

*Sí a un Proyecto Común,
Sí a un Proyecto Diferente*

Joan García Haro



Universidad
Politécnica
de Cartagena



*“La educación es el arma más poderosa que podemos emplear
para cambiar el mundo”*

*“Education is the most powerful weapon which you can use
to change the world”*

Nelson Mandela

Índice General

1 Un Proyecto de Gobierno	1
2 El Equipo de Dirección	4
3 Estudiantes	7
4 Personal de Administración y Servicios	19
5 Docencia	23
6 Profesorado y Gestión Académica	30
7 Investigación y Transferencia	37
8 Planificación Estratégica y Nuevos Recursos	49
9 Asuntos Económicos y Financiación	54
10 Infraestructuras y Equipamiento	60
11 Cultura, Patrimonio y Deportes	67
12 Internacionalización y Cooperación	70
13 Nuevas Tecnologías de la Información	75
14 Mejora de la Organización Interna	85
15 Anexo: Biografías	92



Tenemos el firme convencimiento de que la **Universidad Pública**, hoy más que nunca, debe garantizar la **igualdad de oportunidades**. Además, es necesario que preserve su rol como **motor social**, que se implique en la **eliminación de desigualdades socioeconómicas** a través de la educación y que se comprometa con el **empleo de calidad** de sus egresados y de su personal, PAS y PDI.

Con estas premisas, el cometido fundamental de nuestro Proyecto de Gobierno es avanzar hacia una **Universidad libre y autónoma**, dando así contenido al artículo 27 de la Constitución Española. Pretendemos dar los pasos necesarios para desarrollar un **nuevo modelo de Universidad europea, justa con su personal**, con el fin de alcanzar uno de nuestros principales objetivos: **producir el mejor capital humano** que nuestra economía necesita para ser competitiva y crecer de manera sostenible.

Todo nuestro Proyecto de Gobierno gira en torno a los siguientes principios:

1. **Reconocimiento y respeto** al esfuerzo de sus empleados y al trabajo bien hecho. La tan manida frase de que el activo más importante de una organización es su capital humano, no debe quedarse únicamente en el terreno virtual. Velar por la mejora de las condiciones de trabajo, la prevención de riesgos y la conciliación familiar es nuestra obligación. La inmensa mayoría del personal de nuestra Universidad, tanto PAS como PDI realiza una labor encomiable que es preciso respetar, poner en valor y reconocer. Esta es la base para la unión y cooperación de todos hacia un objetivo común: la consolidación y el progreso de nuestra Institución.
2. **Diálogo, debate, participación, transparencia y rendición de cuentas** en todos los procesos universitarios. La Universidad se caracteriza por el pensamiento crítico y la confrontación libre de ideas como generadores de progreso. Es necesario que la Comunidad Universitaria disponga de toda la información que precisa, que ésta fluya entre todos sus miembros y que con la máxima participación y el concurso de todos, se corresponsabilice en la toma de las mejores decisiones posibles. Por otra parte, los miembros de la Comunidad Universitaria tienen derecho a conocer las actividades y acciones de sus representantes, entre los que se incluye el Equipo de Gobierno. Éste, a su vez, tiene la obligación de rendir cuentas tanto a los miembros de su Comunidad como a la Sociedad en su conjunto.
3. **Puesta en valor** de los recursos materiales y humanos de nuestra Universidad como punto de partida de nuestras principales fortalezas para abordar con confianza los retos que se nos avecinan.
4. **Planificación** como mecanismo efectivo para orientar nuestro futuro en una Sociedad global y cambiante. La Comunidad Universitaria precisa de información de calidad para tomar las mejores decisiones. Es imposible dirigirse hacia la consecución de cualquier objetivo cuando se desconoce el camino.
5. **Búsqueda de nuevos recursos** públicos y privados para hacer efectivo el cambio de modelo de financiación. Disponer de fuentes alternativas de ingresos permite una mayor flexibilidad e independencia para abordar las acciones que nos dirijan hacia una **Universidad moderna y de excelencia**. El establecimiento de indicadores y la medición de la **calidad** cobran una especial relevancia para invertir consecuentemente los recursos obtenidos en aras a la excelencia docente, investigadora y de los servicios que prestamos.
6. **Internacionalización** como base para situarnos en una Sociedad global. La salida a corto y medio plazo de la actual crisis tiene una difícil solución local, regional o nacional. Dicha solución reside en competir internacionalmente por recursos, personal, estudiantes y atracción de talento en general. Ello requiere la mejor formación posible para el personal, lo que permitirá realizar las mejores alianzas y desarrollar las máximas prestaciones en las labores docente, investigadora y de servicios.
7. **Eficiencia en el uso de los recursos públicos** para obtener el máximo rendimiento posible de todos nuestros recursos materiales y humanos. A este respecto, cobra una especial relevancia una buena organización de la plantilla disponible. Nótese que se habla de una mejor organización y no

de reducción. La defensa de la plantilla actual y de su justa promoción es uno de nuestros mayores compromisos.

8. **Interdisciplinariedad y sinergia.** Nuestra Universidad tiene un carácter politécnico por la mayoría de los centros que la constituyen. Las ingenierías forman su base, pero otra de sus fortalezas es contar con una Facultad de Ciencias de la Empresa y con dos centros adscritos, el Centro Universitario de la Defensa y la Escuela Universitaria de Turismo. Ello confiere a nuestra Universidad una interdisciplinariedad que debe explotarse mediante la búsqueda de sinergias que, con toda seguridad contribuirán a proponer, enriquecer y desarrollar iniciativas, proyectos y estudios conjuntos de éxito.
9. **Código de conducta y buenas prácticas** para todos los ejes de la Universidad: docencia, investigación, administración y servicios. Velaremos, entre otros, por el cumplimiento del encargo docente, por la ética investigadora en el reconocimiento de los derechos de autor, por la salvaguarda de los derechos de los administrados, entre los que destaca obtener una respuesta en plazo y, en general, por el trabajo y servicio bien hechos en tiempo y forma.
10. **Ambientalización y cooperación.** La Universidad tiene la obligación de concienciar a toda su Comunidad sobre el legado a las generaciones venideras como parte de la educación humanista, integral y en valores que debemos también inculcar a nuestro personal y a nuestros estudiantes. Para ello debemos ser un ejemplo y un referente en el fomento, entre otros, del transporte público, del deporte, del ahorro energético, del uso de energías renovables, de prácticas y hábitos saludables así como de la promoción del voluntariado y de la cooperación al desarrollo.
11. **Implicación con los agentes sociales y con el entorno.** Una Universidad moderna debe tener una vocación global clara, pero a su vez, se asienta en una zona concreta y se inspira en la Sociedad que la rodea. El contacto continuo con dicha Sociedad, la complicidad bidireccional con sus agentes sociales, sus gentes, sus empresas y sus instituciones es fundamental. Tanto para que la Universidad rinda cuentas, muestre sus actividades e implique a su entorno en ellas, como para buscar el apoyo de dicho entorno en la persecución de sus retos y objetivos más ambiciosos.
12. **Responsabilidad y esfuerzo compartidos.** El esfuerzo de toda la Comunidad Universitaria es el que forja el futuro de nuestra Institución por lo que merece reconocimiento, participación y por supuesto gestión creativa y responsable en perfecta sintonía con todos los que forman dicha Comunidad.

A continuación se detalla un proyecto realista para los próximos cuatro años impregnado por los principios anteriores y basado en un modelo de gestión universitaria distinto, más austero, pero a su vez más eficiente. Partimos de que pertenecer a la Universidad Politécnica de Cartagena es un privilegio que no sólo confiere derechos, sino que también comporta deberes que hay que cumplir con responsabilidad, mentalidad abierta y orgullo. **No tengáis ninguna duda de que esta candidatura, si obtiene el apoyo mayoritario de la Comunidad Universitaria, se comprometerá a trabajar duro para cumplir todas las propuestas que se exponen en este documento, a pesar del difícil escenario en el que nos encontramos.**

El Equipo de Dirección



El programa que se presenta en este documento será desarrollado, caso de contar con vuestro apoyo, por un equipo de personas sólido, honesto, serio, resolutivo, trabajador y eficaz. Un equipo plural en pertenencia a Centros, en edad y en experiencia universitaria. Cada uno con su propia idiosincrasia, pero independiente, cuya principal preocupación y razón de ser consiste en servir a la Comunidad Universitaria en un momento y circunstancias socioeconómicas claramente complicados. El equipo es más que una suma de individualidades que quieren y desean acometer con ilusión y entusiasmo los retos y competencias correspondientes a cada uno de sus cargos. Es un grupo de personas que también sabe escuchar, argumentar y actuar tomando las mejores decisiones conjuntas.

En el perfil de los integrantes de esta propuesta de Equipo de Dirección destaca el sentido común, el respeto a todos los compañeros, la capacidad de diálogo y de esfuerzo, la perseverancia, la amplitud de miras, la voluntad de servicio y la persecución del trabajo bien hecho. Simultáneamente, todos sus miembros presentan una trayectoria docente e investigadora nítida y acreditada, así como solvencia demostrada cuando han ejercido la gestión universitaria.

La mayor proyección de este equipo es la lealtad con la institución universitaria y el empeño de situar a nuestra Universidad en las mayores cotas de reconocimiento académico y social tanto a nivel regional como nacional e internacional.



En definitiva, un Equipo de Dirección abierto, equilibrado, al servicio de toda la Comunidad Universitaria, participativo y transparente. Un grupo de personas que cree en el protagonismo del colectivo al que sirve, que trabajará con ahínco para racionalizar los recursos que debe gestionar y que actuará con responsabilidad, rindiendo cuentas tanto a la Universidad como a la Sociedad en su conjunto.

Con el objeto de disponer de una estructura de gestión al servicio de la Universidad, el Equipo de Dirección propuesto a vuestra consideración contará con los siguientes puestos y personas:

- **Rector**

Joan García Haro, Catedrático de Universidad en el área de Ingeniería Telemática y Profesor de la ETSIT.

- **Vicerrectora de Asuntos Económicos e Infraestructuras**

Rosa María Badillo Amador, Titular de Universidad en el área de Fundamentos del Análisis Económico y Profesora de la FCE.

- **Vicerrectora de Planificación Estratégica**

Encarnación Pilar Aguayo Giménez, Titular de Universidad en el área de Tecnología de los Alimentos y Profesora de la ETSIA.

- **Vicerrector de Estudiantes y Extensión Universitaria**

Antonio Sánchez Káiser, Titular de Universidad en el área de Mecánica de Fluidos y Profesor de la ETSII.

- **Vicerrector de Internacionalización**

Juan Antonio Fernández Hernández, Catedrático de Universidad en el área de Producción Vegetal y Profesor de la ETSIA.

- **Vicerrector de Investigación y Transferencia**

Andrés José Iborra García, Catedrático de Universidad en el área de Tecnología Electrónica y Profesor de la ETSII.

- **Vicerrector de Nuevas Tecnologías de la Información**

Pedro Sánchez Palma, Titular de Universidad en el área de Lenguajes y Sistemas Informáticos y Profesor de la ETSIT.

- **Vicerrector de Ordenación Académica**

Juan Ignacio Moreno Sánchez, Titular de Universidad en el área de Ingeniería Química y Profesor de la ETSII.

- **Vicerrector de Profesorado y Gestión Académica**

Sergio Amat Plata, Catedrático de Universidad del área de Matemática Aplicada y Profesor de la ETSIA, ETSINO y ETSII.

- **Secretaría General**

María del Carmen Marco Gil, Titular de Universidad en el área de Fundamentos del Análisis Económico y Profesora de la FCE.

- **Coordinador General de Relaciones Institucionales y Comunicación**

Ángel Molina García, Titular de Universidad en el área de Ingeniería Eléctrica y Profesor de la ETSII.

- **Gerencia**

Siguiendo nuestras firmes convicciones en cuanto a transparencia y participación, se propone que el/la Gerente de nuestra Universidad sea contratado mediante un concurso público en el que los posibles concursantes, de dentro y fuera de la Universidad, sean seleccionados por una comisión compuesta por tres representantes del PAS (designados por el propio colectivo), un representante de los estudiantes y tres representantes del PDI, de los cuales uno pertenecerá al Equipo de Dirección propuesto (Sergio Amat Plata). Dada la coyuntura económica actual, resulta de gran importancia para nuestra Universidad que la figura del Gerente sea llevada a cabo con la máxima profesionalidad, capacidad de diálogo, liderazgo y una autoridad respaldada por los representantes de toda la Comunidad Universitaria. En el proceso de selección del concursante que mejor se adecue a las necesidades de nuestra Universidad existe la posibilidad de contar con un asesor externo experto en este tipo de procesos, tal y como se realiza en otras Universidades. Dicho asesor contará con voz, pero no tendrá voto en la comisión.

Considerando además las distintas aportaciones recibidas por muchos de vosotros, tras la toma de posesión del Equipo de Gobierno, se designará de forma inmediata a un Gerente, perteneciente al colectivo del Personal de Administración y Servicios de nuestra Universidad, seleccionado acorde al perfil anterior. Esta designación podrá hacerse definitiva si así se estimara conveniente.



Ante la difícil situación actual y la incertidumbre del mercado laboral, son muchos los estudiantes que miran con esperanza al campo de la formación y en particular a la Universidad. Por ello es imprescindible reflexionar sobre cuál es el mejor modo de llevar a cabo nuestra tarea docente. Son los estudiantes los que dan sentido a nuestro trabajo por lo que debemos tenerlos muy presentes a la hora de considerar nuestras acciones. No sólo hemos de buscar que vengan a la Universidad sino que además les resulte agradable y formativo el estar en ella, poniendo a su disposición infraestructuras y servicios que favorezcan su bienestar intelectual y humano, contribuyendo así a su formación integral como estudiantes y como personas. Este es un punto básico de nuestra idea de construir Universidad, objeto de nuestro esfuerzo si llegamos a ejercer las tareas de dirección y fin al que van dirigidas gran parte de nuestras actuaciones.

Son muchos los interrogantes que le surgen a un estudiante cuando está en disposición de realizar algún estudio universitario: ¿Qué estudios garantizarán un futuro profesional exitoso?, ¿cuáles son las salidas profesionales de estos estudios?, ¿qué formación me va a ofrecer esta Universidad durante mis años de estancia en ella?, ¿podré realizar parte de mis estudios en el extranjero?, ¿podré tener acceso a alguna ayuda económica que alivie mi situación familiar para que mi estancia en esta Institución no suponga una carga insalvable? Son cuestiones en principio sencillas pero que ahondan en los temas claves del sentir universitario.



Por todo ello, **promover la empleabilidad, impulsar la internacionalización, proporcionar oportunidades, caminar hacia la excelencia y construir Comunidad Universitaria**, deben ser las bases sobre las que se coordine nuestro plan de acción en materia de estudiantes y se definan nuestros objetivos prioritarios.

3.1 Objetivos

1. Intensificar la comunicación con el tejido empresarial con el fin de acercar la oferta formativa a las necesidades del mercado y mejorar así la inserción laboral de nuestros egresados.
2. Incentivar la movilidad y el intercambio de nuestros estudiantes en un marco internacional extenso, así como proporcionar formación e información para el trabajo en entornos internacionales.
3. Promover la coordinación de todas las actuaciones orientadas hacia los estudiantes con el fin de que puedan aprovechar al máximo las sinergias y recursos que les ofrece nuestra Universidad, favoreciendo así sus oportunidades.
4. Fomentar la participación de nuestros estudiantes en las líneas de investigación, desarrollo e innovación abordadas en nuestra Universidad, que les transfiera los desarrollos de excelencia obtenidos y les permita adquirir una ventaja competitiva.
5. Establecer un plan de formación integral que promueva el desarrollo de la vida universitaria de nuestros estudiantes.

3.2 Retos y Compromisos

● Promover la empleabilidad

Seguramente si preguntásemos a algunos de nuestros estudiantes qué tienen pensado hacer cuando terminen, sorprendentemente muchos de ellos no sabrían qué responder, e incluso algunos se atreverían a decir que ir al paro. Aunque la realidad actual es complicada, quizás parte de este enfoque es responsabilidad nuestra, primero por no transmitirles el sentimiento emprendedor y la capacidad de poder abordar un proyecto empresarial, y segundo por no facilitarles la inserción en el mundo laboral. Claro está que no todo se debe a nosotros, pero sí resultaría interesante proponer herramientas que les permitan adquirir este perfil y mejorar su **empleabilidad**.

Son varios los mimbres que se precisan para dar forma a este cesto. En primer lugar es preciso llevar a cabo una labor de coordinación de todos nuestros servicios de promoción y divulgación para transmitir una imagen fuerte y unificada de lo que nuestra Universidad ofrece, no solamente a pre-universitarios, orientadores y asociaciones como AMPAS, sino también y sobre todo al tejido de empresas.

Promover la coordinación con el resto de nuestros servicios para transmitir una imagen unificada de lo que nuestra Universidad ofrece al estudiante

Bien es cierto que colectivos dentro de nuestra Universidad ya trabajan en fomentar el espíritu y la vocación empresarial. Desde algunos sectores de nuestra Universidad, existen propuestas que respaldan las iniciativas emprendedoras y la generación de nuevos proyectos empresariales, por lo que, aprovechando esta experiencia, sería interesante potenciar y hacer extensivo este planteamiento a otros sectores. Fomentaremos programas de información, formación y orientación laboral a los estudiantes en su fase final de estudios para facilitar su transición al mercado de trabajo.

Fomentar programas de información, formación y orientación
laboral

Otra medida imprescindible es la promoción de prácticas externas. La permanencia de nuestros estudiantes en una empresa antes de salir al mercado laboral es básica para su formación y para su inserción en el mismo. Ante esta realidad, intensificaremos los esfuerzos para que la mayor parte de nuestros estudiantes consigan acceder a estas prácticas. Empresas y Universidad deben ser conscientes de que han de estar en la senda del entendimiento y la cooperación. Son muchos los puntos que las unen y las sinergias que pueden ser aprovechadas. Las nuevas normativas universitarias ya apuntan la posibilidad del reconocimiento de créditos por el ejercicio profesional. Quizás sea éste el punto de arranque de esta colaboración.

Desarrollar medidas para que todos los estudiantes puedan
disponer de una experiencia laboral antes de terminar sus
estudios y que esa experiencia sea reconocida

Otro de los problemas que puede dificultar la inserción en el mundo laboral es el desfase que, en ocasiones, se produce entre lo que la Universidad ofrece y lo que las empresas demandan. Las titulaciones universitarias tienen una inercia y el mercado laboral un ritmo en ocasiones desbordante. En este sentido se promoverán acciones para recabar información acerca de las tendencias o necesidades de formación en las empresas. A partir de este estudio, se desarrollarán líneas de formación específicas para nuestro alumnado próximo a su incorporación laboral o recién titulado. De este modo *haríamos cantera* para las empresas en ciertos campos, aumentando las posibilidades de nuestros estudiantes para incorporarse al mundo del trabajo.

Impulsar líneas de formación específicas para nuestro alumnado
próximo a su incorporación laboral

Debemos potenciar las relaciones y acuerdos con empresas extranjeras, aprovechando el programa ya existente para la realización de prácticas en el extranjero. Existen convocatorias de ayudas nacionales que promueven estas acciones. Sin embargo, muchas veces nuestros estudiantes no pueden acogerse a ellas por no haber allanado el camino desde la Universidad. El llegar a acuerdos con empresas extranjeras para que les permitan realizar estas estancias puede facilitar bastante esta tarea.

Establecer más acuerdos con empresas para fomentar el desarrollo de prácticas en el extranjero

● Impulsar la internacionalización

En esta línea de **internacionalización**, incentivaremos la movilidad y el intercambio de nuestros estudiantes en un marco internacional extenso. Aprovechando la experiencia adquirida con el programa Erasmus, debemos promover el intercambio y la captación de estudiantes de otras zonas estratégicas como India, Rusia y China así como de otros países de América Latina y del norte de África. La extensión de fronteras en el ámbito universitario resulta indispensable ante la globalización actual de los mercados y la necesidad de generar el mayor número de alternativas a nuestros estudiantes y egresados. En este sentido promoveremos acciones dirigidas a establecer acuerdos con Universidades extranjeras para diseñar programas conjuntos, con dobles titulaciones. Esto permitirá ampliar el radio de acción de ofertas laborales a nuestros titulados y una mayor capacidad para el ejercicio de la profesión en otros países.

Generar convenios con Universidades extranjeras para promover dobles titulaciones

Bajo esta perspectiva, resultaría también interesante poner en marcha programas de generación de proyectos multidisciplinarios entre estudiantes de diferentes Universidades europeas, haciendo incluso extensivo el programa a las otras zonas estratégicas reseñadas.

Poner en marcha programas de generación de proyectos multidisciplinarios de nuestros estudiantes con otros de diferentes universidades extranjeras

Coincidiendo con muchos de los planteamientos del Proyecto de Viabilidad y Conversión a Campus de Excelencia Internacional (Campus Mare Nostrum y Campus de Energía Inteligente), el fomento de la internacionalización de nuestros estudiantes debe ir acompañado de un apoyo para su formación en el idioma. El proyecto pone a nuestra disposición recursos y posibilidades que han de extraerse del mismo. Disponemos de un servicio de idiomas de gran calidad, que habrá que apoyar para que continúe realizando esta labor de formación de nuestros estudiantes en otros idiomas. Este programa de ayuda a la mejora en el idioma, debería igualmente hacerse extensivo al resto del personal de la Universidad, fomentando el desarrollo de iniciativas como impartir asignaturas u otros cursos en lengua extranjera.

Impulsar la formación en idiomas extranjeros de nuestros estudiantes y del personal de nuestra Comunidad Universitaria

• Proporcionar oportunidades

Otro de los aspectos clave que potenciaremos es la coordinación y divulgación de todas las actuaciones al servicio del estudiante y de proyección hacia nuestro entorno social. Disponemos de gran cantidad de iniciativas que deberían ser coordinadas para poder extraer de ellas el máximo rendimiento. Esto supondría aprovechar las sinergias existentes y optimizar los recursos empleados. Esta optimización debe repercutir directamente en el aumento de las oportunidades para nuestros estudiantes.

Potenciar la coordinación y divulgación de todas las actuaciones al servicio del estudiante

Sin embargo, no hemos de pasar por alto el momento actual de crisis de nuestro entorno y las dificultades por las que atraviesa. Junto a los problemas económicos y la consecuente presión, se añaden otras situaciones de estrés personales o familiares. Ante este panorama, parece necesario poner a disposición de nuestros estudiantes un servicio de atención y orientación psicopedagógica. En muchas ocasiones es nuestro personal del servicio de estudiantes el que accede, de algún u otro modo, a prestar esta atención, aunque debería crearse esta figura para que nuestros alumnos conozcan que existe este apoyo.

Poner al servicio del estudiante un servicio de orientación psicopedagógica

Con el objetivo de obtener el mejor rendimiento de cada uno de nuestros estudiantes es preciso que ellos encuentren en nuestra Universidad el refuerzo necesario. Con este fin se plantea, junto a la difusión y el asesoramiento del programa de becas existente a nivel nacional, promover ayudas para aquellos estudiantes que por motivos de renta familiar baja no puedan acceder o mantenerse cursando estos estudios. Las ayudas de comedor o de material didáctico pueden suponer un alivio en estas condiciones. El transporte universitario es también un punto significativo en el quehacer diario de nuestros estudiantes. Gran parte de ellos viene a nuestra Universidad de localidades vecinas por lo que precisa de un servicio público rápido, adaptado y económico. Además de promover tarifas económicas y ayudas en este campo, se fomentará la adaptación de horarios y de itinerarios para reducir el tiempo de los trayectos.

Promover ayudas para aquellos estudiantes que por motivos de renta familiar baja no puedan acceder o mantenerse cursando estos estudios

El perfil de estudiantes que solicitan desarrollar sus estudios en nuestra Universidad es muy variado. Muchos de ellos acceden a través de ciclos formativos de grado superior. Se trata igualmente de educación superior que en muchas ocasiones comparte contenidos con la titulación que se disponen a

cursar. Actualmente la normativa al respecto propone la posibilidad de reconocer hasta 30 créditos del plan de estudios. Aunque en algunas titulaciones ya se está poniendo en práctica este tipo de reconocimiento, sería interesante extender esta posibilidad al resto de títulos. De este modo, los estudiantes de este colectivo que ya están realizando sus estudios en nuestra Universidad verían recompensada su formación previa y evitarían tener que duplicar contenidos. Para los que todavía se encuentran cursando ciclos formativos podría significar un acicate, ya que a la posibilidad de poder cursar algún estudio universitario se junta el hecho de que ahora tendrían un reconocimiento por sus estudios realizados. En este sentido sería necesario, por un lado, establecer los criterios de reconocimiento en cada uno de nuestros títulos y, por otro, llevar a cabo una campaña de información y divulgación de estos criterios para hacer extensiva esta medida al mayor número de estudiantes.

Establecer criterios para el reconocimiento de ciclos formativos
en todas nuestras titulaciones

La adaptación actual en la que se encuentra inmerso el Sistema Universitario Español, ha generado otro colectivo formado por todos aquellos titulados que desean conseguir el grado correspondiente a su titulación y que en ocasiones no encuentran un camino adaptado a sus necesidades. Se debería fomentar, en esta línea, los acuerdos con los colegios profesionales u otros organismos, en aquellos centros en los que no se hayan establecido, para poder buscar una salida a este problema real.

Proporcionar soluciones adaptadas a nuestros titulados que
quieran adquirir el Grado correspondiente

Dentro de este apartado de proporcionar oportunidades, las delegaciones de estudiantes de cada uno de nuestros centros deben representar un papel protagonista. Sus iniciativas desinteresadas en la búsqueda por un bien común para el resto de sus compañeros no pueden quedar olvidadas en un cajón. Hemos de buscar la transparencia en el presupuesto que reciben para que puedan organizarse desde un principio y decidir cuáles son las acciones que han de llevar a cabo para poder aprovechar al máximo estos recursos. Algunas de ellas reivindican el mantenimiento de los cursos pasarela para facilitar la adaptación al Grado de aquellos estudiantes que por motivos coyunturales se han visto sometidos a situaciones de profundo cambio en sus planes de estudios. Desde este punto de vista, hemos de promover, teniendo en cuenta los recursos existentes, el mantenimiento de estos cursos para facilitarles esta adaptación. En línea con sus iniciativas, consideramos que podemos llevar a cabo diferentes acciones. En este sentido, fomentaremos el mejor aprovechamiento de los espacios disponibles en cada uno de nuestros centros, estando abiertos a sugerencias de uso de diversa índole, siempre y cuando la disponibilidad presupuestaria lo permita. Impulsaremos los convenios con otras Universidades para compartir nuestras instalaciones deportivas. Mejoraremos el mobiliario en aquellas aulas en los que éste suponga una traba para el perfecto desarrollo de la actividad docente diaria. Promoveremos la instalación de taquillas que facilite a nuestros estudiantes la organización y el transporte de su material. Fomentaremos entre nuestro personal docente el uso del aula virtual.

Daremos mayor difusión a la existencia del Defensor del Estudiante. Promoveremos la apertura de aulas de estudio nocturnas en diferentes centros, como apoyo a nuestros estudiantes en épocas de exámenes. Estableceremos las bases para el reconocimiento de las actividades que desarrollan los miembros de las delegaciones estudiantiles. Impulsaremos planes de coordinación y transporte para la mejora de los accesos a cada uno de los centros. Favoreceremos la dotación a la biblioteca para que aquellas fuentes bibliográficas de uso recomendado en las asignaturas curriculares de nuestras titulaciones, puedan ser accesibles para nuestros estudiantes. Velaremos por el buen funcionamiento docente de cada uno de nuestros centros. Seguro que después de rescatar todas estas iniciativas de nuestras delegaciones podemos construir una Universidad mejor.

