la colaboración con empresas del entorno y en redes autonómicas, nacionales e internacionales de generación de espacios de oportunidad para la actividad de transferencia. Además, la UGR necesita renovar sus estrategias y acciones de divulgación de la investigación producida en ella, a través de redes sociales, espacios digitales y medios de comunicación, consciente de que el impacto de su imagen exterior como unidad de producción de resultados de investigación y de resorte de activación de las ecologías de aprendizaje de la sociedad para comprender mejor la ciencia no será posible si no está presente de forma notoria y activa en los canales actuales de difusión social del conocimiento.

En relación con lo anterior, se proponen las siguientes acciones:

Transformación social, impacto, transferencia e innovación

- Facilitar que las personas con talento puedan desarrollar la I+I+T en las “mejores condiciones” en la UGR, contando con un clima, una estructura y un ambiente óptimo en todos los niveles para realizar su trabajo: igualitario, sostenible, con facilidad para

desarrollar iniciativas multi-/inter- disciplinares, con fuerte apoyo Institucional, etc.

- Fomentar el emprendimiento basado en conocimiento generado, creando una estructura para fomentar la creación y gestión de la participación de la UGR en empresas.
- Reducir la burocracia y el exceso de normalización mediante la creación de estructuras de gestión ágiles, como ocurre en el ámbito empresarial. Eliminar las trabas que aparecen a la hora de gestionar los recursos captados por los investigadores, derivadas de la rigidez del sistema (plazos de disposición de la financiación, contratación de personal, limitaciones en las cuantías por conceptos y anualidades, etc.).
- Elaborar una política de spinoff a partir del debate sobre el modelo a seguir en cuanto a participación en el capital, incentivos, retorno, etc.
- Mantener, consolidar y potenciar las grandes apuestas/proyectos ya iniciados por la UGR: Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, acelerador IFMIF-DONES, AI Lab Granada, CEI BIOTIC, etc.
- Incrementar el liderazgo de la UGR en grandes Proyectos/Convocatorias nacionales (Severo Ochoa, María de Maeztu) e internacionales (ERCs, etc.).
- Reforzar el sentimiento de pertenencia a nuestra comunidad universitaria a lo largo de la vida, estimulando el tejido propio de investigación mediante la satisfacción de la mejora del entorno y de los contactos entre investigadores.

Difusión de logros conseguidos y fortalecimiento de la cultura de la I+I+T

- Incorporar materias sobre investigación, valorización de la transferencia y emprendimiento en todos los niveles formativos/académicos universitarios.
- Lograr el necesario cambio cultural que dé continuidad de forma natural a la valorización y la transferencia y su relación con la generación de conocimiento.
- Reforzar la marca UGR, potenciando canales/vías de difusión/comunicación de los logros en I+I+T al exterior, lo que reforzaría la atracción de talento e inversión a la UGR y aumentaría su prestigio nacional e internacional como universidad de excelencia en investigación, innovación y transferencia.
- Aumentar la difusión de la transferencia de la UGR mediante el establecimiento de un

programa de comunicación a medios enfocado en el ámbito internacional.

- Mantener y reforzar el compromiso con el fomento de la cultura y el espíritu del emprendimiento a través de la marca UGRemprendedora.
- Incrementar y mejorar la cultura de investigación, innovación y transferencia entre el PDI a través de las estructuras de apoyo existentes (OTRI, OFPI, Oficina de Proyectos, ...).
- Fortalecer la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i) de la UGR como principal herramienta para mejorar e incrementar la formación, la cultura y los conocimientos científicos de los ciudadanos, trasladando los conocimientos generados en la UGR a la sociedad.
- Fortalecer las vías de comunicación de resultados de la UGR (canalUGR) mediante notas de prensa en medios de comunicación.

Justificación de la propuesta

Las universidades más prestigiosas del mundo destacan por la alta influencia que ejercen en el exterior, tanto a nivel local como internacional. Una universidad mejor, pasa por incrementar su impacto en todas las áreas de conocimiento. Los resultados en innovación e investigación han de transferirse y, en último término, servir de motor de cambio para transformar la sociedad. Una universidad que cuenta con estructuras sólidas de apoyo a la investigación, con buenos recursos y abierta al exterior, ha de facilitar la transferencia de los resultados generados en innovación e investigación con el objeto último de generar cambios de impacto, transformando la sociedad a través del conocimiento. En el mundo globalizado en que nos encontramos, es crucial reforzar los canales de difusión de los logros conseguidos, fortaleciendo la cultura de la I+D+T.

El listado de acciones incluidas en esta propuesta estratégica trata de dar respuesta a las debilidades detectadas en el análisis DAFO previo realizado.

Otros ámbitos de gestión que se podrían ver afectados por la propuesta

El horizonte de logro de la transformación social, empresarial y económica del entorno de la UGR a través de la innovación y la transferencia guarda una relación transversal con multitud de estamentos, parcelas y áreas de gestión de la propia universidad, aunque especialmente con el



Vicerrectorado de Internacionalización y el Vicerrectorado de Política Institucional y Planificación.

Respecto a las estrategias y acciones relacionadas con la difusión e impacto social y mediático de la generación de conocimiento y la difusión de la cultura científica, es el Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Patrimonio quien presenta mayor vinculación.

Miembros del grupo de trabajo

Coordinador	
Sergio Navas Concha	Catedrático del Departamento de Física Teórica y del Cosmos. Vicedecano de Investigación y Divulgación Científica de la Facultad de Ciencias
Componentes del grupo	
Miguel Alaminos Mingorance	Departamento de Histología
José Miguel Azañón Hernández	Departamento de Geodinámica
Zoraida Callejas Carrión	Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos
Juan Alberto Aragón Correa	Departamento de Organización de Empresas II
Lucas Alados Arboledas	Departamento de Física Aplicada
Ana García Campaña	Departamento de Química Analítica
Nuria Romo Avilés	Departamento de Antropología Social
M ^a del Carmen Rubio Gámez	Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos
Salvador García López	Departamento de Ciencias de la Computación e IA
María José Martín Bautista	Departamento de Ciencias de la Computación e IA
Juan Lupiáñez Castillo	Departamento de Psicología Experimental
Oswaldo Lorenzo Quiles	Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal
Miguel Ortega Sánchez	Departamento de Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica
Antolino Gallego Molina	Departamento de Filosofía I
Lilian Bermejo Luque	Departamento de Física Aplicada
Juan José Díaz Mochón	Departamento de Química Farmacéutica y Orgánica
Rosario M ^a Sánchez Martín	Departamento de Química Farmacéutica y Orgánica
José Herrero Rubí	Estudiantado
Roberto Morcillo Jiménez	Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos
Marian Gómez Letrán	PAS
Antonio Fernández Porcel	PAS
Francisco Manuel Illeras García	Departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores
Ana Gallego Cuiñas	Departamento de Literatura Española

Nicolás Robinson García	Departamento de Información y Comunicación
Carlos Sampedro Matarín	Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores
Juan Antonio Muñoz Orellana	PAS
Joaquín Andrés Cordovilla Márquez	PAS
Daniel Torres Salinas	Departamento de Información y Comunicación
María del Mar Fuentes Fuentes	Departamento de Organización de Empresas I



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Vicerrectorado de Política Institucional y Planificación
Dirección de Planificación Estratégica

Cuesta del Hospicio s/n. 18071. Granada
Tfno. +34 958 248723

planifica@ugr.es
institucional.ugr.es