Las delegaciones de estudiantes de cada uno de nuestros centros deben representar un papel protagonista

Otro aspecto importante que no debemos pasar por alto es el tratamiento hacia nuestros centros adscritos. Aspectos como distancia geográfica o poca afinidad en contenidos con otros planes de estudios de nuestra Universidad no han de ser motivo para que los estudiantes de estos centros no se sientan plenamente integrados en ella. A todos los efectos son estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena y deberían contar con los mismos recursos que el resto. En particular, los estudiantes de la Escuela Universitaria de Turismo precisan de una mayor integración en nuestro funcionamiento diario. Por ello hemos de impulsar su participación en nuestras actividades, hacerles llegar toda la información al servicio del resto de nuestros estudiantes, mejorar su difusión a través de nuestra página web y favorecerles el acceso a todos nuestros recursos para que puedan sentirse verdaderos miembros de nuestra comunidad universitaria. Por otro lado, el Centro Universitario de la Defensa, aunque cuenta con la experiencia previa de las enseñanzas de la Academia General del Aire, es un centro de reciente creación y sería conveniente que pudiera contar de manera directa con la experiencia y el apoyo de Escuelas y Facultades afines de nuestra Universidad en temas como la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior o la gestión y el desarrollo de los trabajos fin de grado. También sería interesante que sus estudiantes pudieran ser partícipes de las actividades y competiciones deportivas que tienen lugar en el funcionamiento diario de nuestra Universidad. Por ello, se propone intensificar la comunicación con estos centros para que sus estudiantes gocen de las mismas oportunidades.

Intensificar la comunicación con los centros adscritos para que sus estudiantes gocen de las mismas oportunidades

- **Caminar hacia la excelencia**

Trabajar en la línea de fomentar las oportunidades de nuestros estudiantes puede ser también entendido como una forma de caminar hacia la excelencia, o dicho de otro modo, si somos capaces de alcanzar la excelencia en nuestras enseñanzas e investigaciones aumentaremos al mismo tiempo las oportunidades de los nuestros. Aumentar el apoyo financiero para estimular la excelencia de

sus centros universitarios es uno de los objetivos prioritarios en la Estrategia 2020 de la Unión Europea. La crisis económica ha hecho disminuir los recursos de las Comunidades Autónomas y es poco probable que se produzca un aumento generalizado de los recursos para las Universidades en los próximos años. Sin embargo, el compromiso europeo de aumentar los recursos para promover la excelencia universitaria obliga a los estados miembros a hacer lo propio. Es esperable, por tanto, que aumente el número de acciones nacionales y europeas para asignar recursos competitivos a los mejores programas de actuación de las Universidades. El Ministro de Educación, Cultura y Deporte ya apuntó en su primera comparecencia que una de las líneas de actuación será promover la investigación de calidad en nuestras Universidades. Por ello, es fundamental estar al tanto para aprovechar estos recursos que van a ser claves para mantener y acrecentar la calidad de nuestras actividades y nuestras instalaciones.

Aprovechar los recursos procedentes de programas nacionales y europeos dirigidos a nuestros estudiantes para perseguir la excelencia

Por el modo en el que tuvo origen nuestra Universidad hace unos pocos años, disponemos de un grupo humano que aúna personal con experiencia y gente más joven en pleno desarrollo de sus carreras investigadoras (como pone de manifiesto el indicador relativo a la obtención de proyectos de I+D concedidos por el Ministerio de Ciencia e Innovación en convocatorias competitivas). Por ello, nos encontramos en un momento en el que podemos transmitir el valor añadido de estas investigaciones a nuestro alumnado. Para este fin, se propondrán medidas que incentiven la participación de nuestros estudiantes en los grupos de investigación que disponen de proyectos financiados o contratos con empresas. De este modo no solamente aprovecharemos el potencial humano de nuestros estudiantes para mejorar nuestras investigaciones, sino que también les haremos partícipes de este éxito, dándoles una visión más global y aplicada de los conceptos que se enseñan en la Universidad.

Fomentar medidas que incentiven la participación de nuestros estudiantes en los grupos de investigación que disponen de proyectos financiados o contratos con empresas

Existen programas en Educación Secundaria adaptados a estudiantes de altas habilidades que podrían tener una continuación en nuestra Universidad. Junto a las becas ya existentes, se les podría ofertar programas académicos que incentiven su inquietud por el estudio (como dobles titulaciones o fomento del estudio de idiomas), y facilidades para su incorporación en los grupos de investigación existentes. A cambio, tendrían que tutorizar y ayudar a compañeros de su mismo curso en el desarrollo de las asignaturas comunes. De este modo no solamente se premia el talento, sino que también podrían beneficiarse otros estudiantes que se esfuerzan para alcanzar el éxito en sus estudios y en ocasiones no lo consiguen. Al mismo tiempo, este tipo de asociaciones puede favorecer la adaptación de los alumnos de altas habilidades al nuevo entorno social al que se incorporan.

Desarrollar programas conjuntos de colaboración entre alumnos de excelencia académica que hayan sido becados y otros con mayores dificultades para alcanzar el éxito en sus estudios

• Construir Comunidad Universitaria

Con la idea de que los estudiantes además de venir a la Universidad quieran estar en ella, fomentaremos actividades que completen la formación integral del estudiante. La cultura, el deporte y el interés por el patrimonio serán compañeros de viaje de nuestro alumnado en su caminar por la Universidad. Desde el Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria se promoverán acciones que permitan este enriquecimiento personal de nuestros alumnos.

Promover acciones que permitan el enriquecimiento personal de nuestros alumnos

En este sentido, actividades como crear y fomentar grupos de convivencia bajo diferentes temáticas como grupo senderista, grupo de baile o grupo de teatro, formados por PDI, PAS y estudiantes, pueden promover a bien seguro la riqueza cultural de las personas que constituimos la Universidad, contribuir a reducir la distancia entre el personal propio de la misma y los estudiantes, y permitir un espacio común de convivencia y de proyección hacia nuestro entorno social.

Por otro lado, creemos que la música es también una parte importante de la vida de nuestros estudiantes y que esta Universidad tiene que favorecer su práctica. En esta línea, promoveremos aquellos conciertos que susciten el interés de nuestros estudiantes, habilitaremos espacios adaptados para que puedan desarrollar sus actividades musicales en nuestras instalaciones y promocionaremos desde nuestra institución a aquéllos que paralelamente a sus actividades docentes decidan iniciar una trayectoria musical propia.

Crear y fomentar grupos de convivencia bajo diferentes temáticas

Desde el punto de vista de la formación solidaria de los que formamos parte de esta Universidad, se incentivarán programas de voluntariado con países en vías de desarrollo. Se establecerán convenios con ONGs y otras universidades españolas para entrar en su entramado y establecer las bases para dar facilidades a aquellos estudiantes, profesores u otros colectivos de nuestra Universidad que quieran salir al extranjero para participar en grupos de trabajo de proyectos solidarios.

Desarrollar propuestas para participar en grupos de trabajo de proyectos solidarios

Dentro de esta formación integral, el deporte tiene que significar una parte importante de la vida de nuestros universitarios. El *deporte regular* implica esfuerzo, sacrificio, disciplina, compañerismo, cuidado personal, trabajo en equipo, convivencia, búsqueda de objetivos, ajuste a normas, respeto por aquél que lucha por lo mismo que tú, aprendizaje asociado a la relación con otros grupos nacionales o internacionales. A nadie le hubiese sonado extraño si en la frase anterior hubiésemos sustituido *deporte regular* por *desarrollo de estudios universitarios*.

Pocos valores de los que se fomentan en la actividad deportiva no pueden ser extrapolables a otros ámbitos como la formación en la Universidad. A lo anterior hay que unirle que la representación estudiantil de deportistas de nuestra Universidad puede ser uno de los mejores embajadores de la misma en el resto del territorio nacional y en el extranjero. Por ello, el deporte debe considerarse como uno de los ejes importantes a fomentar dentro del programa para los estudiantes y extensión universitaria.

Hasta la fecha, la actividad deportiva de nuestros estudiantes ha estado muy vinculada a la obtención de créditos de libre configuración. Sin embargo, con el nuevo contexto y el cambio en los planes de estudios, debemos buscar una nueva motivación para potenciar la práctica deportiva en nuestra Universidad. Si nos paramos a pensar cuáles son las causas que nos hacen aumentar el interés por un deporte, en muchas ocasiones este interés se debe al éxito de algún deportista de nuestro entorno con el que nos sintamos identificados. En nuestra región contamos con deportistas de élite que a buen seguro querrán compartir algún día de convivencia con nuestros estudiantes para mostrarles las claves de su éxito. Se han de promover iniciativas como *el día del deporte* donde estos deportistas compartan durante un día de convivencia actividades deportivas.

Promover actividades de convivencia entre deportistas de élite y nuestros estudiantes para fomentar la actividad deportiva

Desarrollar un programa de captación de deportistas que acrediten cierto nivel

Fomentar la participación en las selecciones universitarias a través de la organización de *clínics*

Deben incentivarse otras acciones para la promoción deportiva como impulsar un programa de captación de deportistas que acrediten cierto nivel (aunque no sean de élite), que contribuyan a la formación deportiva del resto de estudiantes que quieran iniciarse en la práctica de algún deporte, fomentar las selecciones universitarias a través de la organización de *clínics* en deportes específicos dados por deportistas de élite en cada campo que puedan servir de motivación a nuestros estudiantes, proporcionar ayudas de material deportivo a los estudiantes que formen parte de estas selecciones para incentivar la participación en los procesos de selección, apoyar la organización de torneos intrauniversitarios, regionales, nacionales e internacionales, o animar a PAS y PDI a sumarse a las actividades deportivas con los estudiantes para mejorar las relaciones entre los diferentes grupos.

Proporcionar ayudas de material deportivo a los estudiantes que formen parte de las selecciones universitarias

Incorporar a PAS y PDI en las actividades deportivas con los estudiantes para fomentar la convivencia del personal de esta Universidad y los estudiantes

Parece bastante difícil poner en práctica estas iniciativas deportivas si no se cuenta con unas instalaciones propias adecuadas para llevarlas a cabo. Actualmente la Universidad Politécnica de Cartagena no dispone de unas infraestructuras óptimas para el desarrollo de estas actividades por parte de nuestros estudiantes. Por ello resulta imprescindible promover el desarrollo de nuevas instalaciones deportivas y mejorar las existentes, en coordinación con el Vicerrectorado de Asuntos Económicos e Infraestructuras. En estos momentos se dispone de un espacio cedido a la Universidad como es el área que incluye el cerro de San José, situado en un punto óptimo entre dos de nuestros Campus. Se trata de un área con un tamaño adecuado para el desarrollo de nuevas instalaciones deportivas como pistas de tenis, pistas de padel, pista de vóley, zona de entrenamiento de golf, y rocódromo, entre otros. En esta zona ya se desarrollan otras actividades deportivas como musculación, ciclo *indoor* o *pilates*, aunque precisan una mejora de sus condiciones.

Como ya se ha expuesto, el deporte debe ser una pieza importante en el quehacer diario de todos los que formamos parte de esta Universidad y sobre todo de nuestros estudiantes. Debemos ser capaces de poner a su servicio los medios necesarios para que la práctica deportiva pase de ser una intención a ser una realidad. Por ello, desde este equipo de dirección pondremos todo nuestro esfuerzo y empeño en desarrollar unas instalaciones deportivas de calidad que nos permitan avanzar un poco más en construir **una formación integral de nuestros estudiantes**.

Desarrollar nuevas instalaciones deportivas y mejorar las existentes.

Las reflexiones y propuestas presentadas ponen de manifiesto que hay muchos aspectos de nuestra universidad que debemos mejorar. ¿Por qué todos nuestros estudiantes no pueden contar con unos programas de prácticas tanto nacionales como internacionales que les permitan recibir esta parte importantísima de su formación?, ¿por qué el estudiante que decide realizar una estancia erasmus ha de encontrarse con tantos inconvenientes?, ¿por qué nuestros estudiantes no pueden disponer de unas instalaciones de calidad para desarrollar actividades deportivas y culturales que les permitan completar su formación y hagan que su estancia en la Universidad consista en algo más que estudiar unas asignaturas?, ¿por qué nuestros estudiantes, y mas concretamente las delegaciones que los representan, no pueden disponer directamente con autonomía y transparencia del presupuesto que se les ha adjudicado?, ¿por qué en muchas ocasiones sus iniciativas, que contribuyen al desarrollo y la mejora de nuestra Universidad, quedan relegadas a un cajón?, ¿por qué los estudiantes de nuestros centros adscritos no pueden gozar de las mismas oportunidades y recursos que el resto de sus compañeros de otros centros?

La Universidad a la que nosotros aspiramos no puede presentar estas carencias. Creemos en una forma de hacer las cosas en la que nuestros estudiantes no encuentren trabas ante sus iniciativas sino facilidades para ponerlas en práctica. Favorezcamos la formación integral de nuestros estudiantes como herramienta para poder contribuir a su desarrollo y por ende al de esta Universidad.



Un objetivo fundamental de nuestro programa es pilotar la salida de la crisis institucional, impuesta por la crisis económica, instaurando un modelo europeo de financiación que vaya aumentando el porcentaje de los fondos propios independientemente de los fondos designados por la Consejería con competencias sobre universidades. Esto nos llevará a una mayor libertad universitaria en la que nosotros decidamos hacia dónde vamos y el modo en el que servimos a la Sociedad, sin que las decisiones de personal, estructura y financiación estén completamente sujetas a los vaivenes políticos. Este proyecto, institucional y a largo plazo, sólo es posible trabajando codo con codo PAS y PDI. Es por ello que se aumentará la presencia y representatividad del colectivo del PAS en los distintos órganos y estamentos de nuestra Universidad.

La administración del siglo XXI viene marcada por algunas exigencias tales como la calidad en el servicio, la eficiencia en los costes y el uso de nuevas tecnologías. La combinación de estos factores ha devenido tanto en la proliferación de funciones y tareas de alta cualificación y especialización, como en una disminución considerable de las clásicas tareas administrativas, que requieren un personal menos preparado.

En la actualidad, nuestra Universidad cuenta con una plantilla de PAS de gran calidad y solvencia. Es por ello, que deberá ser ésta uno de los pilares donde se apoye nuestra propuesta de futuro.

4.1 Objetivos

1. Intensificar la participación y representación del PAS en el conjunto global de la Universidad.
2. Mejorar la situación laboral del PAS.
3. Incentivar la formación y profesionalización del PAS en aras de mejorar sus competencias y de favorecer su promoción.
4. Promover la colaboración activa entre PAS y PDI en actuaciones que permitan la captación de nuevos recursos y la optimización de los existentes.
5. Mejorar la estructura de los servicios.

4.2 Retos y Compromisos

Los compromisos y retos que desde Gerencia se proponen son:

- **Transparencia y participación colectiva como forma de trabajo**

Uno de los pilares básicos será fomentar la transparencia en la gestión. La información debe ser precisa y debe fluir entre la Comunidad Universitaria. Además siempre se buscará la máxima participación y el concurso de todos.

Ofrecer desde Gerencia un servicio permanente de información y ayuda para el PAS

- **Revisión de la estructura de los servicios y promoción interna**

Para favorecer la salida de la crisis institucional es imprescindible mejorar la captación de nuevos recursos tanto internos como externos. La participación activa del PAS en este sentido resulta fundamental. Así, deberemos revisar la estructura de los servicios que nos permita ganar competitividad de cara a la captación de fondos con los que podamos abordar mejoras en retribuciones y perspectivas de promoción interna del PAS. La profesionalización del PAS es indispensable para ayudar a colocar a nuestra Universidad en la vanguardia europea de las universidades. Esto significaría un aumento del prestigio en todos los ámbitos así como en las perspectivas colectivas y personales.

- **Retribuciones y situación laboral**

Equiparación del nivel retributivo del PAS de las universidades públicas de la Región

Aunque es cierto que se ha producido un avance importante en la equiparación del nivel retributivo del PAS de nuestra Universidad con el de la Universidad de Murcia, no es menos cierto que éste

aún no se ha conseguido de forma completa. Dentro de las dificultades presupuestarias impuestas por nuestra principal fuente de financiación, es de justicia y se convierte en una prioridad en nuestras negociaciones con la Comunidad Autónoma la equiparación real de este colectivo en las dos universidades. Además, alcanzada esta equiparación, se favorecería la permuta entre personal de ambas universidades públicas.

Flexibilización de la jornada laboral

Creemos que la flexibilidad de la jornada laboral podría ser de gran beneficio para gran parte del PAS. Vamos a trabajar para instaurar, en la medida de lo posible, grados de flexibilidad que incluyan jornadas partidas, teletrabajo y que permitan una mejor conciliación familiar. Por otro lado, creemos que estas políticas pueden mejorar sustancialmente la productividad del personal de nuestra Universidad.

Funcionarización del PAS laboral

Pensamos que los Recursos Humanos son el mayor aval de nuestra Universidad. Es por ello, que debemos trabajar para garantizar su estabilidad de la mejor manera posible. La funcionarización voluntaria del PAS laboral será también un objetivo prioritario en la negociación con la Comunidad Autónoma.

• La formación del PAS

Como venimos diciendo, para evolucionar a una universidad moderna y competitiva, necesitamos la formación y actualización de las competencias en todos los colectivos y en particular en el del PAS. Deberá ser una formación completa en todos los sentidos. La **formación en capacidades horizontales**, debe ser complementada con **formación específica** que permita la mejora del rendimiento así como el aumento de las expectativas de promoción. La **formación previa del PAS y la adecuación al puesto de trabajo** deben tenerse en cuenta en las promociones. Se considerarán los estudios realizados, así como las capacidades transversales tales como idioma, conocimientos de informática, manejo de infraestructuras de laboratorio, etc.

Formación para la obtención de nuevos recursos que deriven en una mejora salarial

Mayor formación para aumentar las perspectivas de promoción

Por otro lado, la **formación específica de alto nivel** permitirá la profesionalización del PAS en algunos casos concretos donde se requiera una formación en tareas específicas y especializadas. El objetivo final de esta formación completa será la mejora del rendimiento y de los beneficios tanto individuales como colectivos. La obtención de nuevos recursos permitirá el desarrollo de un **sistema consensuado de mejora salarial** basado en objetivos medibles e imparciales.

- **Adecuación y mejora de la RPT**

La mejora de la competitividad de nuestra Universidad pasa por una reestructuración en cuanto a tipos de personal, cualificación y tareas, a nuestras necesidades como institución dedicada a la generación y transmisión de conocimiento. Estará basada en dos ejes principales —uno de necesidades institucionales y otro de justicia—, que permita establecer las cargas de trabajo de los diferentes puestos. Favoreceremos, el desarrollo de una carrera del PAS de apoyo a la docencia y la investigación. Es una reivindicación importante y puede significar un cambio del modelo productivo que redunde en beneficio de todos. Se impulsará la flexibilización de determinados puestos que permita el apoyo interno en temporadas de acumulación de trabajo.

- **Mesa de Negociación**

Se creará un catálogo consensuado de buenas prácticas para optimizar su funcionamiento. Se dinamizará su uso como lugar de encuentro y debate con los representantes de la Comunidad Universitaria. Creemos que es fundamental la participación activa de todos para la mejora de nuestra Universidad.

- **Calendario Laboral**

Los periodos vacacionales para el año académico, acordados previamente con la Comunidad Universitaria, serán claros y dados a conocer con antelación en el Claustro ordinario de comienzo de curso. Esto permitirá acordar a su vez los periodos vacacionales para todo el PAS con la suficiente antelación. Se mantendrá el intercambio vacacional para el PAS en periodos estivales, dado su buen funcionamiento.



La Docencia es la primera función de la Universidad y su razón de ser, por lo que el Vicerrectorado de Ordenación Académica centrará sus esfuerzos en la mejora de la calidad y la innovación docente ya que constituyen dos de las premisas fundamentales. La Investigación, la Innovación y la Transferencia de Tecnología se desarrollan también desde otras instituciones, mientras que en el ámbito de la Docencia el protagonismo es, casi exclusivo, de la Universidad.

En el nuevo contexto del Espacio Europeo de Educación Superior, la Universidad tiene como objetivo la creación de una enseñanza de calidad, que debe construirse con el estudiante como eje central, trabajando en las estructuras creadas en el proceso de adaptación y garantizando la participación de la Comunidad Universitaria y la transparencia de los procesos.

En este sentido, nuestro Equipo actuará como conductor del proceso de adaptación docente y se considera necesario establecer un conjunto de directrices generales que tengan en cuenta las características singulares de las diferentes titulaciones y que contemplen las iniciativas y propuestas de los diferentes colectivos involucrados, para que se concreten en objetivos específicos de actuación.

5.1 Objetivos

1. Consolidar una oferta de títulos de calidad, de acuerdo con las demandas sociales, con contenidos acordes a las competencias teóricas y prácticas que el alumnado universitario debe adquirir y que garantice su formación integral.
2. Fomentar la excelencia docente y mejorar el rendimiento académico.
3. Generalizar la utilización de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como recurso docente.
4. Disponer de una oferta de postgrado vertebrada, de calidad y competitiva que permita a los graduados especializarse y a los profesionales complementar su formación.
5. Facilitar la formación a lo largo de la vida, potenciando la empleabilidad y la movilidad internacional del alumnado y del profesorado.
6. Ofrecer una formación continuada y actualizada de profesionales que proporcione respuestas a las necesidades de la Sociedad. Impulsar la oferta en materias complementarias como *marketing*, emprendimiento, comercio internacional, gestión de la innovación, etc.
7. Apostar por la Excelencia e Internacionalización del doctorado.
8. Trabajar en cooperación con el resto de Universidades Politécnicas de cara a la acreditación internacional de nuestros estudios de ingeniería (ABET y EUR-ACE).

5.2 Retos y Compromisos

- **Establecer una oferta de Estudios de Grado y Postgrado de calidad con especial atención a la internacionalización**

El nuevo sistema de titulaciones de Grado debe ser vertebrado para posibilitar tanto la obtención de títulos profesionales finalistas como servir de base para que los estudiantes puedan continuar con estudios más específicos de nivel superior, como son el Máster y el Doctorado. Ello implica una mayor transparencia en los procesos educativos que permita la movilidad de la Comunidad Universitaria, así como la aceptación de someter nuestros procesos a sistemas de acreditación que aseguren su calidad. Para ello se fomentará la implantación de titulaciones conjuntas y de dobles titulaciones con universidades españolas y de otros países. Asimismo, se considera de interés el establecer alianzas para la creación de másteres interuniversitarios.

Implantación de titulaciones conjuntas y de dobles titulaciones
con universidades españolas y de otros países

En lo que respecta a idiomas se propone favorecer el bilingüismo mediante la incentivación de la docencia en inglés, y crear un programa de cursos de lengua castellana para estudiantes extranjeros.

Ello implica potenciar el Servicio de Idiomas de la Universidad con el objetivo de ampliar sus funciones y favorecer las demandas del alumnado interesado en los programas de intercambio. La captación de estudiantes extranjeros del arco mediterráneo para máster aprovechando alianzas recientes como las establecidas con EMUNI es otro punto a considerar muy seriamente.

Captación de estudiantes extranjeros

Por otra parte se instará a apoyar las iniciativas de formación que, por sus características, permitan la docencia semipresencial o virtual. Existe también un gran interés en los estudiantes en continuar con una oferta de calidad en cuanto a pasarelas para los nuevos Grados, se perseguirá también en este punto, materializar el apoyo de los Colegios profesionales para este tipo de iniciativas. Finalmente, cabe revisar los criterios para definir la oferta anual de plazas y la admisión de estudiantes contando, en todo caso, con la opinión de los centros afectados. Para conseguir estos retos aceptamos el compromiso de proseguir con los actuales programas de Grado y facilitar la implantación y funcionamiento de titulaciones conjuntas, promocionando la movilidad tanto de estudiantes como de profesorado, buscando financiación y apoyo en programas europeos, la colaboración de entidades oficiales de otros países y la propia financiación de nuestra Universidad. En cuanto a las enseñanzas de posgrado nos comprometemos a desarrollar una oferta de másteres especializada, frente al carácter generalista de los Grados, que sea de calidad, basada en el establecimiento de unos objetivos claros que sirvan a la formación de profesionales y de personal investigador, con una adecuada estructura académica de las enseñanzas teórico-prácticas en coherencia con los objetivos y un profesorado que acredite la calidad de su investigación o de su experiencia profesional.

Implantar un Máster universitario para profesorado de secundaria

Implantar un título propio para profesorado de enseñanza secundaria sin titulación universitaria

• Espacio Europeo de Educación Superior y Nuevas Tecnologías

La adecuación al espacio común europeo significa un reto educativo basado en el aprendizaje y centrado en el alumnado, de forma que se garantice el derecho de los estudiantes a recibir una formación integral. El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación debe ser protagonista en el desarrollo de la actividad docente, puesto que la utilización del conjunto de recursos tecnológicos será esencial para dar respuesta al proceso de enseñanza/aprendizaje así como a la orientación y labores de tutoría del alumnado en los procedimientos de evaluación continua. Se considera fundamental, en colaboración con el vicerrectorado de Nuevas Tecnologías de la Información, ampliar las posibilidades de las herramientas virtuales para la implementación de los nuevos modelos de enseñanza.

Garantizar el derecho a recibir una formación integral

Por ello, se propone:

- Continuar con los programas de acción tutorial para estudiantes de nuevo ingreso y extenderlos gradualmente a la totalidad de los estudiantes de la Universidad.
- Promover la participación conjunta de estudiantes, PAS y PDI para realizar acciones de innovación adecuadas en metodología docente. El plan de formación debe extenderse también al PAS en todas sus facetas con el objetivo de ayudarlo a adaptarse a las necesidades de Bolonia.
- Intensificar los sistemas de evaluación continua como alternativa a la prueba final.
- Diseñar planes de apoyo a los títulos en los que se realice un seguimiento interno de ellos, analizando con rigor los resultados que se van obteniendo a medida que avanza su implantación y que hayan creado grupos de trabajo que elaboren criterios y tipologías, extensión, modos de evaluación, etc., de los Trabajos Fin de Grado.
- Continuar el plan de coordinación de las asignaturas de una misma titulación a fin de evitar solapamientos en los contenidos.
- Potenciar actividades prácticas de enseñanza/aprendizaje que se desarrollen fuera del aula: visitas a empresas o a instalaciones científicas.
- Estimular la formación de equipos docentes que coordinen la elaboración y actualización de las guías docentes y propongan mejoras en la planificación teórica y práctica de las enseñanzas, así como en las metodologías de evaluación del aprendizaje.
- Fomentar, en colaboración con el Vicerrectorado de Nuevas Tecnologías de la Información, la creación de materiales docentes de calidad, consolidando e impulsando el programa Open Course Ware (OCW). Así como impulsar la utilización del Aula Virtual, ampliando y mejorando las utilidades y funcionalidades a fin de estimular su uso creciente.
- Continuar y mejorar, si es posible, los mecanismos de seguimiento de los egresados para valorar los resultados a largo plazo de las enseñanzas impartidas.
- Realizar en colaboración con el Servicio de Calidad, el seguimiento de los títulos.
- Establecer unas bases claras para la modificación de títulos de Grado y máster.

• Doctorado

El doctorado, constituye el tercer ciclo de estudios universitarios oficiales, tiene como finalidad desarrollar la formación avanzada del doctorando en técnicas de investigación. Esta formación está dirigida a iniciar el desarrollo de los jóvenes investigadores en los ámbitos de la investigación. Estos estudiantes de doctorado pasarán a ser los líderes científicos que encabezarán el pilotaje del I+D nacional una vez estén integrados laboralmente aprovechando los nuevos mercados emergentes de jóvenes doctores. Además, nuestra Universidad aspira a ser reconocida como una universidad de investigación y, en su docencia, el doctorado debe adquirir este cariz.

Los doctorandos encabezarán el pilotaje de I+D

Ello requiere un impulso a la verificación de todos los doctorados por el nuevo RD 99/2011 logrando en el curso 2013/2014 la verificación de todos ellos. Se trabajará también para obtener la mención hacia la Excelencia de todos los programas de doctorado de nuestra Universidad durante la convocatoria de 2012 para los doctorados RD 1393/07. Así como para conseguir la obtención de la mención de Excelencia en todos los doctorados RD 99/11. Se llevarán también a cabo las siguientes acciones:

- Implantar la Escuela de Doctorado la cual generará un nuevo espacio de encuentro intelectual y físico donde los jóvenes investigadores puedan desarrollar su formación en un ambiente favorecido por un contexto de investigación, de creatividad, de perspectiva interdisciplinaria y de capacidad de trabajo en equipo, fomentando la autonomía y la iniciativa individual. Así, la Escuela de Doctorado de nuestra Universidad estará constituida, inicialmente, por el conjunto de programas de doctorado verificados por el RD 99/11, y podrá establecer acciones de colaboración con otros centros e instituciones con actividades de investigación nacionales e internacionales. Esta estrategia de actuación estará dirigida por el Consejo de Dirección de la Escuela, encabezado por un director –que será un miembro del Consejo de Dirección–, con representantes de los programas de doctorado además de representantes de los organismos de investigación colaboradores. Esta unidad de acción permitirá definir unos estándares comunes de calidad científica para pasar a ser un centro de referencia en materia de formación doctoral a nivel internacional.
- Apoyar la Escuela de Doctorado y la definición de doctorados conjuntos con otras universidades, con especial atención a aquéllas vinculadas a Campus de Excelencia —Mare Nostrum y Energía Inteligente—.
- Definir conjuntamente con el Consejo Social y la colaboración de empresas, un programa de becas y ayudas al doctorado, específicamente dirigido a la atracción de talento, seleccionando los mejores expedientes nacionales e internacionales.
- Impulsar la puesta en marcha del doctorado profesional a través del estímulo para la realización de tesis doctorales en conexión con necesidades y proyectos de empresas con el objetivo de contribuir a fomentar la salida profesional de los futuros doctores.
- Incentivar las estancias predoctorales en empresas para facilitar la transferencia de conocimiento y recursos humanos para la I+D+i.
- Potenciar la dimensión internacional de los programas de doctorado donde se incremente el porcentaje de los estudiantes internacionales.
- Favorecer la captación de doctorandos para realizar tesis doctoral.

Apoyar la Escuela de Doctorado y la definición de doctorados conjuntos con otras universidades, con especial atención a aquéllas vinculadas a Campus de Excelencia —Mare Nostrum y Energía Inteligente—

- Incentivar la demanda de la mención europea para los doctorandos que hacen una estancia de investigación fuera y los convenios de co-tutela para aquéllos que vienen a hacerla a nuestra Universidad.
- Favorecer la participación en convocatorias públicas para movilidad de profesorado, movilidad de estudiantes para obtención de mención europea/internacional.
- Proponer en marcha estrategias formativas para doctorandos, a través de la Escuela de Doctorado.
- Buscar figuras de mentorización para doctorandos a través de doctorandos seniors.
- Impulsar la captación de estudiantes y profesorado extranjero, se observará muy especialmente las acciones para la captación de doctorandos del ámbito iberoamericano y de la zona mediterránea.
- Establecer, mediante indicadores, un observatorio permanente de la evolución de los alumnos de doctorado.

Nuestra Universidad impulsará la adaptación de los programas de doctorado al nuevo marco legislativo y las alianzas nacionales e internacionales que potencien su calidad

Debemos conseguir que nuestros doctorados se integren progresivamente en redes europeas de doctorados de calidad con el objetivo de atraer buenos estudiantes de todo el mundo. Se incentivará la integración de nuestros doctores en el tejido productivo. En España tenemos un déficit de presencia de doctores en las empresas, con relación a los países europeos más desarrollados. Igualmente, tenemos que trabajar en mejorar el seguimiento de las tesis doctorales, incrementando el número de tesis doctorales con mención europea y mejorar su seguimiento para acortar su duración media. Se pretende también dar más estímulos a la dirección de tesis de calidad para aumentar su número.

La Universidad debe ofrecer doctorados capaces de atraer talento y competir internacionalmente

● Las enseñanzas universitarias y títulos propios

La formación permanente y la formación profesional de cualificación superior para empresas y otros grupos específicos son también objetivos que debemos alcanzar. Se debe mejorar la coordinación con otras instancias educativas, especialmente con el profesorado de los Institutos de Educación Secundaria, ya que este colectivo ejerce una gran influencia en las decisiones que toman sus estudiantes a la hora de la elección de los estudios universitarios.

De manera complementaria al conjunto de enseñanzas curriculares oficiales, existe la posibilidad de impartir enseñanzas conducentes a títulos y diplomas no oficiales. Esto permite cubrir una importante laguna en la oferta universitaria y dar respuesta al reto de la creciente competitividad

laboral que exige una mayor cualificación para sus trabajadores. Para ello, creemos necesario promover la calidad y difusión de esta oferta formativa, realizando un estudio exhaustivo de la demanda del entorno y mejorando los procesos de su gestión administrativa en beneficio tanto del profesorado proponente y participante como del propio estudiantado y personal de administración y servicios responsable de su gestión. En este punto se proponen las siguientes acciones de interés:

- Aumentar la colaboración entre la enseñanza de formación profesional superior y la enseñanza universitaria, aprovechando los recursos de infraestructuras y equipamientos compartidos
- Impulsar estudios de formación para colectivos de profesionales en activo, ingenieros, licenciados o graduados en paro y colectivos que lo soliciten, desarrollando relaciones cooperativas dirigidas a proyectar la formación más allá de las aulas.
- Reconocer estudios parciales, teniendo en cuenta la realidad del estudiante que no acaba la carrera que inició pero que ha adquirido una serie de competencias. En este sentido, deberá habilitarse una fórmula que permita emitir un certificado que describa esas competencias.
- Asegurar los derechos de los estudiantes matriculados en planes de estudio a extinguir, reconociendo el trabajo del profesorado que lo lleve a cabo.

Nuestro compromiso principal seguirá siendo potenciar el prestigio de nuestra Universidad, proporcionando un nivel de calidad en la enseñanza que garantice el aprendizaje y la adquisición de conocimientos necesarios para una inserción con éxito en el mundo laboral o en la investigación de vanguardia

- Implantar cursos cero de ingreso a la Universidad en modalidad virtual.
- Promover reuniones de puesta en común con nuestro entorno empresarial y egresados que nos permita orientar nuestra oferta formativa a las necesidades reales del entorno.
- Mejorar los procesos de gestión administrativa de estos títulos, estableciendo un programa de ayudas y permitiendo que el profesorado responsable pueda centrarse únicamente en la calidad de la oferta del título.
- Agilizar procedimientos para que la solicitud de re-edición o la tramitación de convenios no suponga una traba en el desarrollo de los mismos.
- Internacionalizar los títulos propuestos, con ofertas que partiendo de nuestras fortalezas tengan interés fuera de nuestras fronteras.

Profesorado y Gestión Académica



Los recursos humanos constituyen el activo más importante de cualquier institución. Esto es especialmente cierto en una institución que cuenta entre sus funciones principales la formación de recursos humanos. Debemos facilitar su desarrollo y promoción profesional. Para ello, una cuestión fundamental es determinar y clarificar la trayectoria académica y profesional de las personas que forman nuestra Universidad. Nuestras obligaciones y derechos deben estar claros, por lo que es crucial mantener un diálogo social constante con los representantes sindicales y el resto de colectivos de nuestra Universidad.

La docencia, la investigación y la transferencia del conocimiento son funciones principales en toda universidad, siendo el PDI quien las encabeza. Por ello, resulta fundamental dotar adecuadamente al PDI de los medios necesarios para desempeñar las tareas asignadas, así como reconocer su labor y trabajo, premiando los méritos y esfuerzos realizados. Para realizar de forma óptima las tareas que las distintas partes de la Universidad tienen asignadas, es muy importante determinar una correcta ordenación de los recursos humanos tanto en el PDI como en el PAS, que no sólo garantice los requerimientos actuales, sino que anticipe las necesidades futuras en cada campo. Considerar todas las actividades que se han de realizar, así como las circunstancias personales que puedan influir en los distintos procesos, determina que la conformación de una buena plantilla de PDI sea un objetivo prioritario. Por estos motivos, el desarrollo de una política integral para el PDI, que atienda las necesidades a medio plazo de nuestra Universidad y que sea capaz de combinar la renovación de la plantilla con la generación de los recursos de excelencia en la docencia de Grado, postgrado e investigación es una prioridad de esta candidatura.



Potenciar la relación con otros vicerrectorados

El Vicerrectorado de Profesorado y Gestión Académica estará especialmente en conexión con el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, para coordinar las actividades docente e investigadora del PDI; con el Vicerrectorado de Nuevas Tecnologías de la Información para trasladar a las aulas los avances en el conocimiento; con el Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria, ya que son los estudiantes el motivo principal de nuestra formación y conocimiento, fomentando la extensión de la cultura a la Sociedad en general; con el Vicerrectorado de Internacionalización, dado que la colaboración internacional de nuestra Universidad será unos de los ejes en esta gestión; con el Vicerrectorado de Ordenación Académica, marcando pautas e indicadores de calidad, incorporando aspectos y metodologías avanzadas en la educación; y, finalmente, con el Vicerrectorado de Planificación Estratégica para conseguir una adecuada proyección y conexión de sus actuaciones con la Sociedad y las instituciones y facilitar determinados medios que aseguren la calidad de la docencia. El Vicerrectorado de Profesorado y Gestión Académica sería el encargado de:

- Elaboración de la propuesta y control de la Relación de Puestos de Trabajo del PDI.
- Selección, estabilidad y promoción de la plantilla.
- Concursos de plazas del PDI y comisiones de selección y de contratación de ayudantes y profesorado contratado.
- Control y evaluación de la docencia (DOCENTIA).
- Calidad e innovación educativa.
- Formación docente del PDI.
- Adscripción del PDI a Departamentos, Centros e Institutos.
- Organización de la actividad académica y adecuación de la actividad docente.
- Méritos docentes del profesorado de la Universidad.
- Permisos sabáticos, profesores eméritos y distintivos honoríficos.
- Supervisión de las unidades administrativas correspondientes a las funciones enumeradas.

6.1 Objetivos

1. En relación al personal docente e investigador, se continuará con las actuaciones realizadas en los ámbitos de su estabilidad y promoción.
2. Implantación del procedimiento de evaluación y reconocimiento de la labor docente dentro del programa DOCENTIA.

3. Conseguir que la oferta docente de nuestra Universidad sea de la máxima calidad dentro del EEES. Para ello, debemos determinar la plantilla de PDI adecuada a la situación que resulte del proceso de revisión de nuestra oferta docente y proceder a adecuar la existente en este momento. Debemos utilizar correcta y responsablemente las distintas figuras de profesorado.
4. Crear un plan de apoyo a los grupos con mayores necesidades docentes, adaptar la carrera docente a las nuevas exigencias del Estatuto de Profesorado, hacer programas de estructuración de plantilla para la adecuación a las nuevas ofertas de títulos y hacer programas de promoción de profesorado.
5. Promover la búsqueda de la excelencia en todos los quehaceres de la Universidad.

Puesta en marcha del Programa DOCENTIA

6. Mejorar la oferta docente de forma global. El programa DOCENTIA, entre otras cosas, permite tener una guía completa de buenas prácticas que favorece la mejora de la docencia en todos sus aspectos. Este programa no sólo permitirá valorar la calidad del profesorado sino que además permitirá detectar posibles problemas que sin él podrían ser pasados por alto. Para una aplicabilidad lo más eficiente posible de DOCENTIA es necesario generar mecanismos de controles básicos que permitan contrastar los informes recibidos. Además será necesario tener claro el protocolo a seguir cuando las evaluaciones no sean positivas, aunque en ningún caso estarán relacionadas con los quinquenios docentes que habrán sido obtenidos por los procedimientos habituales.
7. Proponer ayudas al profesorado que lo necesite para mejorar su propuesta docente y en particular la evaluación recibida. En un entorno competitivo tanto a nivel individual como institucional, la evaluación es una herramienta fundamental para la mejora de la calidad docente, así como para mejorar la tarea docente de manera continuada. La búsqueda de la excelencia debe marcar nuestros actos. Debemos de poder proponer una oferta atractiva y de calidad que sea bien valorada por nuestros estudiantes. En esta línea el trabajo de los equipos de investigación docente será una ayuda indiscutible para el resto de la comunidad. Debemos fomentar su actividad y la redistribución de los materiales creados.

6.2 Retos y Compromisos

Ofrecer desde este Vicerrectorado un servicio permanente de información y ayuda para el profesorado

● Documento de plantilla y reducción de la carga docente

Elaboraremos un Plan de Ordenación Docente y un Documento de Plantilla, considerando el conjunto de tareas que el PDI tiene encomendadas. Así, se contabilizará el tiempo dedicado a la docencia, investigación y gestión considerando el conjunto de todas las distintas actividades que la componen. Debemos optimizar los recursos humanos que tenemos, usando de forma responsable las distintas figuras de profesorado y atendiendo a las características particulares de las

distintas escuelas que conforman la universidad. Asimismo se hará una revisión y actualización del documento de reducción de la carga docente. En aras de una distribución equitativa y equilibrada de recursos docentes entre departamentos, centros y titulaciones, teniendo en cuenta por ello su actividad académica. Para ello será de gran ayuda el Documento de Plantilla. Se deberá detectar las áreas de mayor necesidad docente e investigadora, así como reforzar las actuaciones en dichas áreas sin desatender al resto.

- **Garantizar la carrera docente de todo el PDI**

Se establecerá un Plan de Promoción del Profesorado que garantice la posibilidad de acceso a una categoría superior una vez obtenida la acreditación necesaria. La mejora de la categoría profesional es un derecho al alcance de todos los profesores acreditados, quedando condicionado, lógicamente, a las limitaciones presupuestarias. En cualquier caso, será un tema prioritario en la utilización de los recursos disponibles. Debemos premiar el esfuerzo de mejora de los distintos colectivos que a su vez redundará en el conjunto de la universidad. La búsqueda de la excelencia debe marcar el devenir de nuestras actuaciones. Serán los departamentos y los centros, según sus competencias, quienes tramiten las peticiones de promoción. También se promoverá el establecimiento de acuerdos que posibiliten el reconocimiento de los tramos que formarían parte del complemento del profesorado laboral. Es de derecho reconocer los méritos derivados por el trabajo del profesorado en sus distintas actuaciones. Ello implica negociar el incremento de presupuestos en el Capítulo I del proyecto destinado a mejorar y ampliar la plantilla. Finalmente, hay que devolver a la categoría de profesor asociado el papel para el que fue creado.

La promoción es un derecho legítimo de todo el profesorado

- **Impulsar un Plan de Movilidad del Profesorado**

Se favorecerá la movilidad del profesorado, priorizando las acciones que beneficien la promoción del mismo. La internacionalización de nuestra universidad es imprescindible y la movilidad permite el aumento de la visibilidad de la misma. Las colaboraciones con otros centros docentes y de investigación mejora la calidad de nuestro profesorado. Se benefician tanto la docencia que se realiza en el aula como la calidad de nuestra investigación.

Se fomentarán igualmente convenios de intercambios con profesores de otras universidades. Puede ser de gran ayuda llevar a las aulas experiencias de profesionales externos a nuestra Universidad.

- **Impulsar un Plan de Formación del Profesorado**

Institucionalización de la formación permanente

Debemos optimizar los recursos en cada circunstancia, poniendo el énfasis en los que proporcionen un mayor beneficio. El objetivo final debe de ser la mejora en todos los aspectos de nuestra plantilla. Para ello se establecerá un Plan de Formación del PDI, pudiéndose ajustar a las necesidades de cada momento. Creemos que resultaría de gran ayuda la formación en innovación docente, en tareas de gestión y de recursos humanos, en idiomas o en estrategias para la acreditación.

- **Potenciar la transparencia y la participación en todas las actuaciones**

Resulta fundamental avanzar en la transparencia de los procesos de selección y contratación del PDI, para garantizar en todos los casos el cumplimiento de los principios básicos de publicidad, mérito, capacidad, transparencia y objetividad. Para garantizar una plantilla lo más competitiva posible es imprescindible la selección de los mejores candidatos en los procesos de selección.

En este sentido, se elaborará una convocatoria propia de becas de formación para la realización de la tesis doctoral, priorizando aquellas áreas de conocimiento con necesidades futuras de profesorado o con una tasa de doctores inferior a la media. Existen centros estratégicos —algunos de ellos incluso sin programas de doctorado— en nuestra Universidad donde los alumnos de doctorado son casi inexistentes y es fundamental garantizar la existencia de ellos en el futuro cercano.

- **Optimizar la obtención de recursos externos**

Se promoverá la participación de profesores con capacidad docente disponible en enseñanzas no oficiales, como títulos propios o formación permanente, y en la elaboración de materiales docentes.

Debe potenciarse el perfil del PDI (docente, investigador y/o de transferencia), buscando optimizar los beneficios para la universidad. En estos tiempos de crisis debemos promover la búsqueda de recursos contando con todos nuestros medios. Estos pueden ser de muy diversa índole: materiales docentes, cursos, proyectos de investigación, colaboraciones con empresas, transferencia de conocimiento, etc.

Impulsar la participación activa del profesorado con un plan de incentivos

- **Reconocimiento de la docencia en inglés**

La docencia en inglés y los intercambios con otros países son aspectos cada vez más presentes en los entornos universitarios. Como se ha mencionado, la internacionalización de la Universidad del futuro es fundamental. Tenemos gran cantidad de posibilidades para la colaboración con países de nuestro entorno. El esfuerzo del profesorado deberá ser reconocido convenientemente.

- **Mejorar la adaptación al EEES**

Para ello se propone:

- Estimular el trabajo de los equipos de investigación docente que coordinen la elaboración, actualización y mejora de las guías docentes y los catálogos de titulaciones, la planificación de las enseñanzas, así como las metodologías de evaluación del aprendizaje. Este trabajo resulta de gran utilidad para el resto de la Comunidad Universitaria, creando en particular un catálogo de buenas prácticas docentes.
- Impulsar y desarrollar programas de innovación pedagógica en apoyo de los profesores que lo soliciten, con un conjunto de cursos que deberán mantenerse actualizados. Debemos intentar mejorar la formación didáctica de los profesores.

- Crear programas específicos para subsanar las posibles deficiencias en los medios materiales para el normal desarrollo de la docencia que podrían empeorar la calidad de la misma.
- Mejorar la infraestructura en aulas, medios audiovisuales y recursos docentes.
- Incorporar metodologías basadas en TIC en la enseñanza. Usadas con responsabilidad pueden ser de gran ayuda y complementan la formación de nuestros alumnos. Para ello se creará un servicio de asesoramiento.

Crear un catálogo de buenas prácticas docentes

• Búsqueda de la excelencia docente

En la persecución de este cometido se llevará a cabo:

- Evaluación de la calidad docente mediante el programa DOCENTIA. Es un objetivo prioritario mejorar la calidad docente en todos sus aspectos. Se proporcionarán guías de buenas prácticas y ayuda para poder llevarlas a cabo. Se generarán mecanismos de control y protocolos de mejora.
- Fomento de una cultura de calidad con la evaluación global de los centros, titulaciones y servicios, y con la implicación del profesorado.
- Análisis y tratamiento del fracaso escolar. Se debe analizar rigurosamente, dentro del plan de calidad, las causas del fracaso escolar con el fin de buscar las soluciones al mismo. Se debe intentar tener unas tasas de aprobados razonables y de no ser así deberemos intentar proponer mecanismos serios de mejora en todas las direcciones.

• Potenciar la coordinación entre docencia e investigación

Ello implica establecer un plan de previsión de incorporación de investigadores posdoctorales que garantice su promoción y estabilización, en condiciones análogas a las del PDI con contrato laboral. La posible captación de investigadores de reconocido prestigio debe cuidarse y potenciarse.

Debe hacerse un apoyo decidido a los grupos emergentes y jóvenes investigadores, donde la calidad y viabilidad del proyecto prevalezca sobre el número de tramos de investigación que acumule el grupo. Así como potenciar activamente el establecimiento de convenios y colaboraciones entre empresas y grupos de investigación. A su vez, hay que potenciar la disponibilidad del personal de la OTRI para el asesoramiento y búsqueda de recursos para los grupos de investigación.

Finalmente es necesario apoyar la investigación básica y curricular realizada por los grupos.

• Mejora general de las condiciones de trabajo

Para conseguir dicha mejora se actuará en los siguientes aspectos:

- Creación de programas específicos relacionados con la salud laboral de los empleados de nuestra Universidad. Las condiciones de trabajo deben tener al menos todas las garantías previstas en la legislación de salud laboral.

- Desarrollar y facilitar el uso del año sabático, que contemple la percepción del 100% del sueldo, sobre propuestas que incorporen un beneficio a la universidad. Puesta en marcha del semestre sabático.
- Creación de convenios con otras universidades para estancias vacacionales.
- Optimización de la utilidad de las bolsas de trabajo y su uso en las bajas laborales.
- Impulsar un plan de jubilación colectivo para profesores y PAS.
- Actualización y mejora del catálogo de ayudas sociales.
- Creación de directrices que permitan la conciliación laboral y familiar, como puede ser la racionalización de los horarios.
- Facilitar la participación del profesorado en actividades solidarias, medioambientales, culturales y deportivas.



La generación de conocimiento y su transferencia a la Sociedad, son los atributos más importantes de las Universidades y de las organizaciones que están triunfando en esta nueva era en la que vivimos, y por tanto, el principal objetivo de actuación del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia.

En un mundo marcado por la incertidumbre, la Universidad Politécnica de Cartagena no sólo debe generar conocimiento, sino que debe implicarse en su transferencia de un modo eficaz y rápido para que sea posible un mundo más justo y solidario, teniendo muy presente que la obsolescencia del conocimiento transcurre cada vez en períodos de tiempo más cortos. Además, se debe establecer una adecuada relación con la Sociedad, en la que nuestra Universidad no sólo se conozca como una fuente de servicios académicos, sino como una institución en cuyo seno nacen las empresas que proporcionan la riqueza y el bienestar social que queremos, una institución que impulsa la modernización de los sectores productivos de la Región de Murcia y genera trabajo estable y de calidad. Se hace por tanto necesaria la existencia de una Universidad moderna, flexible, que favorezca la iniciativa de sus miembros para que entre todos se contribuya al indiscutido avance de nuestra Región.

La calidad y excelencia en investigación, innovación, transferencia y emprendimiento debe ser en todo momento una prioridad de nuestra Universidad, de tal modo que llegue a convertirse en el actor principal del desarrollo tecnológico de la Región de Murcia y se sitúe en el panorama nacional y europeo como una Universidad de referencia. El ascenso paulatino de nuestra Universidad en los diferentes rankings nacionales de I+D+i que se han publicado durante estos últimos años, demuestran que nuestra

Universidad ha ido madurando de una manera correcta gracias al esfuerzo de todos, a la incorporación de un capital humano investigador joven y dinámico, a la disponibilidad de abundantes recursos, propios de años de bonanza, y a la ejecución de una política científica adecuada al momento que se vivía. Es importante hacer constar que ha sido el esfuerzo de los investigadores de nuestra Universidad, y su buen criterio en la ejecución de dichos presupuestos, los que han hecho subir de forma tan notable en dichos sistemas de medida.

De todos es sabido, que ha habido un cambio de paradigma y, en consecuencia, es poco previsible que volvamos a los presupuestos expansivos que acompañaron la primera década de creación de nuestra Universidad. En estos momentos, nos encontramos con problemas de tesorería, presupuestos reducidos, fondos públicos regionales insuficientes, planes nacionales de investigación recortados y cada vez más competitivos y una merma en la actividad empresarial en los sectores industriales tradicionales de nuestro entorno más próximo. Este panorama, está condicionando la actividad científica y tecnológica de los grupos de investigación y puede frenar, e incluso reducir, la actividad investigadora de la Universidad si no se toman medidas a tiempo.

A pesar de este difícil panorama económico y financiero, estamos firmemente convencidos de que es posible continuar el camino del crecimiento abordando políticas decididas que pongan en valor tanto el enorme potencial humano y de conocimiento demostrado de nuestro personal, como las importantes infraestructuras con las que se cuenta, apostando decididamente por la internacionalización de la investigación, seguir profundizando en la calidad y excelencia de la investigación en nuestros entornos de agronomía, telecomunicaciones e industriales y potenciando aquellos aspectos que nos diferencian y que nos pueden aportar ventajas significativas respecto a otras universidades, como por ejemplo —e independientemente de la investigación que ya se realiza— intensificar las líneas de colaboración entre Facultad de Ciencias de la Empresa y el resto de ingenierías, especialmente en temas de emprendimiento e industrias turísticas; apostar por el desarrollo de las tecnologías marinas y navales; así como detectar y potenciar líneas de interés emergentes en el ámbito de la ingeniería civil y la arquitectura.

En definitiva, debemos enfrentarnos a la '*crisis*' siendo más creativos y eficientes, aprovechando los recursos materiales y humanos con los que contamos en este momento.

7.1 Objetivos

1. Desarrollar una política científica basada en un conjunto de líneas estratégicas de investigación que permitan dar un salto cualitativo en la calidad y excelencia de la investigación de nuestra Universidad, sin olvidar a los grupos que focalizan sus actividades en áreas más vinculadas a las actividades profesionales (al amparo del Art. 83 de la LOMLOU) o están en una situación menos consolidada.
2. Propiciar la creación e internacionalización de nodos e institutos de investigación y transferencia.
3. Incrementar sustancialmente la participación de nuestra Universidad en la realización de propuestas de proyectos europeos en el contexto de lo que resta del 7º Programa Marco y el Horizonte 2020.
4. Apostar decisivamente por la transferencia del conocimiento, convirtiendo a nuestra Universidad en uno de los motores para la creación de empresas en nuestra Región.

5. Potenciar la presencia de nuestra Universidad en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo, grandes instalaciones científicas y Centros Tecnológicos de nuestra Región.
6. Incrementar los recursos económicos de nuestra Universidad mediante la monetización del conocimiento.
7. Implantar una cultura de participación y corresponsabilidad de la Comunidad Universitaria en su futuro como centro de investigación y transferencia de conocimiento.
8. Llevar a cabo una gestión eficaz y transparente del vicerrectorado haciendo uso de las TIC de una manera intensiva.
9. Establecer una política de personal destinada al reconocimiento profesional de nuestros investigadores y tecnólogos.
10. Divulgar la actividad investigadora y de transferencia de nuestra Universidad en nuestra Región con el objetivo de que no nos vean solamente como un centro académico, sino como una institución en cuyo seno nacen las empresas que proporcionan la riqueza y el bienestar social que queremos.

7.2 Retos y Compromisos

• Elaborar un Plan Estratégico de Investigación y Transferencia

La Universidad debe establecer y revisar periódicamente unas líneas estratégicas en materia de política científica, transferencia y emprendimiento orientadas a potenciar sus fortalezas y mitigar las debilidades y los riesgos. Dichas líneas estarán encaminadas a la realización de una investigación de calidad y una transferencia efectiva del conocimiento que se genere. Para ello es urgente la elaboración de un Plan Estratégico de Investigación y Transferencia que permita conocer, en todo momento y de una manera objetiva, la situación real de la actividad investigadora y de transferencia de nuestra Universidad y que a su vez se establezcan objetivos estratégicos realistas en relación con las líneas prioritarias de investigación y transferencia a medio y largo plazo, la creación de nuevas estructuras de investigación y transferencia, las inversiones prioritarias en grandes infraestructuras, etc. Estas líneas estratégicas deberán estar en consonancia con los programas de investigación, desarrollo tecnológico y emprendimiento europeos, nacionales y regionales, y atender también a aquellas situaciones de interés para nuestra Universidad y su entorno socio-económico.

Con objeto de poder evaluar los resultados de la investigación y las actividades relacionadas con la transferencia de conocimiento, se establecerá un conjunto de indicadores claramente contrastados para poder realizar el seguimiento de los mismos.

Fomentar una investigación de calidad y una transferencia efectiva del conocimiento

Tan importante es que exista un Plan Estratégico de Investigación y Transferencia realista, como que sea asumido como propio por la mayoría de la Comunidad Universitaria. En este sentido,

el Plan Estratégico será elaborado en el seno de la Comisión de Investigación y Transferencia con el mayor consenso posible, a partir de las aportaciones de toda la Comunidad Universitaria. Para ello se habilitarán herramientas basadas en las TIC encaminadas a conseguir una mayor transparencia de las discusiones y decisiones tomadas, así como recabar opiniones de toda la Comunidad Universitaria.

- **Optimizar los recursos e instalaciones de I+D+i disponibles**

Durante los pasados años se han realizado importantes avances en la implantación y desarrollo de diferentes instalaciones de I+D+i (SAIT, CEDIT, Estación Experimental Agroalimentaria Tomás Ferro y ELDI), algunas de ellas todavía por concluir. La situación previsible para los próximos años nos lleva a ser menos ambiciosos en este aspecto, a no ser que consigamos recursos de financiación alternativos. Para ello, pondremos en valor estas infraestructuras sacando un mejor provecho de los equipos y personal humano que tenemos, prestando servicios fuera de la Comunidad Universitaria mediante el establecimiento de alianzas estratégicas con el sector empresarial. Todo ello sin disminuir la calidad de los servicios prestados a nuestra Comunidad Universitaria.

- **Elaborar un plan de actuación especial y la normativa para la creación de nodos e institutos de investigación**

Nuestra Universidad cuenta con aproximadamente 80 grupos de investigación y un solo instituto de investigación (IBV). La excesiva atomización de los grupos de investigación es una realidad motivada por muy diferentes causas: diversidad de líneas de investigación, deseo de los investigadores de una mayor autonomía, proyección profesional, etc. Esta circunstancia resta eficacia en la gestión de la investigación y en el aprovechamiento de los pocos recursos humanos y económicos disponibles. Por otro lado, la falta de masa crítica y objetivos comunes, imposibilita la obtención de recursos de investigación que permitirían alcanzar a los grupos el grado de excelencia deseado.

Manteniendo la estructura de grupos de investigación actual, se promoverá la creación de alianzas que permitan la creación de nodos e institutos de investigación focalizados en líneas de investigación definidas por el Plan Estratégico de la Universidad. Para ello, se elaborará un plan de actuación especial y la normativa correspondiente para la creación de Nodos e Institutos de Investigación con la suficiente masa crítica y que permita el agrupamiento de los grupos de investigación existentes en unidades funcionales independientes de los Centros y Departamentos con modelos de gestión propios, que propicien el crecimiento de la actividad de los grupos y la calidad de sus actividades.

La creación de institutos de investigación irá unida a criterios de calidad, eficacia y autonomía financiera, y el apoyo que se les preste redundará en el beneficio común de nuestra Universidad.

- **Internacionalización de la investigación para captar conocimiento**

Uno de los objetivos básicos de la Política de Investigación será potenciar la internacionalización de nuestra Universidad en el sentido de intentar captar conocimiento de Universidades y Centros de Investigación de referencia internacionales. Para ello, se prestará una atención muy especial a la incorporación de estudiantes e investigadores provenientes de distintos países, incluyendo la Unión Europea, países Latinoamericanos y asiáticos, así como países de la cuenca mediterránea. Dicho objetivo se alcanzará elaborando primeramente un plan estratégico de captación del conocimiento,

en el cual, entre otras cosas, se recojan las necesidades de nuestros grupos de investigación, así como la oferta de plazas para estudiantes e investigadores extranjeros. La ejecución del plan se basará en la realización de campañas internacionales de difusión de nuestra oferta y captación del talento y conocimiento.

Mediante estas actividades se pretende que nuestra Universidad alcance una mayor presencia internacional y se convierta en un punto de destino atractivo para investigadores y estudiantes de otros países.

Debemos aumentar la presencia internacional de nuestra
Universidad

● Incrementar nuestra participación en proyectos europeos

En este sentido, es de vital importancia la participación en programas europeos de investigación, y de este modo, potenciar aún más la actividad de la Oficina de Proyectos Europeos (OPECT) cuyo objetivo actual es incrementar la participación de nuestra Universidad en el 7º Programa Marco, el cual estará vigente hasta el año 2013. Para ello, se apoyarán las funciones básicas que se han desarrollado hasta ahora: la divulgación y promoción de las convocatorias europeas, el asesoramiento en la preparación de solicitudes y la gestión y el seguimiento de los proyectos concedidos.

A pesar del esfuerzo realizado, es vital para el futuro de nuestra Universidad profundizar aún más en este camino con vistas a la finalización exitosa del 7º Programa Marco y de este modo estar preparados para el siguiente, denominado Horizonte 2020. Con este objetivo, se abordarán los siguientes aspectos:

- Se creará un portal WEB, específico de OPECT, mucho más dinámico que el actualmente disponible y donde se facilite información útil para los grupos de investigación en cuanto a elaboración de propuestas y vigilancia de convocatorias que sean de interés para los grupos registrados en el portal.
- Se apoyará de una manera más próxima la realización de propuestas europeas —potenciando el servicio existente— mediante un servicio de ayuda a la elaboración de los aspectos administrativos, económicos, de gestión, descripción del consorcio, aspectos institucionales de las propuestas, elaboración de formatos, servicios de traducción y revisión de idiomas, elaboración de figuras,...

● Potenciar la transferencia del conocimiento y emprendimiento

El conocimiento es uno de los activos más importantes de la Universidad Politécnica de Cartagena y sin duda alguna el de mayor potencial económico. Se potenciará la transferencia de conocimiento actuando en diferentes campos: transferencia de conocimiento a los sectores económicos; establecimiento de una política activa para la generación de patentes, modelos de utilidad y protección de la propiedad intelectual; producción de conocimiento en forma de contenidos digitales.

La Universidad Politécnica de Cartagena no puede estar de espaldas a las actividades empresariales relacionadas con los diferentes sectores económicos (agrícola, industrial y de servicios) propiciando por un lado la creación de Empresas de Base Tecnológica (EBTs), y por otro, la transferencia de conocimiento a nuestro entorno empresarial para que sea cada vez más competitivo.

Potenciar de una manera proactiva la relación
Universidad–Empresa

Para ello, se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

- Fomentar y dar facilidades a la colaboración con empresas en materias de investigación y transferencia de conocimiento.
- Intensificar las relaciones institucionales con el sector empresarial regional, y sus organismos y asociaciones de representación.
- Potenciar la presencia de nuestra Universidad en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo, con un mayor compromiso en la atracción de empresas tecnológicas que se instalen en el parque y establezcan alianzas de colaboración con la Universidad.
- Estimular un mayor compromiso del Consejo de Participación Social en la creación de Cátedras de Empresa, ayudando a buscar sus patrocinadores y la inclusión de proyectos de investigación en sus programas de actividades.
- Realizar concursos de ideas dirigidos a estudiantes e investigadores para la creación de EBTs y apoyarlos para que transformen esos proyectos de empresas en *Planes de Empresa*.
- Potenciar actividades para fomentar entre los responsables de grupos de investigación y los investigadores la cultura emprendedora.
- Hacer efectiva la posibilidad que investigadores sean transferidos al mundo empresarial durante periodos de tiempo de uno o dos años para la transferencia de conocimiento, dando prioridad a las EBTs participadas por nuestra Universidad.
- Iniciar un programa de intercambio de profesores y personal técnico de empresas y administraciones con el objeto de responder a necesidades de actualización de conocimientos y formación continua.

Adicionalmente a estas actuaciones, se establecerá una política activa de patentes y modelos de utilidad basada en el establecimiento de un protocolo estandarizado para que todo proyecto de investigación financiado con fondos públicos cuente con una reserva de fondos en su presupuesto para la realización de patentes, estudios de patentabilidad, modelos de utilidad, registro de marcas y registros de la propiedad intelectual. El personal de la OTRI vigilará y aconsejará a los investigadores para incluir este apartado en todas las propuestas tramitadas en nuestra Universidad.

● Potenciar el CEDIT como semillero de empresas

Uno de los objetivos importantes de nuestra Universidad debe ser la creación de tejido productivo en la Región y evitar de ese modo la descapitalización de talento y conocimiento que estamos

sufriendo en nuestro entorno debido a que muchos de nuestros jóvenes más capaces y preparados no tienen más opción que emigrar a otras regiones de España o al extranjero por falta de oportunidades profesionales.

En este sentido trabajaremos para que el CEDIT se convierta en un semillero de empresas de base tecnológica donde se establezcan nuestros emprendedores durante un periodo limitado de tiempo, suficiente para que se maduren ideas de negocio y puedan saltar a otros semilleros empresariales más estables, tales como, el que dispone la Cámara de Comercio en el Parque Tecnológico en Fuente Álamo, el CEEIC, el CEEIM, el semillero de la Cámara de Comercio en Cartagena, el semillero del Parque Científico de Murcia, etc.

Durante su estancia en el semillero, los emprendedores contarán con asesoramiento tecnológico y empresarial. Se promoverá el *networking* entre emprendedores y la Comunidad Universitaria, intentando favorecer los procesos de transferencia de conocimiento entre grupos de investigación y emprendedores, así como la participación de nuestro personal investigador en la creación de empresas. Se prestará una especial atención a intentar crear grupos de emprendedores multidisciplinares donde colaboren emprendedores con un perfil tecnológico proveniente de las Escuelas, con emprendedores con habilidades en negocios, marketing, etc. provenientes de la Facultad de Ciencias de la Empresa. Uno de nuestros objetivos es conseguir una fuerte imbricación entre las Escuelas y la Facultad, aspecto este último diferenciado de nuestra Universidad frente al resto de Universidades Politécnicas de España y que nos sitúa en una posición de ventaja. Dicha colaboración se concretará en favorecer actividades de coaching promovidas por grupos multidisciplinares de las Escuelas y la Facultad, impulsar nuevas titulaciones no regladas basadas en integrar contenidos tecnológicos con empresariales y dirigidas a un mercado internacional, impulsar actividades de emprendimiento, etc.

Se promoverá el *networking* entre emprendedores y la Comunidad Universitaria

El acceso al CEDIT será mediante un procedimiento de Concurso Público establecido por la Comisión de Investigación y Transferencia abierto a emprendedores de dentro y fuera de nuestra Universidad a nivel global, garantizándose un número de plazas mínimo para nuestros emprendedores.

- **Implantar un Consejo Asesor o *Think Tank* para impulsar de forma decidida captación de fondos externos para la investigación y transferencia**

Con objeto de dar respuesta al reto de conseguir nuevos recursos para financiar la actividad científica crearemos un *Think Tank* en el que además de implicar a miembros del Consejo Social de nuestra Universidad contaremos con la participación de personalidades relevantes de entidades públicas y privadas susceptibles de convertirse en socios estratégicos, patrocinadores y mecenas de nuestra Universidad.

● Monetizar el conocimiento

El conocimiento es uno de los principales activos de nuestra Universidad, por lo que poner en valor dicho conocimiento mediante la monetización del mismo es una necesidad imperiosa, sobre todo en unas circunstancias económicas como las actuales. Para ello, se deben identificar los principales productos basados en el conocimiento comercializables y establecer un plan de marketing de aquellos resultados que sean directamente comercializables por la Universidad.

Así por ejemplo, la gestión y producción de conocimiento en forma de contenidos digitales está comenzando a ser demandada por numerosos actores: medios de difusión de información, ciudadanos y organizaciones en países emergentes que necesitan dichos conocimientos para que sus sistemas productivos puedan ganar una posición estratégica en la nueva configuración económica de la globalización y la competitividad, empresas de internet dedicadas a la docencia, etc.

Una de las líneas prioritarias del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia será el favorecer la difusión y monetización del conocimiento en forma de contenidos digitales mediante búsqueda de alianzas con empresas. Para ello se favorecerá la creación de contenidos digitales en muy diferentes formatos (vídeos, libros electrónicos, infografías, etc.) y portales WEB desde los cuales se generen y difundan contenidos digitales a nivel global y se moneticen actividades docentes, investigadoras y de difusión relacionadas con dichos portales.

Difusión y monetización del conocimiento mediante búsqueda de alianzas con empresas

● Gestión transparente del Vicerrectorado

La Comisión de Investigación es el principal lugar de encuentro donde en teoría se deberían discutir asuntos de calado relativos a la Política Científica de la Universidad y donde se deberían elaborar normativas que fueran sensibles a las necesidades de la Comunidad Universitaria, y en especial el personal investigador y tecnólogos. Esta comisión se ha convertido con los años en una mesa donde se despachan habitualmente asuntos de trámite, y donde muy raramente se discuten asuntos de calado relativos a la política científica de la Universidad. Se puede decir, sin ningún género de dudas, que en nuestra Universidad no existen líneas estratégicas de investigación, conocidas por todos (por inexistencia de un plan estratégico), y tampoco existen canales establecidos para el debate y la participación de los investigadores.

La utilización inteligente de las tecnologías de la información e Internet puede posibilitar una comunicación directa y continuada entre el Vicerrector, los investigadores y tecnólogos. El mantenimiento de un blog por parte del vicerrector, donde su agenda esté disponible para todos, se dé difusión a las actividades del vicerrectorado de todo tipo (actividad de la comisión de investigación, reuniones, convocatorias de ayudas y estado de las peticiones, definición de políticas, normativas y elaboración de documentos, publicación de indicadores, puntuaciones de los grupos, etc.), y se habiliten medios de recogida de opiniones y debate de ideas, no es una opción, es una necesidad de las Comunidades Universitarias.

Por otro lado, la difusión efectiva de información mediante la utilización de redes sociales, listas de correo abiertas, foros, *news-letters* ayuda a que el conocimiento se difunda y podamos tener una Universidad mucho más participativa. Es compromiso de esta candidatura el utilizar este tipo de tecnologías para posibilitar a toda la Comunidad Universitaria la participación en los procesos de discusión y a estar informada de primera mano de las actuaciones del Vicerrector de Investigación y Transferencia, sin perjuicio de mantener el contacto humano y la cercanía con el PDI.

Posibilitar a toda la Comunidad Universitaria la participación en los procesos de discusión y a estar informada de primera mano

- **Política de personal relativa a investigadores y tecnólogos**

El profesorado universitario se caracteriza por su doble carácter docente e investigador, incluyendo dentro de la actividad investigadora el desarrollo y transferencia de tecnología derivada de dicha actividad, así como el emprendimiento basado en el conocimiento generado a partir de la investigación. El objetivo de conseguir una Universidad de calidad y excelencia, exige avanzar por igual en ambas direcciones y en todos los Departamentos, Escuelas y Facultades. Las limitaciones de carácter económico, las características estructurales de los diferentes Departamentos, Escuelas y Facultades, la historia de dichos colectivos y las propias características del capital humano hacen muy difícil en la práctica el desarrollo de una carrera profesional igualitaria para todo el PDI. Sin embargo, es obligación de la Universidad medir la dedicación docente e investigadora de su personal con el objeto de optimizar recursos y minimizar posibles diferencias entre los indicadores básicos y en base al principio de igualdad de oportunidades. Por ello, pretendemos complementar el actual Plan de Ordenación Docente (POD) con un Plan de Ordenación de la Investigación y la Transferencia (POIT) que recoja la actividad investigadora del profesorado en el sentido amplio del término, tal y como se ha explicado con anterioridad, y que permita dar a conocer dicha dedicación a la Sociedad y la Comunidad Universitaria. Dicho Plan se realizará en base a un baremo de actividad y producción científica, tecnológica y emprendedora objetivo y riguroso basado en la calidad de los resultados y que contemple aspectos diferenciales según los ámbitos donde se realice. En definitiva, se propone un modelo en el que la docencia y la investigación tengan el mismo nivel de importancia en la dedicación del profesorado y se evalúen y reconozcan en pie de igualdad. En cualquier caso, se mantendrá un equilibrio entre ambas dedicaciones docente e investigadora.

Se estudiará y diseñará un plan de intercambio de personal investigador y tecnólogos Universidad–Empresa, Universidad–Universidad, Universidad–Administraciones que permita la movilidad de investigadores y el estrechamiento de relaciones con otras Universidades, Empresas y Administraciones.

Creación de un plan de ordenación de la investigación y la transferencia

Con objeto de promover la incorporación de nuevo conocimiento y experiencia científica, nuestra Universidad acudirá a todas las convocatorias nacionales y europeas que financien la incorporación de personal investigador post-doctoral mientras ello no choque con los objetivos presupuestarios.

Otro objetivo del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, es que la Actividad Investigadora se reconozca anualmente, al igual que se hace con la actividad docente del PDI, premiándose el trabajo bien hecho en sus diferentes vertientes, producción científica y gestión de la investigación.

● **Mejorar la gestión para apoyar a los investigadores**

Dentro del Plan Estratégico de Investigación y Transferencia se analizará la situación actual de las actividades de gestión de la investigación llevadas a cabo por la OTRI, concretándose en un mapa de procesos que permita estudiar qué medidas se pueden acometer, para que desde un punto de vista legislativo, estatutario y administrativo, se pueda facilitar, simplificar los trámites burocráticos en materia de investigación, respetando la transparencia debida en toda administración pública de recursos. Algunas de estas medidas serán:

- Creación de una ventanilla única para que los investigadores traten con el Vicerrectorado todos sus asuntos. Dicha ventanilla no se basará exclusivamente en el servicio DUMBO, sino que se propiciará el trato personal con los investigadores.
- Replantear el portal WEB de la OTRI para que la información disponible en él sea de verdadero interés para los investigadores, que los contenidos estén actualizados y la información obsoleta sea eliminada regularmente. Dicho portal deberá convertirse en una herramienta fundamental para todos los investigadores de nuestra Universidad, de tal modo que conjuntamente con la ventanilla única y el sistema dumbbo se preste un servicio de calidad a toda la Comunidad Universitaria. Asociado a dicho portal WEB se elaborará unas newsletters de carácter periódico que difundan a toda la comunidad universitaria las novedades de dicho portal. Siguiendo una política de carácter general, se intentará que dicho portal sea financieramente autosostenible.
- Fomentar activamente la utilización de todos los medios electrónicos disponibles para que se puedan realizar las gestiones sin la presencia física de los investigadores.
- Coordinar los recursos de personal de la OTRI atendiendo a las fechas de cierre de convocatorias, de tal modo que se facilite el servicio durante los últimos días de finalización de las mismas.

Fortalecimiento de los recursos humanos de la OTRI

La prestación de un servicio de calidad por parte de la OTRI requiere contar con una plantilla de personal dimensionada a las misiones que se le asignan. Una prioridad del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia será estabilizar la plantilla existente e intentar ampliarla en base al PAS existente en la Universidad, para ello se favorecerá la realización de cursos de formación destinados a la incorporación posterior de nuevo personal en la OTRI.

Mientras no existan posibilidades para la contratación de nuevo personal, se potenciará el apoyo del servicio mediante PDI con experiencia en gestión de la investigación y externalización de servicios mediante acuerdos con empresas consultoras especializadas en la gestión de la I+D+i y la captura de recursos procedentes de fondos europeos y del plan nacional de I+D+i.

Otro aspecto muy importante a considerar en la gestión de la I+D+i es la gestión administrativa de proyectos, y en especial todo lo relativo a la administración de recursos económicos, realización de pagos y financiación de la investigación. Con objeto de desacoplar la problemática específica de la financiación de la Universidad en su conjunto, con la gestión económica de los proyectos de investigación se potenciará el papel de la fundación ya existente en nuestra Universidad y cuya actividad actual es prácticamente residual, reelaborándose sus estatutos y dirigiéndolos a la gestión de la I+D+i y la transferencia de la tecnología. Para ello, se nombrará un coordinador cuya función fundamental será la puesta en marcha de dicha fundación que prestará servicios a los centros, laboratorios tecnológicos, institutos y grupos de investigación que así lo deseen.

- **Difundir la labor investigadora**

La difusión y divulgación de los resultados de investigación es de gran importancia para que la Sociedad entienda que la Universidad realiza una importante tarea. Para ello se diseñará un plan de comunicación y difusión de las actividades de investigación y transferencia de la Universidad basado en el uso intensivo de las tecnologías de la información y las redes sociales, e intentando minimizar todos los gastos relativos a la difusión de la investigación a escala local y en soportes no electrónicos. Se creará la figura del *Community Manager* de la OTRI para temas de investigación y transferencia. Su misión será la administración de un portal WEB bilingüe (inglés y español) donde se difunda toda la actividad científica de la Universidad dentro y fuera de la misma a escala global y en forma de páginas WEB que serán mantenidas por el personal que la OTRI disponga para tal fin. Dicho portal WEB contará con un Blog de carácter científico-tecnológico en el cual se difundirá la actividad investigadora desarrollada en nuestra Universidad. El *Community Manager* se encargará también de promocionar y difundir los artículos que se publiquen en las redes sociales, blogs especializados y medios de comunicación escritos y electrónicos.

El portal contará también con uno o varios canales de televisión donde estarán disponibles todos los videos relativos a producción científica, material de difusión investigadora, conferencias, jornadas, y actividades científicas que se organicen en la Universidad. Dichos canales podrán emitir en directo actividades científicas organizadas por la Universidad. Se desarrollarán *Apps* para la visualización de conferencias y contenidos digitales de interés desde terminales móviles, y que contribuyan a la monetización del portal. Con el objeto de que el portal sea sostenible y autofinanciable se establecerá un plan de monetización del mismo, con un horizonte temporal de dos años.

Crear la figura del *Community Manager* de la OTRI

Del mismo modo, es muy importante favorecer la publicación de resultados de investigación en revistas referenciadas. En este sentido se continuará llevando a cabo la actividad realizada por el Vicerrectorado de Investigación en cuanto a formación de nuevos investigadores en estos aspectos

y se estudiará el modo en que el Servicio de Idiomas puede prestar ayuda a los investigadores en la revisión de trabajos.

Tan importante es la difusión de los resultados de investigación como difundir la oferta tecnológica de la Universidad. Para ello se revisará periódicamente los contenidos del portal existente a tal efecto. El mantenimiento de dicho portal será llevado por el personal de la OTRI a partir de la información disponible en SICARTA y las aportaciones que deseen realizar los grupos de investigación. Del mismo modo, el *Community Manager* de la OTRI se encargará de promocionar y difundir la oferta tecnológica de nuestra Universidad a escala global en redes sociales de carácter profesional, blogs tecnológicos y medios de comunicación especializados.

Capítulo 8

Planificación Estratégica y Nuevos Recursos



La Universidad necesita adaptarse a los nuevos cambios sociales, económicos, culturales y políticos que se están produciendo. Estos cambios relacionados con la incorporación de las nuevas tecnologías de la información para el desarrollo de sus actividades, la creciente competencia por los recursos económicos, la rendición de cuentas a la Sociedad, las nuevas demandas sociales y económicas, la colaboración universitaria en el desarrollo regional y la configuración del Espacio Europeo de Enseñanza Superior dará lugar a que todas las universidades españolas deban afrontar una serie de retos con perspectiva de futuro.

Se necesita creer en la necesidad de un cambio. Para ello, debemos conocer cuales son las necesidades del cambio, querer cambiar y aprender de lo que se ha hecho en otras organizaciones, comprendiendo cómo podemos adaptarnos a dichos cambios. Los cambios demográficos, las nuevas titulaciones y Universidades, las nuevas demandas sociales sobre formación continua y sobre investigación, las mayores exigencias de mayor transparencia en el proceso de Acreditación y en la financiación por resultados y la existencia de un nuevo marco legal son las presiones más importantes a las que se ve sometida nuestra Universidad y a las que deberá dar respuesta. Nuestra Universidad no debe permanecer al margen en este contexto de evolución y renovación de los sistemas universitarios. Esta transformación es muy difícil de llevar a cabo si no se dispone de una visión de futuro de hacia donde queremos que vaya la Universidad. Un Plan Estratégico discutido con la Comunidad Universitaria ayudará a implantar un sistema que nos mejore internamente y nos prepare para afrontar dichos cambios.



La elaboración de un Plan Estratégico requerirá de un conjunto de actuaciones, agrupadas en varias fases. En la primera fase, se crearán comisiones en materia académica, de investigación y transferencia, internacionalización, recursos humanos e infraestructuras, organización y financiación. Una segunda fase de diagnóstico donde la Comunidad analice sus debilidades y amenazas, destacando nuestras fortalezas y grandes oportunidades. Sobre estas grandes líneas de reflexión entraremos en una fase de divulgación y prospectiva con sesiones en todos los Centros. Una fase de discusión y estudio, donde diferentes grupos de trabajo en materia de titulaciones, planes de estudio, profesorado, investigación, internacionalización, recursos y estructura organizativa engranemos los principales ejes y acciones estratégicas del plan. A continuación, en una fase de consulta abierta, a través de un buzón de sugerencias y página web, se terminará de limar los detalles que todos los miembros de nuestra Universidad nos aporten, culminando en una fase de síntesis, definición y redacción de propuesta del Plan Estratégico de nuestra Universidad que recogerá la visión, misión, ejes, líneas, objetivos, iniciativas, acciones e indicadores.

El contenido de la propuesta requerirá de la aprobación consensuada en el Consejo Social iniciándose su aplicación y ejecución por anualidades según las prioridades, estableciéndose para cada eje estratégico el compromiso previo de poner en marcha un mínimo de programas por año. El Plan será dotado de una estructura específica con los suficientes medios humanos y de infraestructuras para efectuar el seguimiento de su aplicación, realizándose evaluaciones parciales bianuales de los progresos realizados y una evaluación global a los cuatro años, con el objetivo final de mejorar nuestra Universidad en todos los ámbitos.

Con respecto a los Nuevos Recursos, ya se ha mencionado el contexto económico marcado por una crisis de intensidad y las incertidumbres derivadas de la ausencia de un modelo de financiación estable acotando el escenario donde comparece nuestra Universidad.

Pero nada de ello estaría completo sin tomar en consideración que la universidad del siglo XXI se sitúa en una etapa histórica que comienza a valorar el conocimiento como factor productivo. En consecuencia, mayores son las oportunidades, pero también mayores serán las exigencias y las expectativas sociales. Serán las universidades que mayor acierto muestren al respecto las que alcanzarán una superior relevancia científica, social y económica. Estos hechos evidencian la necesidad de modernizar el sistema actual de financiación de la Universidad, como se recoge en el Capítulo de 'Asuntos Económicos y Financiación' —ver Capítulo 9— acompañándolo de una fuente de nuevos recursos que se mencionarán a continuación.

8.1 Objetivos

Con el desarrollo del plan estratégico se persiguen los siguientes objetivos:

1. Consolidar el actual modelo docente en sintonía con el marco educativo europeo, con un modelo de enseñanza y aprendizaje innovador y de calidad que garantice la solidez y la competitividad de toda la oferta docente de nuestra Universidad.
2. Planificar y desarrollar la docencia y la investigación para potenciar la transferencia de conocimiento y favorecer la innovación en la Sociedad, de manera coordinada con los actores sociales y empresariales que conforman el entorno de la Universidad, sin descuidar el interés por las acciones solidarias.
3. Situar la Universidad como una institución de docencia e investigación con una clara vocación de excelencia internacional que le permita captar y retener el talento.

4. Consolidar un potente, flexible y motivador sistema de desarrollo humano y de planificación, así como una plantilla competente y eficaz, bien dimensionada, organizada y plenamente reconocida.
5. Reforzar una estructura institucional que facilite la consecución de los objetivos de la estrategia, revisando la situación de gobernanza interna, adaptando los instrumentos de gestión, promoviendo una mayor cohesión de la Comunidad Universitaria y teniendo un modelo de financiación sostenible y más diversificado. El paso previo al desarrollo de un Plan Estratégico consiste en realizar un diagnóstico sobre la situación actual, a partir del cual se extraigan conclusiones generales que dañan la situación del entorno externo e interno y que sean relevantes de cara a la reflexión sobre el futuro de nuestra Universidad con el objeto de reducir las amenazas y aprovechar las oportunidades que el entorno brinda a la Universidad.
6. Buscar nuevos recursos que ayuden a implantar ese modelo de financiación sostenible dirigido a conseguir una mayor eficiencia y eficacia en la gestión económica financiera.
7. Poner en marcha una comisión con representantes de todos los Centros para coordinar y ampliar iniciativas relacionadas con la captación de fondos externos.

8.2 Retos y Compromisos

- **Desarrollar un Plan Estratégico con la participación de todos**

Un Plan Estratégico no es sólo una iniciativa del Equipo de Gobierno, sino que requiere del compromiso y la participación del conjunto de la Comunidad universitaria. Con el esfuerzo de todos queremos que la UPCT sea reconocida como una institución prestigiosa, pública, dinámica e innovadora, con proyección internacional, especializada en enseñanzas e investigación de carácter técnico y de gestión empresarial.

- **Implantar un Plan Estratégico como apuesta de futuro hacia la excelencia**

Reflexionar colectivamente cuestionándonos las bases más profundas en las que se asienta la Universidad (su misión, visión como institución) para establecer unas nuevas y actualizadas, pensando en su futuro a medio y largo plazo.

Es vital para esta tarea el que la Comunidad, colectiva e individualmente, perciba la necesidad del cambio para dar una respuesta a las necesidades de la Sociedad, y sobre todo la intención de que la Universidad sea una institución viva, en continua adaptación, y que se adelante a los problemas de la Sociedad, que ofrezca alternativas para su solución. Es cierto que la planificación estratégica no es la panacea de la Universidad, pero es un buen instrumento para dar respuesta a situaciones de cambio, a unas exigencias sociales, cada vez mayores, y una cierta incertidumbre que viene impuesta del entorno económico, competitivo y social en el que se encuentra inmersa. La planificación estratégica es, por tanto, una apuesta de futuro.

La Planificación Estratégica es un buen instrumento para dar respuesta a situaciones de cambio

- **Dotar de una estructura específica al Plan Estratégico**

Se aportarán los suficientes medios económicos, humanos y de infraestructuras para estructurar el plan y poder así pasar a ser una de las universidades pioneras, que desarrolle un modelo de identidad propio tejido con una docencia de calidad, proximidad a los estudiantes, máxima internacionalización y una rotunda orientación hacia la investigación y la innovación como motores transformadores de la sociedad.

- **Nuevos Recursos**

- **Incrementar la financiación a través de la función docente e investigadora.** Los ingresos internos habituales por los que la Universidad obtiene financiación derivan principalmente de su función docente, investigadora y prestación de servicios. En estos ámbitos trabajaremos por incrementar el número de matrículas de grado, postgrado y formación continua. Incrementar la financiación a través de la función investigadora impulsando la captación de proyectos internacionales, nacionales y regionales, así como, la prestación de servicios, captación de contratos con empresas, apoyo a la obtención de patentes, en definitiva, incrementar la monetización del conocimiento, tal y como se ha descrito en el Capítulo de Investigación y Transferencia —ver Capítulo 7—.
- **Colaborar con el sector privado.** El perfil politécnico de nuestra Universidad nos ofrece la posibilidad de establecer alianzas y/o convenios con empresas e instituciones nacionales y extranjeras. Se trabajará en el fomento y desarrollo de acuerdos institucionales para la participación o el desarrollo de proyectos científicos ambiciosos o la creación de unidades conjuntas, favoreciendo también el desarrollo de acuerdos con entidades de mecenazgo.

Creación de unidades conjuntas y acuerdos con entidades de mecenazgo

- **Explorar la posibilidad de crear fondos de inversión UPCT para construir patrimonio social.** Debería explorarse la posibilidad de crear fondos propios de inversión de nuestra Universidad; explotables, en principio, únicamente por personal interno. No es descabellado, que en momentos difíciles como los que estamos viviendo, el propio capital humano que compone esta Institución abogue por construir patrimonio social. Como buenos ciudadanos corporativos, deberíamos invertir en el futuro de la sociedad, es decir, invertir en Universidad. Deberíamos implantar una nueva mentalidad donde los términos solidaridad y rentabilidad puedan proporcionar beneficios, al menos, éticos. Un ejemplo de este tipo de inversiones lo encontramos en *Triodos Bank* cuyos fondos de inversión solidarios ofrecen rendimientos muy elevados.
- **Estudiar la posibilidad de desarrollar estrategias *endowment*.** Estudiaremos la posibilidad de desarrollar una estrategia *endowment*. En el caso de universidades de referencia internacional como Harvard, estos fondos pueden llegar aproximadamente a 35.000 millones de dólares. Previamente, se establecería la diversificación en diferentes activos financieros.

La inversión en fondos UPCT, éticos y responsables, así como una estrategia *endowment* son fuentes de nuevos recursos económicos

- **Comercialización de contenidos digitales.** Nuestra Universidad, a través de su profesorado, tiene la capacidad de generar contenidos digitales de gran interés en los ámbitos docente, de investigación o incluso de difusión. Estos contenidos, publicitados de forma correcta en el portal WEB de nuestra Universidad, podrían llegar a comercializarse en diferentes sectores o Universidades.
- **Creación de los *Think tank* o depósitos de ideas.** La celebración periódica de jornadas *Think tank* con grupos de expertos en determinados ámbitos, ayudarían a establecer relaciones con el sector privado, traducándose en un futuro en convenios formales con la Universidad. La inclusión de los alumnos interesados en estas sesiones posibilitaría la inserción laboral de los mismos avanzando de forma conjunta en la innovación y mejora continua.
- **Apoyar la creación de empresas de base tecnológica (EBT) y patrocinar proyectos propios.** Apoyar la creación de empresas de base tecnológica participadas por nuestra Universidad, donde un porcentaje de los beneficios de las mismas, reinviertan en la UPCT. Patrocinar proyectos únicos y diferentes creados por personas que pertenezcan a esta Institución.
- **Otras posibles fuentes.** Como fuentes de nuevos recursos tampoco debemos descartar un posible alquiler y/o explotación conjunta de nuestras instalaciones, participar en la organización de eventos importantes (ej. competiciones deportivas), organización de cenas de gala, comercialización de prendas deportivas, etc. Este tipo de medidas supondrían un impulso a la imagen de marca de nuestra Universidad.

Creación de Think Tank, apoyo a las EBTs, patrocinar proyectos propios y participar en eventos importantes contribuirían a impulsar la imagen de marca de nuestra Universidad

Por último, indicar que para que la captación de nuevos recursos sea eficiente debe ir acompañada de una contención y optimización del gasto, implantando un modelo económico consensuado, serio y sostenible donde se jerarquicen los recursos según objetivos y resultados.

Asuntos Económicos y Financiación



La grave crisis financiera, que está llevando desde el año 2009 a un notable deterioro de las finanzas públicas y al incremento de la presión y la rivalidad sobre las rúbricas que registran las políticas de gasto público, está teniendo su repercusión más inmediata sobre la principal fuente de recursos de la Universidad, como es la financiación recibida por parte del Gobierno Regional. Este acontecimiento ha puesto en tela de juicio, en los últimos años, la sostenibilidad económica de un gran número de universidades públicas españolas, cuya financiación de naturaleza estructural recae principalmente sobre las Comunidades Autónomas y también cuestiona los actuales modelos de financiación de la mayor parte de las Universidades y, en particular, el de nuestra Universidad. Sin embargo, no es éste el único hecho que pone de manifiesto el notable deterioro del modelo de financiación vigente en la Universidad, ya que la propia especificidad de la misma, como centro de educación, investigación e innovación, implica una mayor necesidad de recursos económicos que otros centros educativos y una gestión más responsable de los recursos económicos. Estos hechos evidencian la necesidad de modernizar el sistema actual de financiación de la Universidad.

Nuestra actuación estará dirigida a conseguir que nuestra Universidad esté en la vanguardia del proceso de modernización que se tiene que ir produciendo en el Sistema Universitario Español. Es un objetivo prioritario adecuar la Universidad a los nuevos retos que impone una Sociedad inmersa en un proceso de globalización, de crisis económica y nuevos cambios, de competencia por el talento e inversiones relacionadas con el conocimiento, con el fin de que le permita posicionarse a nivel nacional



e internacional entre las mejores Universidades. Para ello, debemos procurar una estructura de ingresos y gastos equilibrada con una asignación óptima y eficiente de los recursos económicos, que permita conseguir una continuidad y mejora de la calidad y excelencia universitaria e impulsar la proyección nacional e internacional de la Universidad.

La coyuntura y la racionalidad muestran que tenemos que centrar nuestros esfuerzos en la elaboración de **un nuevo modelo de financiación** dinámico y que funcione adecuadamente tanto en los años de crisis, como en los de recuperación e incluso de esplendor económico, y que pueda adaptarse con gran flexibilidad a otro tipo de acontecimientos que puedan surgir, de manera que éstos no coloquen entre las cuerdas la sostenibilidad económica de la Universidad.

El nuevo modelo de financiación universitaria que proponemos está dirigido a conseguir una mayor eficiencia y eficacia en la gestión económico financiera, así como la búsqueda de nuevos recursos, por lo que será necesario orientar su gestión al mercado, a través del impulso e integración del marketing responsable en la propia gestión de la Universidad. Este nuevo modelo debe ayudar a promover una ‘cultura de gestión’ en una organización de servicios como la universitaria, que proporcione no sólo procedimientos que puedan contribuir a atraer buenos profesores, investigadores y alumnos, sino también que permitan conseguir recursos económicos propios y en colaboración con otras empresas e instituciones tanto públicas como privadas con el fin de potenciar las tres misiones de la Universidad: formación, investigación y transferencia del conocimiento y conjugarlas con el principio de responsabilidad social universitaria que tiene que ser uno de los principales protagonistas en la cultura organizativa de la Universidad.

Este nuevo modelo de financiación también debe estar orientado a tratar de cubrir los costes directos e indirectos derivados de las actividades docentes, investigadoras e innovadoras en la Universidad, así como a generar mecanismos de incentivos económicos y de prestigio para que se potencien las unidades de excelencia y las ramas de conocimiento que son más activas en el ámbito de la investigación, la transferencia y la innovación que, a su vez, redunden en una mejor y mayor calidad docente. Para ello, el modelo de financiación que proponemos tiene que priorizar el carácter instrumental de los resultados y optimizar los recursos disponibles. Asimismo, debe atender de forma especial a los recursos humanos de las universidades: el personal docente e investigador (PDI) y el personal de administración y servicios (PAS), su proyección profesional, su movilidad tanto interna como externa, y el desarrollo de sus derechos y deberes.

9.1 Objetivos

1. Elaborar un nuevo modelo de financiación que procure una estructura de ingresos y gastos equilibrada con una asignación óptima y eficiente de los recursos económicos, que permita conseguir una continuidad y mejora de la calidad y excelencia universitaria e impulsar la proyección nacional e internacional de la Universidad.
2. Dinamizar y flexibilizar la estructura de este nuevo modelo de financiación con el fin de que proporcione capacidad de respuesta rápida a la Universidad ante cualquier circunstancia coyuntural que pueda afectar a la estructura de ingresos de la Universidad y, por ende, a su funcionamiento habitual.

3. Conseguir que el nuevo modelo de financiación corrija problemas estructurales en la gestión de los recursos económico-financieros de la Universidad e impida crear otros nuevos.
4. Facilitar e impulsar la búsqueda de nuevos recursos financieros alternativos.
5. Gestionar los recursos manteniendo los principios de prudencia, austeridad en el gasto, así como la eficiencia en el aprovechamiento del mismo.
6. Priorizar los objetivos de distribución de la financiación de forma que resulte equitativa y suficiente.
7. Introducir mejoras en la evaluación de las actividades y resultados.
8. Establecer un código de buenas prácticas en la gestión económica-presupuestaria que lleve a un adecuado equilibrio presupuestario.

9.2 Retos y Compromisos

Conseguir los objetivos que nos proponemos implica una serie de compromisos con la Comunidad Universitaria. Los **retos** que nos proponemos son los siguientes:

- **Cambiar el sistema de contabilidad utilizado hasta la actualidad y sustitución por un sistema de contabilidad analítica basado en información sobre costes incurridos**

Con ello se pretende una mayor y mejor adaptación a los nuevos tiempos y las exigencias de la nueva Sociedad y economía del conocimiento, posibilitando una valoración objetiva del nivel de suficiencia financiera y una evaluación realista de las posibilidades de mejora de los recursos disponibles. Su finalidad es conseguir una gestión eficiente en la asignación de los recursos financieros, una adecuada rendición de cuentas que, a su vez, facilite una correcta toma de decisiones.

- **Desarrollar indicadores objetivos de actividad**

Estos indicadores servirán de base al nuevo sistema de contabilidad analítica propuesto, que se calculen con regularidad y sean revisados periódicamente para que puedan adecuarse a las diferentes circunstancias. Ello, a su vez, permitirá contribuir a la transmisión de una imagen fiel de las actividades que desarrolla la Universidad, así como su difusión y promoción. Su adecuada y correcta definición reducirá el porcentaje de recursos que pueden permanecer improductivos e incentivará las mejoras en la calidad en todos los ámbitos. Estos indicadores deben ser elaborados de tal manera que persigan visualizar y potenciar el rendimiento social y económico derivado de los servicios académicos, docentes y de investigación e innovación, así como propiciar una gobernanza más adecuada y una gestión más profesional. Su especificidad debe ser tal que, atendiendo a los criterios de pertinencia, relevancia, representatividad y facilidad informativa, puedan mostrar la eficacia de la asignación financiera tanto a nivel global, pero especialmente, por función productiva.

Desarrollar un sistema de contabilidad analítica sobre costes incurridos e indicadores objetivos de actividad

- **Aplicar procesos de planificación estratégica a través de simuladores presupuestarios**

Permitirán prever los ingresos y gastos para el diseño de una política de equilibrio presupuestario y de planificación de la asignación de los recursos. Ello no se conseguirá sin una mayor interconexión administrativa entre las diferentes unidades y servicios de la Universidad.

- **Poner en marcha procedimientos de programación de las previsiones de tesorería**

Con ello se permitirán identificar y prever posibles desfases entre cobros y pagos, con especial atención a nóminas y proveedores. Para ello, no sólo será necesario conseguir una mayor interconexión entre unidades y servicios, sino también promover sistemas de cobros y pagos digitales que faciliten esta labor.

Desarrollar mecanismos que permitan programar la estructura de ingresos y gastos y previsiones de tesorería.

- **Colaborar con el resto de Vicerrectorados en el desarrollo del Plan de Comunicación Interna**

Los responsables académicos y administrativos de las diversas unidades de gestión tendrán así a su disposición información útil sobre su gestión presupuestaria. Ello redundará en una mayor transparencia, disminución del tiempo de obtención de la información y mayor eficacia en la gestión económica —ver Capítulo 14 del Programa: Mejora de la Organización Interna—.

- **Trabajar con el resto de Vicerrectorados para la consecución del Plan de Comunicación Externa**

Se persigue con ello una mejor y más completa rendición de cuentas no sólo a la Comunidad Universitaria, sino también a la Sociedad, dado que la fuente principal de financiación de la misma procede de fondos generados por ella —ver Capítulo 14 del Programa: Mejora de la Organización Interna—.

Contribuir a la consecución de planes de mejora en la comunicación interna y externa de la Universidad.

- **Contribuir a una utilización más eficiente de los recursos y a la reducción y simplificación de los procesos y circuitos administrativos**

Esta tarea se realizará en colaboración con el Vicerrectorado de Nuevas Tecnologías de la Información y está previsto en el Capítulo 14 del Programa dedicado a la Mejora de la Organización Interna, para que a través del impulso de la administración electrónica se consiga modernizar la gestión económica mediante el uso de procedimientos telemáticos de pagos y cobros, implantación de la firma digital para el intercambio y remisión de documentos relevantes, etc.; así como una mayor centralización y control de todos los movimientos de las cuentas de los diferentes centros y unidades de gasto y su visualización *on line* y en tiempo real.

Contribuir a impulsar la administración electrónica.

● **Implantar un modelo de agilización de pagos a proveedores**

Se pretende que se pueda convertir en un sistema tipo *confirming* en caso de que se produzcan retrasos considerables en el pago a los mismos. Su finalidad es la de evitar que la imagen de la Universidad y la confianza que tiene la Sociedad sobre la misma no se vea deteriorada.

Búsqueda de procedimientos de agilización de pagos a proveedores.

● **Impulsar un horizonte temporal amplio de suficiencia y estabilidad financiera**

La Universidad podrá así llevar a cabo un desarrollo ordenado de sus objetivos en el medio plazo. Para ello, nos centraremos en captar fondos a través de las siguientes actuaciones:

Conseguir un horizonte amplio de suficiencia y estabilidad financiera.

- Negociar con el Gobierno Regional un nuevo plan de financiación plurianual que establezca a corto y medio plazo la financiación de nuestra Universidad, que garantice la calidad de la docencia, la investigación y la sostenibilidad económica de la institución.
- Negociar con el Gobierno Regional posibles compensaciones por la minoración total de la dotación del Contrato-programa 2010 y de aquellas partidas no ejecutadas a favor de nuestra Universidad y que figuran en el Presupuesto General de la CARM para 2010 y 2011.
- Participar en programas de financiación autonómicos, estatales y comunitarios.
- Firmar acuerdos de colaboración con instituciones y empresas públicas o privadas, y acuerdos de mecenazgo, así como la potenciación de actividades de investigación, asesoramiento y prestación de servicios externos.
- Trabajar coordinadamente con el Consejo Social para captar recursos añadidos.
- Promocionar y potenciar la Fundación Universidad-Empresa que permita atraer más recursos económicos.
- Obtener fondos a partir del aumento de la oferta de cursos on line dirigidos tanto a estudiantes nacionales como extranjeros.
- Captar fondos por la difusión social de productos con marca UPCT de calidad.
- Obtener fondos de la explotación cultural del patrimonio histórico inmueble de nuestra Universidad.

Búsqueda de Nuevos Recursos

- **Reducir costes**

- Colaborar con el Vicerrectorado de Nuevas Tecnologías de la Información para que, a través de la introducción de la administración electrónica —previsto en el Capítulo 14 del Programa y dedicado a la Mejora de la Organización Interna—, se implanten nuevos procedimientos que permitan la simplificación de las tareas de presupuestación y pagos a proveedores y, por ende, ahorro de tiempo y papel.
- Centralizar la compra de material de oficina: papel, bolígrafos, etc. que permita obtener descuentos por grandes compras.
- Gestionar desde el Rectorado la compra de bases de datos, programas informáticos, etc. que permita ser utilizados por diferentes departamentos y titulaciones y siempre priorizando la posibilidad de adquisición de software de libre distribución.
- Introducir mecanismos de ahorro energético, agua y materias primas en las instalaciones de nuestra Universidad, siempre con respeto al medio ambiente.
- Impulsar sistemas de videoconferencia para el intercambio de experiencias con responsables externos, permitiendo un ahorro de costes de locomoción, dietas...

Elaboración de un plan de austeridad transparente y eficiente
consensuado con la Comunidad Universitaria

Infraestructuras y Equipamiento



El nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje a través de la combinación de conocimientos, habilidades y competencias en su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) implicará la orientación de los espacios docentes tradicionales, así como su equipamiento, a las nuevas directrices que impone la modernización del Sistema Universitario Español promovido desde el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. A pesar de que en nuestra Universidad ya se ha trabajado en impulsar la innovación docente y la utilización de las nuevas tecnologías aplicadas a esta innovación, queda todavía mucho camino por recorrer en este sentido y, especialmente, en lo que se refiere a la adaptación de espacios a este nuevo marco de la Educación Superior.

El desarrollo de los proyectos de infraestructuras ya programados, su mantenimiento y la realización de otros nuevos dependen fundamentalmente de la suficiencia de recursos económico-financieros de la Universidad. Es un hecho evidente que el impacto de la crisis económica y financiera está limitando, y lo seguirá haciendo en los próximos años, la principal fuente de financiación de nuestra Universidad como es la procedente del Gobierno Regional. Es por ello por lo que difícilmente se pueden impulsar, de forma inmediata, nuevos edificios, remodelaciones de otros, etc. sin contar con ayudas financieras de las Comunidades Autónomas. A pesar de ello, nuestro objetivo será negociar con el Gobierno Regional para conseguir subvenciones orientadas a inversiones, así como buscar nuevas fuentes de financiación alternativas o procedimientos que permitan, abordar no sólo la finalización de las obras ya programadas, su equipamiento básico y su mantenimiento, sino que permitan realizar obras y remodelaciones nuevas, y



poder introducir mejoras en el equipamiento básico y en el mantenimiento de los edificios ya existentes. La búsqueda de una mejora en la gestión energética y medio ambiental de las infraestructuras de nuestra Universidad, así como el fomento de un espacio de trabajo seguro y exento de riesgos laborales son aspectos centrales en nuestras líneas de actuación previstas.

Las dificultades financieras que impone la coyuntura económica actual no debe sumirnos en el conformismo estático que lleve al deterioro de sus infraestructuras, del equipamiento y a la paralización de obras nuevas, todo lo contrario, debe interpretarse como una oportunidad para proceder a la revisión interna de los espacios utilizados, que se hallan en los edificios o en los Campus de nuestra Universidad. Ahora es más necesario que en otros momentos mejorar las condiciones de los edificios actuales mediante decisiones de bajo coste, que promuevan nuevas interacciones entre los diferentes actores, que faciliten la adquisición de nuevas competencias y permitan introducir nuevos modelos y hábitos para el aprendizaje. Para ello consideramos necesario la revisión interna de los espacios infrautilizados, que se hallan en edificios y diferentes Campus y la mejora de la utilización de los recursos e infraestructuras para tratar de conseguir estándares de eficiencia energética y sostenibilidad, así como un mayor rendimiento social. Además, la adaptación de las infraestructuras de nuestra Universidad a las nuevas directrices que se imponen para la modernización del Sistema Universitario Español, sin duda, contribuirá a incrementar otras fuentes de recursos financieros a los que no tendríamos acceso sin llevar acabo dicha reforma.

Para conseguir una modernización de la Universidad es importante prestar atención al ‘entorno’, es decir, al espacio universitario, el urbanismo y la arquitectura, así como la interrelación entre los mismos. Es necesario centrarse en la contribución socioeconómica de la Universidad y su territorio de influencia. Abrir los espacios habituales docentes, de prácticas y de servicios a nuevos usos y nuevos avances tecnológicos, permitirá que los diferentes Campus que conforman nuestra Universidad se abran a la Sociedad de su entorno, local y territorial, y colaboraren en la difusión del conocimiento.

La búsqueda de la excelencia en todos los entornos: físicos y virtuales, formales e informales, requiere introducir cambios no sólo en los entornos tradicionales de la transmisión de conocimientos, sino también en los entornos no académicos en los que se deben generar nuevas interacciones. Será un aspecto crucial en la modernización de la Universidad la revisión del propio papel de los Campus y convertirlos en un único espacio de relación entre las personas en el que confluyen los tres ámbitos del conocimiento: educación, investigación e innovación.

10.1 Objetivos

Son objetivos básicos en materia de infraestructuras y equipamiento los siguientes:

1. Contribuir a la modernización de las infraestructuras de la Universidad y su equipamiento para que se adapten a las directrices del EEES, promoviendo Espacios Sociales de Aprendizaje.
2. Mejorar las condiciones de los edificios actuales mediante decisiones de bajo coste cumpliendo estándares de eficiencia energética, sostenibilidad, rendimiento social y que cumpla los estándares marcados en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales, aprobado en el Consejo de Gobierno del 22 de diciembre de 2011, y los que surjan de modificaciones que puedan introducirse.

3. Revisión interna de los espacios infrautilizados y búsqueda de utilidades alternativas a los mismos que contribuyan a una mayor integración entre todos los actores que confluyen en la Comunidad Universitaria y entre el entorno y la propia Universidad.
4. Revisión del papel de los diferentes Campus que conforman nuestra Universidad y convertirlos en un único Campus Didáctico.
5. Culminar las grandes inversiones en infraestructuras en marcha dotarlas de medios suficientes para que puedan ejercer adecuadamente sus funciones y promover otras obras nuevas.

10.2 Retos y Compromisos

Bajo estas premisas, los **compromisos** que asumimos son los siguientes:

- **Revisión del papel de los diferentes Campus de nuestra Universidad**

Entendidos como un espacio de relación entre diferentes actores que confluyen en el denominado Triángulo del Conocimiento (educación, investigación, innovación), para ello se trabajará para conseguir:

- Adaptar los edificios de los diferentes Campus Universitarios con la finalidad de **impulsar lo que se conoce como ‘Espacios Sociales de Aprendizaje’**. Para ello, será necesario acondicionar algunos de los espacios intersticiales entre edificios y convertirlos en zonas de comunicación con entornos de interacción o en zonas de relación. El objetivo es transformar los espacios existentes en espacios de trabajo multiusos y con diferentes servicios que permitan un uso flexible y una mayor interacción entre colectivos. Ello implicará remodelar los clásicos espacios: bares/cantinas, salas de estudio, salas de reuniones, salones de actos, salas de grados, Casa del Estudiante, edificios de servicios, aulas de aprendizaje de idiomas, centros deportivos, etc. para que se adapten al nuevo cambio de modelo docente, como ya se ha hecho con las antiguas Bibliotecas, convertidas en espacios de interacción mixtos denominados Centros de Recursos de Autoaprendizaje e Investigación (CRAI).
- **Convertir las infraestructuras de nuestra Universidad en un ‘Campus Didáctico’** en el que se viva la experiencia universitaria de forma holística teniendo en cuenta todos los tipos de espacios, sincronizando los contenidos, ofertas de documentación y eventos con los espacios físicos y virtuales. Ello permitirá aumentar la permeabilidad de nuestra Universidad, potenciar las interacciones, favorecer las interrelaciones y el intercambio de conocimiento tanto entre los miembros de la Comunidad Universitaria como entre ésta y la ciudad-territorio al que pertenece y da servicio.

Modernización de las infraestructuras y del equipamiento en búsqueda de la creación de un nuevo concepto de Campus Universitario.

Otros compromisos son los siguientes:

- **Ejercer las acciones de control necesarias para conseguir el correcto avance y culminación de las grandes inversiones en marcha**

Las obras en el edificio ETSINO, la finalización del edificio ELDI, y la revisión e impulso del proceso de licitación del contrato de concesión de obra pública para la construcción y posterior explotación de la Residencia Universitaria.

- **Facilitar el equipamiento básico**

Acción transversal tanto para los nuevos edificios previstos como para los existentes.

- **Invertir en el mantenimiento correctivo y preventivo de las infraestructuras generales de la Universidad y de los propios Campus**

Siendo para ello necesario la racionalización de los procedimientos de contratación de los servicios, utilizando los propios recursos humanos de la Universidad, e implicando a los usuarios de los diferentes Centros y Servicios en su mantenimiento general.

- **Negociar con el Gobierno Regional financiación orientada a inversiones**

De forma que se que permita la construcción de las Escuelas de Arquitectura (ARQ&IDE) y de Caminos (EICM).

- **Explotar el espacio existente en el Cerro de San José**

A través de un sistema de licitación del contrato de concesión de obra pública para la construcción y posterior explotación de un espacio deportivo amplio que aglutine una gran variedad de infraestructuras deportivas, un Centro de Atención a la Infancia, así como otras posibles actuaciones.

Culminar las grandes inversiones en marcha

Mantenimiento y modernización del equipamiento

Impulsar procedimientos alternativos que nos permitan abordar nuevas obras

- **Impulsar sistemas de vigilancia propios**

Que permitan reducir los costes elevados que implica la contratación de vigilancia externa.

Con el fin de perseguir un funcionamiento sostenible de la Universidad, uno de los compromisos que asumimos es el de elaborar un **Plan de Calidad Ambiental y Desarrollo Sostenible**. Para ello, los retos que proponemos son los siguientes:

Conseguir estándares de eficiencia energética y sostenibilidad.

- **Mejorar la gestión de residuos**

Cumpliendo para ello la legislación vigente sobre residuos, control de vertidos, gestión de los residuos peligrosos mediante la potenciación de las acciones del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales para la recogida selectiva de residuos tóxicos derivados de las actividades de la Universidad: químicos, biosanitarios, tóner e ink-jet, tubos fluorescentes, pilas usadas y establecimientos de contenedores específicos.

- **Minimizar el consumo de papel y cartón**

Minimizar el consumo de papel y cartón mediante la elaboración de instrucciones y campañas para sensibilizar sobre determinados procesos de trabajo fomentando y promocionando la reducción de su consumo (potenciando la impresión a doble cara, utilización preferente del correo electrónico al ordinario, reutilización del papel para borradores y anotaciones), así como la reutilización y el reciclaje.

- **Minimización de la contaminación por pilas y baterías**

Sustitución de aparatos a pilas por aparatos mixtos (pilas y red) o únicamente en red eléctrica, que es más económica que las pilas, o aparatos que utilicen la energía solar. Fomento del uso de pilas recargables, que a medio plazo son más rentables, y de pilas con bajo contenido en mercurio.

- **Mejorar la gestión del agua**

Cumplir con la legislación medioambiental aplicable sobre aguas. En este sentido se impulsarán análisis de aguas residuales antes de ser vertidas por los fregaderos de los laboratorios, mecanismos de optimización del uso del agua, control de averías con mecanismos de pronto aviso a la Unidad Técnica, mecanismos de riegos más eficientes, adquisición de equipos de bajo consumo de agua (temporizadores en los grifos, cisternas de dos tiempos, economizadores...), fomento de la compra de productos de limpieza ecológicos, establecimiento de protocolos para la utilización de lavaplatos de comedor y cafeterías a carga completa, etc.

- **Introducir criterios ambientales en compras y contrataciones**

Integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones a todos los niveles a través de lo que se conoce como Compra Verde. Para ello, se fomentará la compra de productos con etiquetado ecológico, o carentes de sustancias peligrosas o que empleen productos reutilizados o reciclados, se introducirán criterios ambientales en los pliegos de cláusulas técnicas y administrativas para la adjudicación de los concursos de consultoría, asistencia, obras, instalaciones y servicios y también en contratos, compra de materiales y suministros consumidos en nuestra Universidad.

- **Contribuir a la mejora de la calidad del aire**

Cumplir con toda la legislación relacionada con la calidad del aire llevando a cabo mediciones para el control de contaminantes ambientales y calidad del aire. Se pretende: evitar el uso de aerosoles, introducir procedimientos de control para que los trabajos con contaminantes ambientales se realicen bajo campana y con la protección adecuada, realización de obras y otras actividades que puedan molestar por ruido, polvo, etc. en periodos que produzcan menos daño, realizar un mantenimiento adecuado de aparatos de aire acondicionado.

- **Conseguir mayor eficiencia energética**

Aplicar dispositivos de detección y/o temporización para evitar el consumo energético en ausencia de personas, elaborar proyectos de instalación de placas solares fotovoltaicas en los edificios de nuestra Universidad, realizar cerramientos adecuados para los accesos a edificios que eviten la pérdida de calor o frío, potenciar el uso racional de los sistemas de climatización mediante la utilización de cubiertas vegetales y jardines verticales, considerar parámetros de construcción bioclimática para el ahorro de energía y el uso de materiales resistentes al paso del calor, control de los consumos energéticos de la Universidad y dotar de mayor formación e información al personal y usuarios de las buenas prácticas de ahorro energético.

La protección del medio ambiente se halla estrechamente vinculada a la **prevención de riesgos**, por las consecuencias que podría entrañar una degradación medioambiental sobre la Comunidad Universitaria. Ello pone de manifiesto la necesidad de la integración en el Plan de Calidad Ambiental y Desarrollo Sostenible de los sistemas de prevención de riesgos.

Contribuir a minimizar los riesgos laborales y a mejorar la salud de los trabajadores.

En este sentido, nuestro **compromiso** es Contribuir a minimizar los riesgos laborales y a mejorar la salud de los trabajadores.

- **Revisar, actualizar y poner en práctica en el sistema general de gestión de la Universidad el Plan de Prevención de Riesgos Laborales**

Aprobado por el Consejo de Gobierno de nuestra Universidad en su sesión ordinaria del 22 de diciembre de 2011. El objetivo principal del mismo es permitir la evaluación y control de los peligros y riesgos asociados a la propia actividad en el puesto de trabajo y fomentar el desarrollo de medidas necesarias para prevenir los riesgos que puedan derivarse de la misma. Para ello se potenciará la higiene industrial (estudio y control de los contaminantes químicos, físicos y biológicos), ergonomía (análisis de las condiciones ambientales en edificios y puestos de trabajo), seguridad (vinculada a la generación de residuos y al control de preparados químicos peligrosos). En el contexto de este Plan de Prevención de Riesgos Laborales se pretende:

- Integrar la prevención en todos los niveles de la actividad universitaria.
- Mejora de las condiciones de trabajo, bienestar, clima laboral y profesional con el fin de reducir la siniestralidad.
- Desarrollar actividades formativas a la Comunidad Universitaria, promoviendo el derecho a la consulta de los trabajadores.
- Dotar a la Universidad de medios humanos y materiales para el desarrollo de la acción preventiva.

La ubicación de nuestra Universidad en un entorno urbano lleva a que nuestros **compromisos** se centren en los siguientes aspectos:

- **Promover el transporte público y ecológico**

Para ello se pretende promover acuerdos con el Ayuntamiento para facilitar el transporte público de acceso a los Campus, así como conseguir convenios de abaratamiento del mismo.

- **Incrementar los aparcamientos de bicicletas en los Campus y resto de dependencias de la Universidad**

Mejora de su seguridad y negociar con el Ayuntamiento la posibilidad de incrementar los carriles-bici que permitan la conexión entre los diferentes Campus y el acceso a ellos desde diferentes zonas de la ciudad.

- **Potenciar acuerdos con el Ayuntamiento para conseguir aparcamientos disuasorios**

Así como acuerdos con instituciones o empresas privadas para aumentar y abaratar aparcamientos cerca de los Campus.

Buscar procedimientos que faciliten el transporte a las diferentes dependencias de la Universidad potenciando, especialmente, el transporte ecológico y público.

Otros compromisos que asumimos y que tienen como finalidad el acercamiento de la Universidad a toda la Sociedad son los siguientes:

- **Elaborar un Plan de actuación para la eliminación de las barreras físicas**

Mejorando el acceso a los edificios, a los espacios docentes, de ocio y deportivos y adecuando los ascensores y la señalización en los distintos Campus.

- **Mejorar la señalización/rotulación en inglés de los diferentes Campus y servicios**

Se propone una mejora tanto física como virtual, que facilite el acceso a las diferentes dependencias de la Universidad a profesores, investigadores y alumnos de diferentes nacionalidades.

Impulsar la apertura de la Universidad al entorno reduciendo barreras físicas y mejorando su visibilidad.



La importancia cultural de nuestro entorno y la gran tradición en estudios superiores en Cartagena hacen que nuestra Universidad, sea actualmente una pieza clave en el desarrollo de esta ciudad. Así, esta Universidad debe cuidar y poner este patrimonio al servicio de la Sociedad, potenciando la participación cultural y asegurando la rentabilidad de sus medios. Nuestra Institución ha de ser a la vez sujeto y objeto cultural, generador y difusor de cultura, y puente idóneo para potenciar la conexión con la Sociedad.

Por todo ello, nuestra Universidad debe atender al pasado vivo de su patrimonio y hacer del deporte, además de una vía de internacionalización o una práctica asociada a la formación integral, un medio de prestación de un servicio social que, trascendiendo el espacio universitario, fomente su inserción social en el entorno. Esta línea argumental es la que marca nuestros objetivos prioritarios en materia de cultura, patrimonio y deportes.

11.1 Objetivos

1. Ser espacio de proyección cultural y proveedor de bienes y servicios culturales, fomentando tanto la formación como la creación de cultura.
2. Conseguir una mayor integración del deporte en nuestra vida universitaria así como hacer que éste trascienda a nuestro entorno social.

11.2 Retos y compromisos

Estos objetivos han de concretarse en una serie de propuestas de actuación que nos permitan transformarlos en algo tangible. Para nosotros, además de la docencia y de la investigación, una gran responsabilidad es la integración dinámica de nuestra Universidad en la Sociedad. Hemos de buscar una sintonía con nuestro entorno para constituirnos no como una pieza aislada en él, sino como un elemento vertebrador de su desarrollo social y cultural.

● Cultura y patrimonio

Las actuaciones que se proponen relacionadas con cultura y patrimonio son las siguientes:

- Potenciar un espacio de colaboración, acuerdo y programación conjunta con otras instituciones en el terreno cultural, que facilite el clima de entendimiento y confianza mutuos y permita unas relaciones más estrechas y fructíferas en otros ámbitos.
- Promover el patrimonio de la Universidad mediante la organización de actividades y exposiciones que difundan dicho patrimonio tanto dentro como fuera del territorio de nuestra ciudad.
- Configurar una oferta cultural propia que sea complementaria a la realizada por otros organismos nacionales o autonómicos para potenciar nuestra Universidad como espacio abierto de diálogo, crítica y reflexión al servicio de la Sociedad.
- Velar por la conservación y el adecuado mantenimiento del patrimonio histórico de la Universidad, teniendo especial cuidado en el caso de los edificios, a sus usos, niveles de protección y entorno urbano.
- Potenciar y difundir un Museo de la Ciencia y de la Tecnología que sea un nexo con nuestros futuros estudiantes así como una forma de proyección de nuestra Universidad con nuestro entorno social.
- Promover un servicio de publicaciones para dar una mayor difusión de los trabajos desarrollados en nuestra Universidad así como mejorar las relaciones y posibilidades de intercambio con otras Universidades.
- Intensificar otras actividades como la música, el teatro o el cine para favorecer nuestra integración social.
- Incentivar la creación y distribución de productos de imagen de la Universidad como una forma de contribuir a su difusión. Dar visibilidad a la marca Universidad Politécnica de Cartagena.

- Promover la integración de nuestro patrimonio universitario en la oferta de programas culturales al servicio del turismo que accede a nuestra ciudad, aprovechando que Cartagena constituye, por su historia y riqueza cultural, un reclamo turístico en sí misma.
- Favorecer y promover la participación de nuestros egresados en las actividades culturales que se propongan así como en actividades desarrolladas de otra índole, ya que ellos constituyen uno de nuestros puntos más cercanos de comunicación con la Sociedad.

● **Proyección social**

Una forma de medir la calidad y la importancia de una Universidad es a través de su capacidad para convertirse en foro generador y transmisor de opinión, dentro de su entorno social. Debemos comprometernos con los principios de igualdad, solidaridad y equidad social, desarrollo sostenible y respeto al medio ambiente. Estos principios deben estar presentes, de forma transversal, en todas las propuestas y actuaciones de nuestra Universidad, que aspira a la ejemplaridad en sus políticas sociales, ofreciendo a todos sus integrantes una perspectiva solidaria en su desarrollo personal y profesional.

La responsabilidad social debe guiar asimismo la proyección exterior de la Universidad y sus relaciones con el entorno. Estas afirmaciones no deberían ser meros lemas sino objeto de actividades concretas, efectivas y evaluables inspiradas en la plena realización de la igualdad y comprometidas con la cooperación. Hemos de establecer propuestas en este sentido, como actividades de cooperación y solidaridad internacional, atención a los grupos y personas que se encuentren en situación de especial vulnerabilidad o compromiso estructural con el medio ambiente (acciones de ahorro energético, reciclado, etc.).

Para potenciar nuestra presencia en la sociedad se hace preciso un esfuerzo constante que permita, por un lado, optimizar los recursos ya existentes y, por otro, fomentar la colaboración con entidades, empresas y organismos que manifiesten la voluntad de patrocinar actividades. Debemos fortalecer nuestro mensaje a la sociedad, tanto a las distintas administraciones como a los agentes económicos, ofertando nuestra contribución dirigida a propiciar un cambio en el modelo actual, hacia otro mucho más potente y a la vez sostenible basado en la incorporación de procesos de desarrollo tecnológico que permita la puesta en valor del conocimiento y suponga un menor riesgo social.

● **Deporte**

La práctica deportiva debe entenderse como una actividad del funcionamiento diario de nuestra Universidad ya que es indispensable para conseguir la formación integral de todos los que formamos parte de ella. El deporte es eje vertebrador de nuestros estudiantes con otras universidades de nuestro entorno y en general con toda la Sociedad. Es un elemento de proyección y un medio de internacionalización de nuestra imagen. Por ello, desde aquí hemos de fomentar la creación de estructuras y programas que promuevan la práctica del deporte por toda nuestra Comunidad Universitaria. Con el fin de no duplicar contenidos en nuestro programa, nuestras propuestas en esta materia se encuentran incluidas en el apartado correspondiente de compromisos con los estudiantes.

Internacionalización y Cooperación



La propuesta de internacionalización de la Universidad Politécnica de Cartagena debe consolidar el reconocimiento y fomentar nuestra visibilidad internacional existente en todos sus ámbitos: la formación, la investigación y transferencia tecnológica y la cooperación al desarrollo. Por tanto, la proyección internacional de nuestra Universidad debe pasar por un acrecentamiento de su inserción en el espacio universitario internacional, tanto en los países avanzados como en los países emergentes y en vías de desarrollo.

El **afianzamiento en la colaboración internacional** será uno de los principales objetivos a desarrollar durante los próximos años. Tras una exitosa, pero corta (ya que es una Universidad joven) trayectoria de colaboración con instituciones de gran parte del mundo, ahora es el momento de establecer, en la medida de lo posible, una estrategia de selección de nuestros socios entre aquellas instituciones con el mejor nivel académico e investigador con las que abordaremos proyectos en común que nos permitan alcanzar las mejores cotas de excelencia.

La proyección social de nuestra Universidad constituye uno de sus déficits más pronunciados a ojos de la comunidad universitaria. La consolidación de la colaboración internacional debe de ir acompañada por una apuesta a la **cooperación al desarrollo**, a través de una campaña de sensibilización para que todos los miembros de la Comunidad Universitaria puedan participar en la planificación, ejecución y seguimiento de proyectos de cooperación y desarrollo.



Nuestra participación en los **Campus de Excelencia Internacional (Mare Nostrum y Energía Inteligente)**, planeados internacionalmente a través de las redes de colaboraciones existentes del Mediterráneo, nos permitirá aprovechar el desarrollo de proyectos de educación, investigación e innovación industrial para la captación de estudiantes, profesores, investigadores, técnicos y empresas internacionales y para una mayor visibilidad internacional.

En resumen, el Vicerrectorado de Internacionalización será el encargado de promover e impulsar la participación del alumnado, profesorado y personal de administración y servicios en programas internacionales de intercambio académico. Asimismo, coordinará tanto las acciones internacionales que la Universidad realiza en materia docente y de investigación, así como la gestión de los programas de cooperación al desarrollo. El Vicerrectorado de Internacionalización posee, por tanto, un carácter transversal en la medida en que su objetivo radica en conceder una dimensión internacional a todos aquellos aspectos docentes, académicos y de investigación que en la actual configuración de la Universidad encuentran su sentido último en su adecuada proyección exterior.

12.1 Objetivos

1. Afianzar la colaboración internacional para abordar proyectos en común que nos permitan alcanzar las mejores cotas de excelencia. Consolidar estructural y laboralmente el Servicio de Relaciones Internacionales.
2. Fomentar la participación del personal universitario en las actividades derivadas de una política activa de cooperación al desarrollo con países y regiones en vías de desarrollo.
3. Proyectar internacionalmente los Campus de Excelencia Internacional (Mare Nostrum y Energía Inteligente) y apoyar la participación en sus programas del alumnado, profesorado y personal de administración y servicios. Fomentar la captación de estudiantes, profesores, investigadores, técnicos y empresas internacionales.
4. Mejorar la captación de alumnos extranjeros en Grado, Máster, Doctorado y postdoctorales.

12.2 Retos y Compromisos

- **Mejora de las acciones de intercambio y movilidad de los estudiantes**

Consideramos que la movilidad de los estudiantes es una acción muy enriquecedora para ellos. Mejoraremos las acciones de intercambio (estudios, prácticas, preparación de proyectos académicos, etc.) e incrementaremos el número de los programas de intercambio académico y el de destinos, con instituciones universitarias de reconocido prestigio internacional, con el objeto de aumentar cuantitativamente la movilidad de estudiantes en ambas direcciones. Del mismo modo, con el objeto de facilitar estas actividades fomentaremos la formación en inglés y el aprendizaje de idiomas en nuestra Universidad.

- **Mayor presencia internacional de nuestra Universidad mediante la internacionalización de la oferta académica**

Con el objeto de conseguir una mayor presencia internacional en el espacio global de la educación, se promocionará internacionalmente la oferta académica de nuestra Universidad en estudios de Grado, Postgrado y Doctorado, incorporando, en su caso, tecnologías de impartición de docencia a distancia. Relacionadas con este punto, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- Impulsar acuerdos de reconocimiento de dobles titulaciones con Universidades extranjeras, así como la docencia en inglés tanto a estudiantes nacionales como extranjeros en los distintos estudios de nuestra Universidad, estableciéndose un nuevo criterio de reconocimiento de dicha docencia.
- Fomentar el intercambio de profesorado en el marco de programas y acuerdos internacionales.
- Potenciar los convenios internacionales con Universidades y su gestión, de modo que den lugar a nuevos proyectos, a colaboraciones en investigación, a actividades docentes conjuntas, y a intercambios de profesorado.
- Buscar alianzas con socios internacionales para participar en programas de docencia e intercambio como Erasmus Mundus, Intensive Programmes Erasmus, Tempus, etc.
- Establecer nuevas relaciones internacionales con Universidades e Instituciones de la Ribera del Sur Mediterráneo, Este de Europa, Oriente Medio, América y Asia.

- **Intensificación de la internacionalización de la investigación**

En colaboración con el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia se incentivará la internacionalización de los grupos de investigación, ayudando a propiciar nodos y redes internacionales de investigación y proporcionando las mejores condiciones para realizar su trabajo en función de su productividad y difundir y dar máxima visibilidad a los grupos que generan conocimiento y transferencia de tecnología.

- **Cooperación al desarrollo**

Destinaremos más recursos materiales y personales a la cooperación al desarrollo a los efectos de gestionar eficaz y eficientemente todas las cuestiones relacionadas con la movilidad internacional de los miembros de la comunidad universitaria e impulsar la cultura de la solidaridad en nuestra Universidad. En concreto, impulsaremos las siguientes acciones:

- Constituir un órgano de gestión y asesoramiento —Oficina, Cátedra...— en el área de cooperación al desarrollo.
- Crear una base de datos sobre la cooperación al desarrollo que contendrá información de proyectos, programas, ayudas, recursos, etc., que se pondrá a disposición de todos los miembros de la comunidad universitaria.

- Generar un programa de sensibilización para todos los Centros, Departamentos, Estructuras de Investigación y Servicios sobre la cooperación.
- Fomentar las actividades derivadas de una política activa de todo tipo de voluntariado con países y regiones en vías de desarrollo por medio de Programas de Voluntariado Internacional: Ingenieros sin Fronteras, ESV, Grupo Compostela, UNITeS.
- Plantear proyectos de cooperación para su financiación por la Agencia Española de Cooperación y sobre los Objetivos del Desarrollo del Milenio y otras políticas mundiales de lucha contra la pobreza, el hambre, la defensa de la naturaleza, la discriminación y las pandemias.
- Incluir el Voluntariado Internacional como parte del curriculum del alumnado, dotándole del oportuno reconocimiento.
- Promocionar el Comercio Justo y la Compra Pública Ética en dependencias de la Universidad.

● Mejora del Servicio de Relaciones Internacionales

Se potenciará con medios materiales y humanos el Servicio de Relaciones Internacionales, llevando a cabo un plan para definir todas las actuaciones que sean necesarias para intentar conseguir un sello de calidad a la Excelencia Europea en Relaciones Internacionales de nuestra Universidad. Se fomentará su participación en los grupos de trabajo de la CICUE —Sectorial de la CRUE para Relaciones Internacionales y Cooperación—, así como la asistencia a ferias y conferencias internacionales.

● Potenciar los Campus de Excelencia Internacional como herramientas para la internacionalización de nuestra Universidad

Impulsaremos el desarrollo de los Campus de Excelencia para permitir integrar y participar en ellos a toda la comunidad universitaria con el objetivo de alcanzar un alto grado de internacionalización e impulsar proyectos de cooperación y desarrollo en países de la cuenca del Mediterráneo. En concreto se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

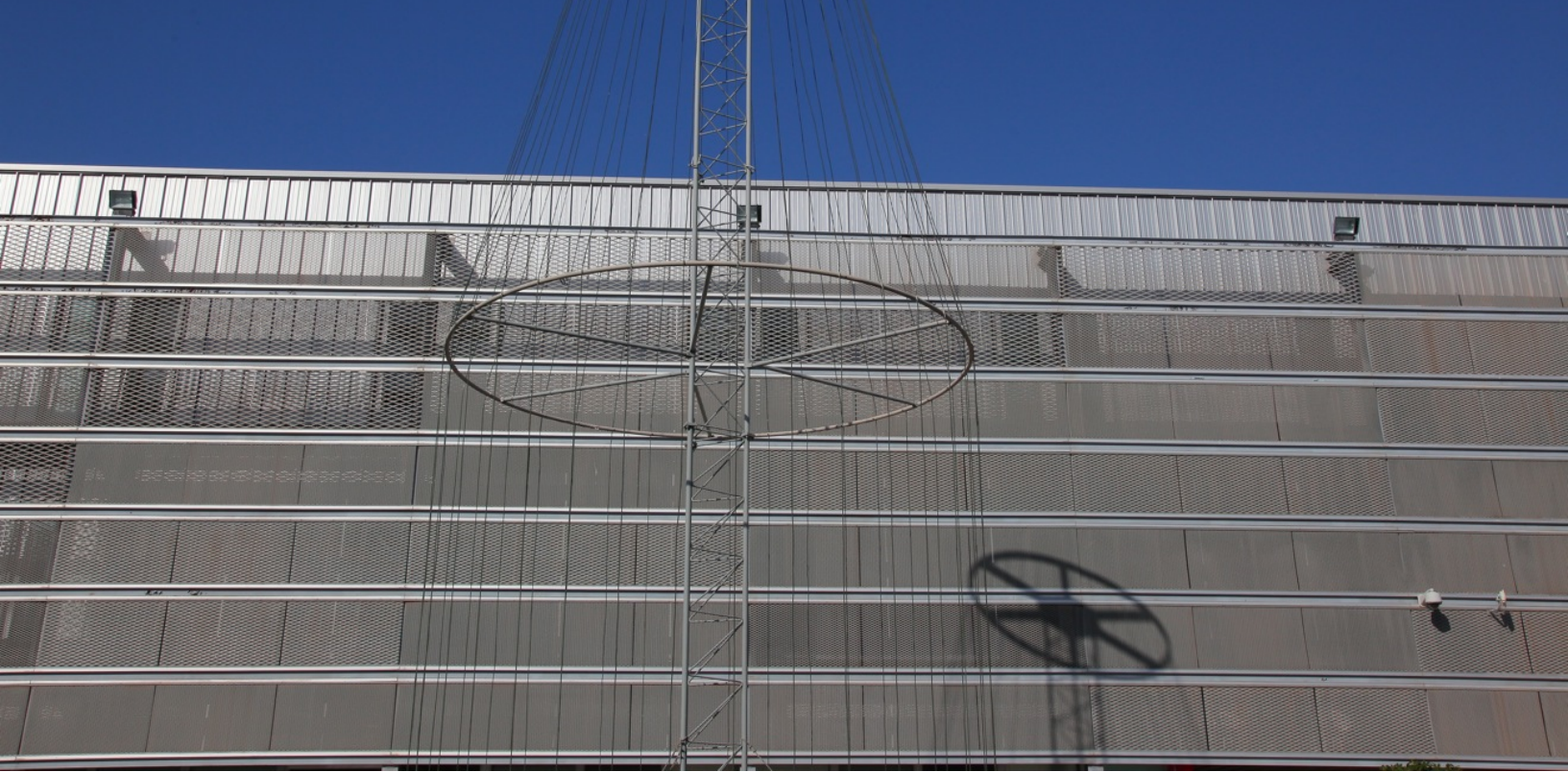
- Abordar de forma integral la internacionalización de los Campus Mare Nostrum y Energía Inteligente para poder convertirse en un polo de atracción de estudiantes, profesores, investigadores, técnicos y empresas, permitiéndole posicionarse como referente internacional en la cuenca del Mediterráneo.
- Apoyar e integrar la participación en los distintos programas de ambos Campus del alumnado, profesorado y personal de administración y servicios.
- Asegurar el desarrollo de proyectos de cooperación y desarrollo de los Campus en países de la cuenca del Mediterráneo. Realizar proyectos de transferencia tecnológica desarrollando espacios de *e-learning*.

- **Internacionalización del personal de nuestra Universidad**

Respecto al PDI y el PAS potenciaremos su internacionalización en todos los ámbitos relacionados con la docencia, la investigación y la gestión. Fomentaremos el aprendizaje de otros idiomas, incluyendo la realización de cursos en el extranjero. Facilitaremos su formación y movilidad internacional.

Mejoraremos el reconocimiento de la docencia en inglés al profesorado. Sensibilizaremos a la comunidad universitaria sobre su potencial internacional y de cooperación al desarrollo. Extenderemos el programa Erasmus y otros programas de movilidad al PAS.

Destinaremos más recursos materiales y personales a las Relaciones Internacionales y a la Cooperación al Desarrollo



Las Nuevas Tecnologías de la Información (TI) constituyen un recurso básico y esencial en el desarrollo y funcionamiento de la Universidad en todos sus ámbitos. La evolución constante e imparable de las TI y, en particular, la repercusión social del uso de Internet, las nuevas aplicaciones informáticas, la disponibilidad de dispositivos móviles para el acceso a información multimedia y las propias redes sociales, están transformando de manera decisiva los sistemas de formación universitaria, el acceso a la información y la gestión documental como jamás se hubiera imaginado hace unos años. Ante estos nuevos mecanismos de comunicación, nuestra universidad debe seguir **apostando de manera decisiva por la implantación de las Nuevas Tecnologías de la Información** desde todos los ámbitos de actuación: docencia y aprendizaje, investigación, y gestión.

Desde este Vicerrectorado, se pretende continuar y extender la labor realizada en los últimos años en el ámbito de las nuevas tecnologías, aportando los instrumentos necesarios para seguir transformando el modelo de enseñanza, el acceso y divulgación de la información científica, las facilidades de gestión en la vida diaria universitaria, y por ende, favoreciendo el posicionamiento de nuestra universidad en un nuevo contexto tecnológico.

13.1 Objetivos

1. Continuar con la apuesta estratégica del empleo de las TI en el funcionamiento de la Universidad a todos sus niveles y a través de la implantación de sistemas, procesos y procedimientos que potencien al máximo el uso de las mismas.
2. Fomentar la utilización de las TI de forma que permitan una mejor y más moderna organización del trabajo, la potenciación del servicio público en general y la calidad en el desempeño del mismo, así como la mayor satisfacción laboral del personal de administración y servicios.
3. Potenciar el desarrollo de contenidos digitales de calidad como material didáctico de los estudios oficiales y títulos propios de la universidad.
4. Diseñar y publicitar un Plan Estratégico y un conjunto de políticas de TI alineado con la estrategia global de la universidad.
5. Aprovechar las facilidades proporcionadas por las TI (Internet, redes sociales, biblioteca 2.0, etc.) para seguir promoviendo iniciativas y políticas que permitan compartir el conocimiento científico y técnico a través del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI).

13.2 Retos y Compromisos

- **Facilitar la gestión universitaria y reducir costes**

En el ámbito de la gestión universitaria, la Administración Electrónica es una realidad indiscutible con la que la universidad no puede quedar ajena. Desde la Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico a los Servicios Públicos, la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, o la Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información, nuestra universidad ha venido desarrollando distintos planes y normativas para su puesta en funcionamiento. La incorporación de procesos adicionales en la gestión electrónica mejorará tanto la atención a los usuarios y la eficiencia en los procesos, al tiempo que se reducirá aún más la burocracia innecesaria. Para ello, se hará necesario desarrollar planes normativos de mejora de la gestión electrónica y la protección de datos.

Han de seguir potenciándose todas las facilidades puestas a disposición del profesorado y del personal de administración de servicios con utilidades adicionales vinculadas a la firma electrónica. Particularmente, en el caso de los docentes, puede suponer un ahorro de tiempo el tener a su disposición la obtención de certificados de diversa naturaleza (de docencia, de dirección de TFG/TFM/PFC, etc.). Se trabajará además en la mejora del servicio de correo electrónico así como de la herramienta para su acceso remoto a través de la Web. Igualmente, se continuará el desarrollo, en cooperación con el Vicerrectorado de Investigación, para la integración con SICARTA del estándar CVN del Ministerio para la gestión de los CVN y aportar facilidades adicionales que permitan aprovechar los currícula para generar automáticamente documentos (por ejemplo, webs de profesor a partir de CVN, etc.).

Incorporar procesos tramitados electrónicamente adicionales a los existentes

En el contexto actual de crisis económica, se hace aún más acuciante mantener y mejorar las aplicaciones vinculadas a la gestión buscando la colaboración con otras universidades así como promoviendo el uso de software libre. Para ello, será necesario colaborar con otras universidades formando parte de grupos de trabajo orientados al desarrollo en formato abierto de módulos/procesos de gestión universitaria económico-financiera y académica, atendiendo a los estándares tecnológicos recomendados por CRUE-TIC. Esta apuesta podría redundar a medio plazo en una reducción del elevado coste de mantenimiento de las aplicaciones de gestión de nuestra universidad o en la incorporación de nuevas utilidades que de otro modo no podrían soportarse actualmente.

Apoyar políticas de uso de platforms de software libre o de ámbito universitario, favoreciendo así, donde sea posible, la reducción de costes

Por otro lado, se deben poner en marcha iniciativas de compra centralizada de material ofimático que permita un ahorro sustancial de costes así como una reducción del número de entradas contables.

Centralizar la adquisición de material ofimático

Otra medida imprescindible es aumentar la visibilidad de la universidad así como facilitar el acceso a las aplicaciones corporativas desde distintas plataformas en movilidad tales como smartphones, tablets, etc. Las universidades de mayor prestigio han sabido identificar la oportunidad de promoción de las mismas poniendo a disposición de los usuarios aplicaciones gratuitas que, aprovechando los recursos proporcionados por los dispositivos móviles (localización GPS, multimedia, acceso a Wifi, etc.), ofrecen a los miembros de la comunidad universitaria, visitantes o futuros estudiantes, acceso en tiempo real a información contextualizada sobre la universidad (campus, centros, espacios comunes, actos académicos, etc.).

Desarrollar aplicaciones para dispositivos móviles de utilidad para la comunidad universitaria

La implantación de las TI en la vida diaria de la Universidad requiere de la planificación y realización de cursos de formación sobre las herramientas y equipos vinculados a las nuevas tecnologías y puestos a disposición de la comunidad universitaria. En este sentido, será muy interesante la participación en las iniciativas de la CRUE-TIC para la difusión del DNI electrónico con el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.

● **Impulsar nuevos modelos de formación, aprendizaje, comunicación y trabajo**

Hay una gran necesidad de enfoques de aprendizaje flexibles e innovadores que permitan mejorar la calidad y la adecuación de la formación y, al mismo tiempo, aumenten el número de estudiantes, la participación de los diversos grupos de estudiantes y reduzcan las cifras de abandono. Una forma fundamental de conseguirlo, de acuerdo con la Agenda Digital de la UE, es aprovechar las ventajas transformadoras de las TI para enriquecer la enseñanza, mejorar las experiencias de aprendizaje, apoyar el aprendizaje personalizado, facilitar el acceso mediante el aprendizaje a distancia y la movilidad virtual, racionalizar la administración y crear nuevas oportunidades de investigación. Es muy importante que nuestra universidad se posicione en el liderazgo para la creación de contenidos digitales y en la innovación de los servicios de calidad, muy próximos a las necesidades cambiantes y exigentes de todos los colectivos. La digitalización de colecciones, creación de contenidos, el aprendizaje online, la consideración de las redes sociales, entre otros, son prioridades que deberán igualmente potenciarse en los próximos años.

El modelo de enseñanza casi exclusivamente presencial va derivando progresivamente a un modelo más flexible (semi-presencial y a distancia) que evidentemente requiere de un apoyo a nivel institucional y organizativo por su carácter estratégico. La internacionalización de la enseñanza supone un nuevo desafío que nos lleva a la creación de redes, a la movilidad virtual, a espacios de trabajos compartidos, laboratorios virtuales remotos, contenidos digitales multimedia de calidad, entre otras posibilidades. Además, los sistemas de difusión de contenidos educativos por parte de las universidades son nuevas oportunidades para compartir este conocimiento en abierto. Los Campus Virtuales son además parte esencial en el modelo de formación continua pues posibilita la colaboración y la relación con el resto de la Sociedad en la transferencia del conocimiento. En este contexto, los sistemas de e-learning han experimentado un crecimiento considerable, soportados por infraestructuras Web cada vez más complejas e integrados en los sistemas informáticos institucionales. Se deben considerar ahora aspectos relativos a la integración de dispositivos y tecnología móvil, nuevas posibilidades de edición de material multimedia, *cloud computing*, etc.

Favorecer la implantación de nuevos enfoques de aprendizaje

Para nuestra universidad, es una oportunidad de promoción e internacionalización la incorporación de las nuevas tecnologías en su proceso educativo a distancia. El desarrollo de contenidos digitales es uno de los aspectos más importantes que se debe considerar en el proceso de integración de las nuevas tecnologías en la formación y el aprendizaje. Es necesario considerar una serie de pautas que, además de un cambio en la metodología del aprendizaje, amplíen las posibilidades de personalización y adaptación de los entornos de aprendizaje a las necesidades particulares y específicas de cada estudiante. Para esto, el profesional de la formación no sólo deberá contar con los medios tecnológicos adecuados, sino que necesitará de una gran capacidad de desarrollo de contenidos y poder diseñar metodologías de aprendizaje con los recursos necesarios para obtener el máximo rendimiento de las nuevas tecnologías al tiempo que se garantice una formación de calidad. La aparición del nuevo paradigma de enseñanza superior a distancia (*e-learning*) así como

el desarrollo de un tipo de enseñanza en espacios virtuales o mixtos (*b-learning*) está configurando un nuevo modelo de enseñanza universitaria, que por analogía con la conocida Sociedad–Red, se suele denominar como Universidad–Red. No obstante, no son las TI las que modifican los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino la manera en que se utilizan, las metodologías con las que se emplean. Por lo tanto hay que tratar de potenciar nuevos métodos con las TI, nuevas formas de comunicación y de aprendizaje, y no reproducir los métodos del pasado (explicación, toma de apuntes, estudio, examen). En esta línea, se facilitarán desde el vicerrectorado las herramientas necesarias para aumentar la oferta formativa *e-learning* y *b-learning* en consonancia con el catálogo de buenas prácticas para la enseñanza virtual propuesto por la CRUE en 2011 (salas de grabación, portal, formación del personal, derechos digitales, dispositivos móviles, TV universitaria, formación a estudiantes, redes, radio universitaria, etc.).

Impulsar la implantación de la docencia semipresencial y a distancia

Evidentemente, lo anterior debe venir de la mano de un impulso decisivo al desarrollo de contenidos digitales de calidad (a través del Centro de Recursos Digitales) como material didáctico de las asignaturas de los estudios oficiales y títulos propios de la universidad. La última iniciativa de Apple utiliza el iBooks 2, el formato iBooks y la herramienta iBook Author donde es posible enlazar contenidos, vídeos, menús interactivos, etc. Por un lado, estas iniciativas facilitarán la promoción de nuestra universidad a nivel internacional mediante la publicación de materiales educativos de calidad. Por otro, se producirá un abaratamiento de costes para los estudiantes así como un formato mucho más ecológico. El primer paso será incluir a nuestra universidad en la plataforma de aprendizaje iTunes U de Apple para facilitar la distribución de información entre profesores y estudiantes al disponer de un lugar único en el que publicar todo el contenido multimedia creado por los profesores y que será reproducible en cualquier Mac, PC, iPod o iPhone.

Posicionar a nuestra universidad a nivel internacional en los catálogos de contenidos digitales

Capacitar a un mayor número de estudiantes y profesores en el sector de los contenidos digitales

Será interesante potenciar el Campus Virtual como plataforma de uso docente que proporcione un entorno virtual de aprendizaje para dar soporte a los estudios presenciales y como medio vehicular de los estudios no presenciales. Igualmente, se deberá evaluar la posibilidad de converger a plataformas *Cloud Computing* que den soporte al e-learning. Puede ser interesante promover la posibilidad de integrar docencia impartida en otras universidades de habla inglesa en tiempo real como parte de la docencia —usando por ejemplo AdobeConnect— y viceversa, es decir, llegar a acuerdos de cooperación con este tipo de universidades para permitir la conexión de estudiantes extranjeros a las clases impartidas en nuestra universidad.

Aprovechar las posibilidades del *e-learning* para aumentar la internacionalización

Es por tanto una cuestión indiscutible en nuestros días la utilización de las redes sociales académicas como soporte que permite no sólo abrir canales de comunicación sino que además favorece el impulso de iniciativas, proyectos y la compartición de conocimiento. Buscamos poner en marcha sistemas de dinamización universitaria que estimulen la definición de proyectos de gran valor, es decir, iniciativas que promuevan el conocimiento y multipliquen la generación de contenidos. Las redes sociales permiten a una universidad, además de compartir información y noticias, enseñar al mundo lo que hace, conectar a su comunidad entre sí, retransmitir eventos en directo, publicar buenos contenidos, gestionar blogs para estudiantes, profesores y personal de administración y servicios, crear blogs propios especializados por área de conocimiento o gestión, escuchar y dialogar con sus estudiantes, ofrecer servicio de tutorías, conectar con antiguos estudiantes, y posicionarse frente al resto de universidades para que los futuros estudiantes las elijan. Impulsar la implantación de plataformas de *e-learning* social que favorezcan el aprendizaje es otro reto para nuestro futuro.

Utilizar las redes sociales como soporte adicional para acelerar iniciativas, proyectos y compartir conocimiento

Desarrollar espacios sociales de aprendizaje en red

Impulsar la implantación de plataformas de *e-learning* social y de redes personales de aprendizaje (Social Learning Environments, SLE)

Las nuevas tecnologías de la información facilitan igualmente la implantación de nuevos modos de comunicación con los distintos colectivos. Es imprescindible en nuestro tiempo el proporcionar los medios tecnológicos para impulsar la canalización de sugerencias y opiniones a los distintos órganos de representación de la Universidad potenciando de este modo la comunicación entre representantes y representados de los distintos colectivos. Dicho de otro modo, se debe poner a disposición de la comunidad universitaria las herramientas que permitan recoger opiniones, mediante sistema de votación, de cuestiones de interés general para conocer tendencias a favor o en contra de dichas propuestas. Esto ofrecerá a todos los colectivos los cauces públicos imprescindibles para la canalización de cuestiones de interés general. Por otro lado, se pondrá a disposición de los distintos órganos y colectivos herramientas de libre distribución para la edición de contenidos, gestión y publicación de páginas webs o blogs que permitan de manera ágil mantener la información relativa a la actividad docente, investigadora o de gestión.

Proporcionar los medios tecnológicos para nuevos modelos de comunicación, más transparentes y participativos

Impulsar la creación y *hosting* de páginas webs y blogs para los distintos colectivos y órganos de representación

La difusión de las actividades realizadas en la universidad es muy importante porque aumenta nuestra visibilidad. Para ello, se deberá potenciar el Canal UPCT en Youtube como uno de los principales medios de difusión digital de la actividad desarrollada en la universidad, tanto docente, como de gestión, investigadora y de transferencia de conocimiento. Al mismo tiempo, se deberá impulsar la retransmisión en directo de los eventos de interés. Otro medio habitual en otras universidades para aumentar su visibilidad es la puesta en marcha de una emisora de radio. Con esta idea, se impulsará, en colaboración con el vicerrectorado competente en materia de estudiantes, la puesta en marcha de la Radio Universidad Politécnica de Cartagena (Radio UPCT) como medio para difundir y promover la actividad cultural y educativa de la Universidad. Además, esta radio podrá servir de canal de comunicación a través del cual todos los miembros de la comunidad universitaria podrán comunicar información sobre sus actividades.

Potenciar el Canal UPCT en Youtube y poner en marcha la Radio UPCT

Las universidades pueden ser líderes en la investigación e ir a la vanguardia en el desarrollo del Teletrabajo de manera que pueda trasladar los resultados a la Sociedad. Otras universidades han valorado de manera muy positiva mediante planes piloto el Teletrabajo según los planes de conciliación laboral y familiar del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. La puesta en marcha de una iniciativa de esta índole requiere de formación previa de los empleados, la preparación de planes de teletrabajo, la selección de criterios atendiendo a una serie de requisitos, el impulso y el seguimiento del proyecto. Es bien conocido que el Teletrabajo puede reducir costes para las empresas al tiempo que se puede mejorar la productividad y la conciliación familiar y laboral. La implantación progresiva de sistemas de prestación del servicio público a distancia es una realidad a la que nuestra universidad no puede ni debe quedar indiferente. En este contexto, la utilización de las TI debe contribuir a una mejora y más moderna organización del trabajo, lo cual permitirá potenciar el servicio público y mejorar la calidad de los servicios prestados. Para esto, se promoverán cursos de formación en Teletrabajo que capaciten al Personal de Administración y Servicios en el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información.

Ofertar cursos de formación en Teletrabajo

Potenciar la implantación de las herramientas necesarias para el Teletrabajo

La formación que reciban los integrantes de la comunidad universitaria es determinante igualmente en el éxito o fracaso de la adopción de las nuevas tecnologías de la información. Se deberá diseñar

y poner en marcha un plan de formación para toda la comunidad universitaria de manera que se promueva el dominio de las TI y la toma de conciencia de su importancia para la Universidad.

● **Impulsar modelos de gobernanza en TI**

Las TI deben concebirse de manera integrada en la planificación global de la Universidad al tener un carácter tanto estratégico como transversal a todos los servicios de la misma. El mayor rendimiento del uso de las TI vendrá de la mano de un modelo de gobernanza que incluya la consideración de las TI como parte estratégica y, por tanto, vengan apoyadas de manera directa por el equipo de gobierno de la Universidad. La Comisión Sectorial TIC de la CRUE ha impulsado en los últimos dos años un proyecto de arranque de Gobernanza TI con el objetivo de validar empíricamente un modelo adaptado al contexto universitario desde la norma internacional ISO 38500 (aprobada en 2008 con el objetivo de proporcionar un marco de principios para evaluar, dirigir y monitorizar el uso de las Tecnologías de la Información). Nuestra universidad ha participado con éxito en este plan piloto junto con otras dos universidades durante el pasado año. En este proyecto, el Grupo de Trabajo de Gobierno de las Tecnologías de la Información de nuestra universidad recibió la formación necesaria y realizó una autoevaluación del nivel de madurez de nuestra universidad con respecto de Gobernanza TI. El equipo del proyecto confeccionó un Plan de Mejora específico de nuestra universidad. Además de haber permitido que la universidad conozca la ventaja que aporta implantar un sistema de Gobierno TI en la organización, se ha obtenido el nivel de madurez en relación a la norma ISO 38500 junto con una serie de prácticas que se deben llevar a cabo en los próximos años para avanzar en dicho modelo de madurez.

Diseñar y publicitar un Plan Estratégico y un conjunto de políticas de TI alineado con la estrategia global de la Universidad

El resultado de dicho plan repercutirá en la mejora del modelo de gobernanza TI mediante la asignación de responsabilidades relacionadas con la gestión de las TI, la supervisión de dicha gestión, y el seguimiento de las responsabilidades asignadas con la misma. La planificación permitirá así mismo un conocimiento más detallado de los recursos que se inviertan en TI, cuestión ineludible en un contexto de reducción presupuestaria. Para ello, se deberá diseñar e implantar un programa de adquisición de recursos TI y una política que permita evaluar las tecnologías emergentes y planificar su incorporación si son adecuadas para los objetivos estratégicos de la Universidad.

Contar con un programa de adquisición de recursos TI

Establecer los mecanismos necesarios para medir de manera inequívoca cuánto gasta la universidad en TI

Definir una política que sirva de orientación con los distintos proveedores de recursos TI

En la misma línea, se definirá anualmente una cartera de proyectos TI a partir de las necesidades recogidas desde los distintos colectivos como guía para la planificación y priorización en las adquisiciones de TI así como procedimientos para el seguimiento de los proyectos de manera continua y la comparación de los resultados obtenidos por los proyectos TI de otras universidades.

Gestionar una cartera anual de proyectos en TI

Un buen esquema de gobernanza en TI requiere adicionalmente el diseño y publicidad de la política correspondiente que refleje el rendimiento esperado de los procesos basados en TI. Igualmente, se debe diseñar un plan que garantice la continuidad y disponibilidad de los servicios universitarios basados en TI así como establecer mecanismos claros para informar a los directivos de la legislación y estándares relacionados con TI así como del control del cumplimiento de la misma.

• Impulsar el CRAI

La doble convergencia, europea y tecnológica, está siendo el detonante de multitud de cambios en el seno de la Universidad española y por lo tanto también en el seno de las bibliotecas como servicios integrantes de ellas. Las bibliotecas universitarias están convirtiéndose en Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), cuya misión fundamental es apoyar la creación de conocimiento (aprendizaje e investigación) y el cambio pedagógico, tratando de atender las necesidades reales de los profesores y estudiantes relacionadas con todos los aspectos de la información (conocimiento, acceso, gestión, legalidad, etc.). El CRAI de nuestra Universidad es la nueva biblioteca, un espacio flexible, físico y virtual, donde convergen y se integran recursos documentales, infraestructuras tecnológicas, recursos humanos, espacios y equipamientos diversos, así como servicios in situ en cualquiera de sus salas o accesibles vía Web, orientados al aprendizaje del alumno y a la investigación. El CRAI se encuentra ante un nuevo escenario y un conjunto de retos nada convencionales que tendrá necesariamente que afrontar para poder seguir realizando las funciones que tienen encomendadas. Entre estas funciones se destacan la organización, la gestión y el acceso a la información científica y tecnológica que necesitan estudiantes y profesores para el desarrollo de su actividad docente e investigadora.

Son tres los principales escenarios que se perfilan de interés para los próximos años: el tecnológico, el del aprendizaje e investigación, y el de las alianzas y apuesta por la calidad. Desde el punto de vista tecnológico, el CRAI de nuestra universidad ha sabido acoger e impulsar la implantación de las nuevas tecnologías en la configuración de sus servicios. El cambio tecnológico no es opcional, afectando no sólo a los servicios bibliotecarios que se prestan sino también al propio modelo cultural de organización y de transmisión del conocimiento. Desde el punto de vista del aprendizaje y la investigación científica, son destacables los cambios en lo que al aprendizaje virtual se refiere, así como a la investigación en red. Para ello, la mejora de las instalaciones, servicios y espacios deberá estar aliada con el resto de unidades de la universidad. El CRAI tendrá que responder a las necesidades cada vez más exigentes de los investigadores al ser estos proveedores de información científica, como editores de sus publicaciones y como promotores y difusores de sus resultados.

Favorecer que el CRAI sea una organización abierta, orientada y comprometida con los cambios, ideas y perspectivas globales de las TI

Se deberá promover la integración del CRAI con los objetivos de la universidad. Para ello, será necesario fortalecer todo lo posible las alianzas con el resto de servicios de nuestra universidad. El CRAI debe contar con servicios personalizados para estos investigadores que deberán ser expertos en la gestión y explotación de la información y debe potenciar la comunicación y promoción de nuestra universidad a través de políticas de acceso abierto y repertorios institucionales. Para ello, se deberán impulsar actividades de formación de usuarios para aumentar la destreza en el acceso, gestión y aprovechamiento de la información científica digital, las políticas institucionales de acceso abierto a la producción científica de la universidad en aras de aumentar nuestra visibilidad e impacto, y asegurar el asesoramiento en temas de propiedad intelectual y protección de datos para el uso de todos los recursos en docencia, aprendizaje, investigación y gestión.

Aprovechar las nuevas tecnologías para seguir promoviendo iniciativas y políticas que permitan compartir el conocimiento científico y técnico

Innovar mediante el desarrollo de nuevos proyectos digitales que potencien el uso y acceso de la información científico-técnica

La visibilidad y el impacto de la Universidad y de sus investigadores es objetivo ineludible en un contexto cada vez más competitivo. El tercer escenario tiene que ver con los recursos que la universidad destina a la Biblioteca. En los últimos años, nuestro CRAI ha experimentado un cambio muy significativo tanto en renovación de espacios como en la gestión del cambio tecnológico. El reto inmediato en este escenario es la cooperación para definir estrategias conjuntas con el resto de universidades con las que hacer frente a los cambios actuales. En suma, nuestro CRAI, en pro de una mejora continua, deberá liderar la cooperación, el diálogo y la realización de proyectos de calidad con otras bibliotecas universitarias y científicas a nivel nacional e internacional.

Los nuevos modelos de interacción requieren que se potencie el desarrollo de repositorios tecnológicos de contenidos de investigación y docentes institucionales, adaptados a las nuevas necesidades de investigación y metodologías educativas. Así mismo, se debe promover la integración de las competencias informacionales en los estudios oficiales de la Universidad como apuesta clara estratégica para el desarrollo de capacidades útiles para toda la vida.

Impulsar el desarrollo de repertorios digitales y las competencias informacionales



La organización interna de nuestra institución es el instrumento en el que se articula la formación, la investigación y la transferencia del conocimiento y la tecnología. El principal reto al que nos enfrentamos es convertirla en una estructura ejemplar para su entorno, en la que “el buen gobierno” económico, social y medioambiental impregne toda su actividad. Nuestra Universidad debe llegar a ser una institución relevante desde la perspectiva de la Responsabilidad Social. Éste ha sido el rumbo que ha orientado todos los compromisos y propuestas de actuación que se han presentado previamente para conformar un Proyecto Diferente. Creemos firmemente en la necesidad de cambio, pues la falta del mismo no es más que el soporte del letargo, de un cambio compartido para que, además de diferente, nuestro programa sea un Proyecto Común.

Esta visión de Universidad, tal y como se indica en las primeras líneas de este programa, implica la obligación de estar al servicio de todos nuestros fines sobre las bases de transparencia, participación, eficiencia, calidad y comportamiento ético. Transparencia como punto de partida para encarar el futuro. Participación, porque sólo la interacción de las partes puede generar nuevos todos. Eficiencia para aumentar el bienestar social al disponer y aprovechar al máximo nuestros recursos. Calidad como resultado de la suma de esfuerzos, pues nunca se alcanza por accidente. Comportamiento ético basado en la transmisión del conocimiento, que es la prioridad irremplazable de la igualdad de oportunidades.

Para lograr la efectiva vigencia de este modelo de Universidad es necesario mejorar algunos aspectos de nuestra organización interna y encauzarla hacia la consecución de los siguientes objetivos.

14.1 Objetivos

1. Promover la implantación de un Sistema de Información Interna que desarrolle un modelo de Universidad transparente.
2. Mejorar la comunicación interna fomentando la colaboración entre todos los miembros de la Universidad a todos los niveles.
3. Mejorar la comunicación externa favoreciendo la participación de los agentes sociales, económicos, políticos y culturales del entorno más inmediato con el fin de proyectar y posicionar a nuestra Universidad regional, nacional e internacionalmente.
4. Promover un uso más eficiente de recursos, coherente con el cuidado y la mejora del medio ambiente.
5. Garantizar la calidad de los servicios que prestamos en docencia, investigación y gestión.
6. Extender, a todos los ámbitos que sea posible, la responsabilidad y, por lo tanto, la rendición de cuentas voluntaria.
7. Desarrollar una cultura de Responsabilidad Social para generar un comportamiento humanista de alto valor de los miembros de nuestra Comunidad Universitaria.

14.2 Retos y Compromisos

Como pieza fundamental para impulsar el cometido de nuestra Universidad con la Sociedad y con su tiempo, así como con las generaciones futuras, nos comprometemos a crear una Comisión de Responsabilidad Social. Su función principal será definir y desarrollar un proyecto de políticas de Responsabilidad Social para nuestra institución. Este proyecto deberá contemplar todas las dimensiones y áreas de nuestras responsabilidades, ser consensuado por todos los miembros de la Universidad e incorporar un sistema de evaluación y revisión.

Creación de una Comisión de Responsabilidad Social

● Sistema de Información Interna

El avance hacia un modelo de Universidad basado en transparencia y eficiencia pasa necesariamente por mejorar nuestro Sistema de Información Interna. Este sistema debería reducir el tiempo de obtención de la información, aumentando su calidad y ampliando su riqueza. Además, debería permitir combinar la información para ofrecer, en un formato ágil con los niveles adecuados de seguridad y acceso para los distintos usuarios, una visión global de nuestra institución sin reducir, limitar ni ocultar las particularidades de cada unidad informacional.

Mejorar el Sistema de Información Interna

Con esta estructura, el Sistema de Información Interna se convertiría en una herramienta de análisis potente para la toma de decisiones, elemento clave para aumentar nuestra capacidad de adaptación a los cambios y diseñar un crecimiento ordenado de nuestra institución. Además, atendería adecuadamente las demandas informacionales internas y proporcionaría automáticamente informes e indicadores para organismos externos. Necesitamos convertir nuestro Sistema de Información Interna en una herramienta analítica de calidad, invirtiendo menos tiempo en obtener información y más tiempo en analizarla.

● Sistema de Comunicación Interna

Nuestro principio no será “*contar a*” nuestra institución lo que está haciendo, sino “*contar con*” ella para lo que desea hacer. El intercambio de información entre los miembros de la Comunidad Universitaria debería contemplar sus tres vertientes: descendente, ascendente y horizontal. De este modo permitiría:

- El establecimiento de una relación fluida entre todos y a todos los niveles.
- Un funcionamiento ágil y coordinado entre las distintas áreas.
- La motivación y dinamización de la labor de todos los miembros de la Comunidad Universitaria, contribuyendo a crear un clima de trabajo agradable, que redunde en una mejor calidad del trabajo y en un aumento de la productividad y la competitividad.
- La integración de todos los miembros de la Comunidad Universitaria en la filosofía, valores y fines globales de nuestra institución.

Nuestras propuestas de actuación específicas son:

- Crear un boletín oficial de disposiciones propias de fácil difusión y consulta. Deberá configurarse como un instrumento para la publicación de los acuerdos y resoluciones de los órganos de gobierno de la Universidad que, por su naturaleza, requieran ser hechos públicos. Asimismo, se publicarán otras disposiciones de cualquier órgano universitario, cuando resulten de interés general para toda la Universidad.
- Informar directa y puntualmente a los responsables de centros, unidades y servicios de todas aquellas decisiones que les afecten y establecer periódicamente reuniones entre ellos y el Equipo de Dirección.
- Poner a disposición de cada uno de los miembros del Equipo de Dirección un espacio virtual en el que se informe de los aspectos más importantes de su agenda y se permita la colaboración directa de cualquier miembro de la Comunidad Universitaria.
- Poner a disposición de cada una de las Comisiones una página web en la que se presente su composición, el historial de sus actuaciones y su actividad actual y que permita recoger sugerencias de cualquier miembro de la Comunidad Universitaria.
- Establecer, con la colaboración del Vicerrectorado de Nuevas Tecnologías de la Información, sistemas que permitan la discusión y posterior valoración de cuestiones de interés general.

- Organizar grupos y equipos creativos, facilitando la comunicación horizontal y generando un buen clima de trabajo, con objeto de fomentar el pensamiento original, libre, reflexivo y con energía creadora para generar acciones innovadoras en el desarrollo de nuestra actividad en la coyuntura económica actual.

Desarrollar un Plan de Comunicación Interna

● Sistema de Comunicación Externa

La comunicación externa es una vía de proyección social de la Universidad. Es necesario mantener un diálogo estrecho y fluido con la sociedad para comunicarle la importancia del quehacer universitario e implicarla en el impulso y apoyo a nuestras actividades. La comunicación externa debería basarse en un marketing responsable y en la búsqueda de elementos diferenciadores, para mejorar la transmisión de la información a la sociedad de manera comprensible, eficaz y transparente y conseguir los siguientes objetivos:

- Impulsar la valoración ciudadana de nuestra Universidad, como institución que genera desarrollo económico y progreso social.
- Obtener un posicionamiento claro de nuestra Universidad que permita proyectarla regional, nacional e internacionalmente como generadora de ideas, proyectos y oportunidades.
- Fomentar las vocaciones científicas entre los jóvenes, para ir configurando el capital humano que garantice el futuro de la investigación y el desarrollo e innovación tecnológica.
- Mejorar sustancialmente el impacto mediático del PAS, PDI y estudiantes de nuestra Universidad por medio de un sistema de publicitación de las acciones de trabajo relevantes.

Desarrollar un Plan de Comunicación Externa gestionado coordinadamente con el Plan de Comunicación Interna

Aunque la comunicación externa quede vinculada al Coordinador de Relaciones Institucionales y Comunicación, debe tener un alto grado de integración con la comunicación interna. Todos los miembros de la Universidad pueden realizar funciones de comunicación externa y de difusión de nuestra propia imagen. Cuando aumenta el sentimiento de pertenencia, se transmite una imagen positiva hacia fuera. A la vez, la imagen que transmite la Universidad a la sociedad condicionará la satisfacción de ciertas necesidades de status y prestigio de todos sus miembros, incrementándose su sentimiento de pertenencia. Estamos ante dos sistemas de comunicación, interna y externa, interdependientes, que deberán gestionarse conjuntamente.

● Utilización de recursos eficiente

Sin lugar a dudas, el logro de un cambio de valores y de cultura organizativa que, basada en la transparencia, invite a comunicarse redundará en una utilización más eficiente de los recursos, con una predisposición a distribuir de forma más equitativa el trabajo y una reducción del número de litigios. Ello supondrá un ahorro de costes y un incremento de certidumbre en la vida académica.

Nuestras propuestas específicas para reforzar el uso eficiente de recursos en nuestra institución son:

- Promover la utilización horizontal de recursos humanos y el aprovechamiento horizontal de infraestructuras.
- Mejorar la gestión de espacios.
- Coordinar las distintas actividades, evitando duplicidades y desagregación de labores.
- Adecuar la dimensión de los diferentes Servicios y Unidades al desarrollo de sus actividades.
- Incrementar y potenciar la racionalización y simplificación de los procesos administrativos, disminuyendo las capas burocráticas.
- Mejorar la coordinación de la gestión académica afectada por otras instituciones. En particular, la correspondiente a estudios interuniversitarios y a convergencia de calendarios de acceso a la Universidad y apertura de curso.
- Disminuir, en la medida de lo posible, los plazos de resoluciones, fomentando la rapidez y agilidad de las decisiones en todo tipo de procesos administrativos, técnicos y científicos.
- En colaboración con el Vicerrectorado de Nuevas Tecnologías de la Información: ampliar el catálogo de trámites a realizar mediante el registro electrónico de la Universidad; implantar la administración electrónica y conseguir una digitalización de archivos de documentos contables con validez jurídica.

Reforzar el uso eficiente de recursos

● Calidad

Los Vicerrectorados correspondientes velan por la calidad docente, investigadora y de las actividades de gestión y servicios que de ellos dependen de acuerdo con las pautas establecidas por la Comisión de Calidad que, según nuestros Estatutos, es la encargada de promover la implicación de la Comunidad Universitaria en la mejora de la calidad de todas sus actividades. Desde nuestro punto de vista, es también necesario mejorar las condiciones de contratación y garantizar la calidad de nuestros servicios externos, elaborando y desarrollando planes de seguimiento y mejora de los mismos con la participación de todos los usuarios.

Para ello, nos comprometemos a:

- Centralizar la contratación de servicios externos en aras de mejorar las condiciones de los mismos de forma que redunde en el beneficio a todo el colectivo de la Comunidad Universitaria.
- Crear una Comisión de Seguimiento de Contratos Externalizados cuya función principal será verificar el cumplimiento de los pliegos y las mejoras ofertadas en las contrataciones por los distintos servicios externos.

Creación de una Comisión de Seguimiento de Contratos
Externalizados

● Rendición de cuentas

El reto de establecer una comunicación sostenible, que garantice la participación como práctica habitual de actuación de nuestra comunidad, debe asentarse en la generación de confianza, credibilidad y el refuerzo de la legitimidad, aspectos que se verán enormemente potenciados con la asunción de responsabilidades a través de la rendición voluntaria de cuentas. A este respecto nuestros compromisos son:

- Realización de informes relativos a resultados sociales y medioambientales basándonos, desde el punto de vista metodológico, en las recomendaciones y prescripciones del Global Reporting Initiative (GRI), centro colaborador del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), responsable del principal estándar mundial en materia de Responsabilidad Social.
- Fomentar la rendición voluntaria de cuentas en todas y cada una de las unidades informacionales de nuestra Universidad.
- Presentar un informe anual sobre el seguimiento de nuestro programa de compromisos y actuaciones.

Informe anual del seguimiento de nuestro programa de
compromisos y actuaciones

● Cultura de Responsabilidad Social

El desarrollo de una cultura de Responsabilidad Social se basa tanto en la formación en principios éticos y valores sociales y solidarios como en la vigencia efectiva de los mismos en el desempeño de nuestra actividad.

Además de las políticas de responsabilidad social señaladas previamente y las dirigidas específicamente a nuestros colectivos, PDI, PAS y estudiantes, que se contemplan en las secciones correspondientes de este programa, a continuación presentamos otros compromisos, de carácter transversal, con la Comunidad Universitaria.

- Promover y lograr la efectiva vigencia del principio de igualdad de oportunidades para hombres y mujeres. Eliminar las desigualdades por razones económicas a través de la educación y favorecer el acceso a la enseñanza superior de colectivos con necesidades especiales: personas con discapacidad, inmigrantes, etc.
- Desarrollar el proceso para la Elección del Defensor Universitario, comisionado del Claustro Universitario para la defensa y garantía de los derechos y de las libertades de todos los miembros de la Comunidad Universitaria.

Finalmente, no debemos olvidar que, si se desea que la Responsabilidad Social Corporativa quede totalmente integrada como práctica empresarial, es absolutamente imprescindible que se integre en la educación de futuros profesionales. Debería existir una nueva generación de gestores y

especialistas del sector público y privado con formación, habilidades y herramientas apropiadas en Responsabilidad Social Corporativa.

En este sentido, nuestros compromisos son:

- Promover actividades de sensibilización para generar comportamientos socialmente responsables en todos los miembros de nuestra Comunidad Universitaria desde sus distintos ángulos de actuación: ciudadanos, estudiantes, trabajadores, consumidores, inversores, etc.
- Promover actividades de formación e investigación interdisciplinar sobre Responsabilidad Social Corporativa mediante la colaboración con redes nacionales e internacionales de excelencia en esta materia.

Promover sensibilización, formación e investigación en
Responsabilidad Social Corporativa

Hemos abierto este programa con un llamamiento a la Responsabilidad Social de la Universidad como motor de cambio, suscribiendo las palabras de Nelson Mandela sobre el poder de la Educación. Debemos, ineludiblemente, reflexionar sobre su naturaleza.

*“Educar quizá consista sólo en enseñar a gozar,
a gozar el estímulo, a gozar la conversación y,
sobre todo, a gozar la comprensión”*

Jorge Wagensberg

Anexo: Biografías



A continuación se describe brevemente el perfil universitario de los miembros del Equipo de Dirección propuesto.

- **Joan García Haro** (Barcelona, 48 años)

Ingeniero de Telecomunicación (1989), Doctor Ingeniero de Telecomunicación (1995) por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). Ha sido Profesor del Departamento de Matemática Aplicada y Telemática (DMAT) de la UPC desde 1992. En septiembre de 1999 se trasladó en Comisión de Servicios a la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), donde actualmente es Catedrático de Universidad en el Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Ha sido director de centro (ETSIT). Ha estado y está involucrado en múltiples proyectos de investigación nacional e internacional. Es el Investigador Responsable del Grupo de Ingeniería Telemática de la UPCT distinguido como Grupo de Excelencia de la Región de Murcia. Ha sido Investigador Visitante en Queen's University at Kingston, Ontario, Canada (1991, 1992) y en Cornell University, Ithaca, USA (2010-2011). Es autor o co-autor de más de 60 artículos de investigación en revistas indexadas (principalmente en la temática de conmutación, redes inalámbricas y evaluación de prestaciones) y ha sido evaluado positivamente por la CNEAI



de 3 tramos de investigación (sexenios), último tramo 2002-2007. Tiene reconocidos 4 quinquenios docentes (último quinquenio 2005-2009).

Desde 2001 hasta 2011 ha prestado servicio como Editor Técnico de la revista IEEE Communications Magazine. Formó parte del Steering Committee de la revista IEEE Pervasive durante el año 2005. Asimismo, ha sido galardonado con el Premio COIT/TELEFÓNICA a la mejor Tesis Doctoral en Redes y Servicios de Comunicación y con una Mención Honorífica de la Sociedad de Comunicaciones del IEEE por el mejor artículo tutorial (1995). Está referenciado en varios libros de texto y trabajos de investigación internacionales de prestigio. Finalmente, ha sido y es revisor de proyectos europeos, nacionales y regionales tanto para agencias de evaluación públicas como privadas.

- **Rosa María Badillo Amador** (Madrid, 41 años)

Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Valencia y Titular de Universidad en el área de Fundamentos del Análisis Económico desde el año 2010. Su actividad investigadora y docente se enmarca en el campo de la Econometría, la Macroeconomía y, de manera más especializada, en el de la Economía Monetaria y Teoría Financiera, contextualizándose en la Universidad de Valencia y en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Ha publicado artículos en revistas tanto nacionales como internacionales de considerable relevancia científica y ha colaborado en la redacción y coordinación de algunos libros y numerosas revistas orientadas al análisis de la Coyuntura Económica Valenciana para la Consejería de Economía y Hacienda de la Generalitat Valenciana. Ha sido evaluadora de algunas revistas científicas especializadas, ha presentado ponencias en un gran número de congresos nacionales e internacionales, ha colaborado en diversos proyectos de investigación y dirigido alguna tesis doctoral. Tiene un tramo de investigación reconocido por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora, del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Su actividad docente se ha desarrollado en el Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE), Licenciatura en Economía y en ADE, Diplomatura en Ciencias Empresariales y en el Doctorado de Economía y Gestión de Pyme's, lo que le ha permitido obtener dos quinquenios docentes. Sus tareas de gestión se han desarrollado en la UPCT como Secretaria del Departamento de Economía desde 2009 y como Directora del mismo Departamento desde 2010 hasta la actualidad.

- **Encarnación Aguayo Giménez** (Murcia, 37 años)

Ingeniera Agrónoma por la Universidad Miguel Hernández (1992 a 1997). Inicia su experiencia en la empresa privada trabajando como subdirectora de calidad en la industria agroalimentaria (1998 a 1999). Realiza su Tesis Doctoral en el CEBAS (CSIC) y se doctora por la UPCT (2003). Realiza estancias postdoctorales (10 meses) en la Universidad de California (Davis) y en el centro de investigación Plant & Food Research (Auckland, Nueva Zelanda) (10 meses) en éste último colabora en la realización de una patente. Sus líneas de investigación se centran en los productos procesados en fresco, tecnología del envasado, postcosecha y aprovechamiento de subproductos agroalimentarios. Desde 2001 ejerce como profesora e investigadora en la UPCT, pasando por las categorías de profesora ayudante, ayudante doctor, profesora colabora, contratada doctor y, en el año 2009, profesora Titular de Universidad en el área de Tecnología de Alimentos del Departamento

de Ingeniería de los Alimentos y del Equipamiento Agrícola. Ha participado en más de una veintena de proyectos de investigación regionales, nacionales y europeos. Actualmente, es investigadora principal de un proyecto financiado por el MEC. Paralelamente, ha colaborado en una decena de contratos con empresas (art. 83) quedando con uno de ellos finalista en la II Edición del Premio a la Investigación Aplicada en la Empresa. Autora de más de una treintena de publicaciones pertenecientes al JCR y varios capítulos de libro. Ha dirigido dos tesis doctorales, una de ellas con Mención Europea. Es revisora de artículos de revistas recogidas en el JCR. Coordinadora de los acuerdos bilatares entre la UPCT y la Universidad Técnica de Lisboa, el Instituto Politécnico de Coimbra (Portugal) y la Universidad BOKU de Austria, donde ha realizado estancias como profesora invitada. Desde el año 2008, pertenece a la Red Internacional de Tecnología de Alimentos (ISEKI-Food). Es miembro del Grupo de I+D “Postrecolección y Refrigeración” y de la Unidad de “Calidad alimentaria y Salud” del Instituto de Biotecnología Vegetal, grupos de la UPCT de gran proyección internacional distinguidos con el galardón “Isaac Peral y Caballero”. Tiene 2 sexenios de investigación y 2 quinquenios docentes reconocidos.

- **Antonio Sánchez Káiser** (Murcia, 38 años)

Ingeniero Industrial (1998) por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y premio extraordinario de doctorado (2005). Tras ocupar varios puestos no numerarios e interinos fue nombrado Profesor Titular de Universidad en 2009 en la misma UPCT. Ha recibido en dos ocasiones la Mención de Calidad en Docencia Universitaria por la UPCT. Ha sido Coordinador Erasmus desde el año 2008, y desde septiembre de 2010 hasta la fecha ocupa el cargo de Subdirector de Coordinación Académica en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial en la UPCT. Ha desarrollado su labor docente desde el año 2000 en las materias de Mecánica de Fluidos y Energía Eólica en las titulaciones de Ingeniero Industrial, Ingeniero Técnico de Minas y Máster en Energías Renovables en la Universidad Politécnica de Cartagena. Su labor investigadora se ha centrado en experimentación fluidomecánica, transferencia de calor en sistemas pasivos de climatización, simulación numérica de flujos de fluidos y energía eólica. En el año 2000 realizó una estancia de investigación en París en el centro Fluent France. Ha sido coordinador e investigador responsable en un proyecto nacional de investigación entre la UPCT y la Universidad Miguel Hernández y ha colaborado en otros proyectos del mismo ámbito. Ha participado en varios contratos de I+D con empresas y administración. Es coautor de más de 60 publicaciones o comunicaciones científicas, siendo reconocido en una de ellas por Elsevier como uno de los más citados en el periodo 2002-2005. Es revisor en varias revistas indexadas y evaluador de proyectos de investigación de la ANEP. Tiene reconocidos dos quinquenios docentes y ha sido evaluado positivamente por la CNEAI de 2 tramos de investigación (sexenios). De manera paralela a sus estudios y a su labor docente e investigadora ha desarrollado una intensa actividad deportiva. Ha formado parte del club de fútbol Real Murcia en sus diferentes categorías debutando en el primer equipo de 2ª División A. Ha participado en otras competiciones deportivas populares como la Media Maratón de Santa Pola y recientemente ha competido en el último campeonato regional de padel por equipos de primera categoría que tuvo lugar el pasado 25 y 26 de febrero.

- **Juan Antonio Fernández Hernández** (Murcia, 51 años)

Catedrático de Producción Vegetal en la Universidad Politécnica de Cartagena. Ingeniero Agrónomo por la Universidad Politécnica de Valencia, disfrutó de 2 becas predoctorales en el Centro Regional de Investigaciones Agrarias de la Región de Murcia (hoy IMIDA) y se doctoró en Ingeniería Agronómica en 1995 en la Universidad de Murcia. En la actualidad posee tres tramos de actividad investigadora reconocidos por la CNEAI y cinco tramos de docencia reconocidos por la UPCT. Su labor investigadora destaca por sus numerosas publicaciones en el repertorio nacional e internacional, y por su labor como editor de libros. Igualmente destaca su participación en numerosos proyectos de investigación y/o en contratos de investigación. Dentro de esta actividad, hay que resaltar la dirección y coordinación de varios proyectos del Plan Nacional y proyectos de convocatorias públicas de la Región de Murcia, la dirección de dos proyectos financiados por la Unión Europea, la dirección de 2 acciones integradas del MEC España-Italia y la dirección de 11 contratos/convenios de investigación con empresas u organismos públicos. Además, ha pertenecido al consejo editorial de la revista indexada en el JCR Spanish Journal of Agricultural Research y pertenece al consejo editorial del Italian Journal of Agronomy. Ha realizado cuatro estancias como Profesor Invitado en centros de investigación de reconocido prestigio internacional (Wye College – Imperial College London – en Reino Unido, Instituto Superior de Agronomía – Universidade Técnica de Lisboa – en Portugal, Campus de Davis – Universidad de California – en EE UU y Facoltà di Agraria – Universidad de Bari - en Italia), más de 10 estancias con periodos de docencia dentro del programa Erasmus, y ha sido revisor de artículos de revistas recogidas en el JCR y de proyectos de investigación internacionales, nacionales y autonómicos.

Ha participado en proyectos de innovación docente, entre ellos uno financiado por la Comisión Europea, Estados Unidos y Canadá con participación de universidades europeas y americanas, otro financiado por la ANECA para el diseño de planes de estudio y títulos de Grado del programa de convergencia europeo para las Ingenierías Agrarias y Forestales, otro financiado por la AECI con la Universidad del Sur (Argentina) y en el proyecto de Innovación Docente del Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum para la impartición de docencia en inglés en el programa “Técnicas avanzadas de investigación y desarrollo agrario y alimentario”. Asimismo, imparte docencia en inglés en la UPCT en las asignaturas Vegetable Crops y Protected Cultivation, para alumnos Erasmus y alumnos nacionales. Ha sido Secretario del Departamento de Ingeniería Aplicada de la Universidad de Murcia y Subdirector de Relaciones Externas de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la UPCT, donde impulsó la docencia en inglés en la ETSIA. Finalmente, ha sido Presidente del Grupo de Ornamentales de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas desde abril 1999 hasta Mayo 2003, es miembro de la Unidad Asociada al CSIC-UPCT Horticultura Sostenible en Zonas Áridas, es Investigador Responsable del Grupo de I+D de la UPCT, Hortofloricultura Mediterránea e Investigador Co-Responsable de la Unidad de Recursos Fitogenéticos del Instituto de Biotecnología Vegetal de la UPCT.

● **Andrés Iborra García** (Cartagena, 47 años)

Catedrático de Universidad de Tecnología Electrónica (2002) en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la UPCT, Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid (1993), Ingeniero Industrial por esa misma Universidad (1989) e Ingeniero Técnico Industrial por la Universidad de Murcia (1985), donde obtuvo el premio extraordinario final de carrera. A la vez que cursaba los estudios de Ingeniería Industrial trabajó como ingeniero de diseño electrónico para el espacio en la empresa CRISA (1986-1989) (joint venture entre Matra y Abengoa). En 1989 obtiene una beca de Formación de Profesorado Universitario dentro del Plan General del Ministerio de Educación y Ciencia (1990-1993). Al finalizar los estudios de doctorado regresa a la industria trabajando en el Departamento de I+D de ENWESA SERVICIOS (joint venture entre Westinghouse Electric Corporation y Equipos Nucleares S.A.). En esta compañía y tras una estancia en la División de Servicios Nucleares de Westinghouse (Monroeville, Pittsburgh, USA) ocupó el puesto de Director de I+D desde 1994 hasta 1998. Durante ese periodo también fue miembro de la Comisión Técnica de la Sociedad Nuclear Española y Profesor Titular de Universidad con dedicación parcial de la UPM. Desde 1998 es coordinador de la División de Sistemas e Ingeniería Electrónica (DSIE), que integra a unos treinta investigadores. Como ingeniero industrial está interesado en la resolución de problemas industriales desde un punto de vista multidisciplinar. Desde 1989 ha trabajado en varios campos de la robótica de servicios (industria audiovisual, automoción, centrales nucleares y astilleros) y desde diferentes puntos de vista (mecánico, sistemas de control e instrumentación, comunicaciones industriales e ingeniería del software). Desde 2008 trabaja activamente en el desarrollo de una nueva línea de investigación dedicada a las redes de sensores inalámbricas aplicadas fundamentalmente a la agricultura y la oceanografía.

Como resultado de su actividad académica, Andrés Iborra ha dirigido seis tesis doctorales, más de un centenar de proyectos fin de carrera, ha participado en 37 proyectos de investigación, tanto nacionales como europeos, 13 contratos de I+D con empresas (vía art. 83), y más de un centenar de prestaciones de servicios. Es autor de 98 publicaciones científicas y ha publicado 22 artículos en revistas listadas en el ISI, tiene reconocidos todos sus tramos posibles de investigación (2) y quinquenios docentes (3) y ha sido director del Departamento de Tecnología Electrónica desde 1999 hasta 2009. Es miembro de diferentes Sociedades científicas nacionales e internacionales (IEEE, ACM, IFAC), ha sido evaluador científico de diversos programas nacionales (ANEP, Xunta de Galicia, Comunidad de Madrid, Comunidad de Castilla la Mancha y Comunidad de Castilla León) e internacionales (BRITE EURAM III, BRITE EURAM IV), y de revistas científicas de reconocido prestigio en el área de la Electrónica Industrial, la Robótica y la Ingeniería del Software. Ha sido auditor de la ANECA de programas de doctorado con mención de Calidad. Su último proyecto en el que está participando activamente es la creación del Cloud Incubator Hub, una incubadora de empresas en el campo de las aplicaciones móviles y el Cloud Computing.

- **Pedro Sánchez Palma** (Cartagena, 43 años)

Licenciado en Informática (Universidad de Málaga, 1993) y doctor en Informática (Universidad Politécnica de Valencia, 2000). Los años 1991 y 1992 trabajó como Analista de Sistemas en una empresa en Málaga. Desde el año 1993 ha sido profesor en diversas universidades españolas incluyendo: la Universidad Politécnica de Valencia (desde el año 1994 a 2000) y Universidad Politécnica de Cartagena (desde el año 2000) donde es profesor Titular de Universidad en el Área de Conocimiento Lenguajes y Sistemas Informáticos del Departamento Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En sus veinte años como profesor ha impartido docencia en más de veinte asignaturas distintas vinculadas a la programación, bases de datos e ingeniería del software, en todos los niveles formativos. Sus líneas de investigación incluyen el modelado conceptual de sistemas reactivos, la ingeniería del software para el desarrollo de sistemas de tiempo real, y la ingeniería de requisitos. En este campo ha sido coautor en decenas de revistas científicas así como en más de sesenta congresos internacionales, ha participado en más de veinte proyectos de investigación nacionales e internacionales y ha dirigido cuatro tesis doctorales. En el ámbito de la gestión universitaria, durante los años 2001 a 2005 fue subdirector de infraestructuras y subdirector académico de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación. Posteriormente fue Coordinador Académico del Programa de Doctorado con mención de calidad Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Desde agosto de 2010 es vicerrector de Doctorado y Calidad de la Universidad Politécnica de Cartagena donde además asumió adicionalmente las funciones del vicerrectorado de Ordenación Académica durante cuatro meses. Tiene reconocidos todos sus posibles quinquenios docentes (3) y sexenios de investigación (2). Asimismo, ha disfrutado de una estancia de investigación en 2011 en el Imperial College de Londres en el seno del Distributed Software Engineering Section, Department of Computing. Además, ha sido revisor de diversas revistas indexadas en ISI-JCR así como evaluador de proyectos de investigación para la ANEP, la Agencia Valenciana de Evaluación de la Calidad y el CSIC

- **Juan Ignacio Moreno Sánchez** (Cartagena, 61 años)

Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Murcia (1985) y titular de Universidad del Departamento de Ingeniería Química y Ambiental, Área de Ingeniería Química. Ha sido Secretario de su Departamento y en la actualidad es el Coordinador de Relaciones con Secundaria y Pruebas de Acceso a la Universidad. Su actividad docente se ha venido realizando como Catedrático de Bachillerato de Física y química, Profesor Asociado del Área de Ingeniería Química (desde el año 1989 en la Universidad de Murcia) y desde el año 2000 Profesor Titular de Universidad en la UPCT. Sus trabajos de investigación se enmarcan en el campo de reciclaje de residuos orgánicos: compostaje, utilización, enzimología y biorremediación. También ha participado en numerosos congresos de Didáctica de la Ingeniería Química presentando ponencias y trabajos publicados. Es autor de más de 20 artículos, la mayoría de ellos publicados en revistas con índice de impacto y ha participado en más de una docena de proyectos de Investigación, siendo en varios el responsable principal. Hasta la fecha tiene reconocidos 3 quinquenios docentes y un sexenio de investigación.

● **Sergio Amat Plata** (Elda, 39 años)

Catedrático de Universidad del Departamento de Matemática Aplicada y Estadística de la UPCT. Investigador Principal del grupo “Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico” Es editor asociado de las revistas listadas en el Journal Citation Reports: Journal of the Franklin Institute (Elsevier), Applied Mathematics and Computation (Elsevier) y Numerical Algorithms (Springer). Es autor de más de 80 publicaciones en el JCR y ha dirigido 5 tesis doctorales. Es miembro del Comité Ejecutivo de la Sociedad Española de Matemática Aplicada y Evaluador de la ANEP. Ha sido Director del Departamento de Matemática Aplicada y Estadística (durante 4 años) y Coordinador del Programa de Doctorado “Tecnologías Industriales” con mención de calidad (durante 6 años). Presenta también una amplia experiencia internacional destacando una relación continuada con el École Centrale Marseille, France y ha realizado también cortas estancias de investigación en la Universidad de Santiago de Chile y en North Carolina State University. Ha sido premio extraordinario de Licenciatura, premio a la innovación docente de la ETSIA y premio al profesor de referencia del EES. Toda esta labor docente e investigadora se ve acreditada con el reconocimiento de 2 quinquenios docentes y 2 sexenios de investigación.

● **María del Carmen Marco Gil** (Villena, 46 años)

Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales en 1989 por la Universidad de Alicante con la obtención de Premio Extraordinario de Licenciatura. Doctora en Ciencias Económicas en 1993 por la Universidad de Alicante. Profesora Titular de Universidad desde 1997. Su vinculación al Departamento de Economía de la Universidad Politécnica de Cartagena se produjo en 2002. Anteriormente, desarrolló sus labores docentes e investigadoras en la Universidad de Alicante (1989-1995) y en la Universidad Pública de Navarra (1995-2002). Su experiencia docente se estructura en múltiples asignaturas del Área de Fundamentos del Análisis Económico y ha participado en diversos Programas de Doctorado. Ha realizado numerosas actividades de formación para el profesorado en relación con la adaptación al marco del EEES. Actualmente forma parte del equipo docente del Grado Bilingüe en Administración y Dirección de Empresas de la Facultad de Ciencias de la Empresa. Tiene reconocidos cuatro quinquenios de docencia.

La mayor parte de su investigación se centra en la Teoría de la Decisión Social, particularmente en el análisis normativo de problemas de distribución bajo cooperación y en situaciones de racionamiento. En este campo de especialización ha realizado estancias en la Universidad de Rochester-USA (1994) y en la Universidad de Maastricht-Holanda (1999). Ha participado en más de una decena de proyectos de investigación nacionales y regionales financiados en convocatorias públicas, en dos de ellos como investigadora principal. Ha presentado numerosas comunicaciones en congresos nacionales e internacionales y ha publicado diversos artículos en revistas internacionales especializadas. En 2010 presidió el Comité Organizador del VII Encuentro de la Red Española de Elección Social (REES) y recientemente se ha defendido una Tesis Doctoral realizada bajo su dirección. Tiene reconocido un sexenio de investigación. Respecto a gestión universitaria, ha sido Coordinadora de Doctorado, Postgrado y Títulos Propios de la Universidad Politécnica de Cartagena (2003-2006) y Coordinadora de Secretaría General de la Universidad Politécnica de Cartagena (2006-2010).

- **Ángel Molina García** (Cieza, 39 años)

Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Valencia y Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Cartagena. Desde 1999 viene desarrollando su labor docente e investigadora en el Dpto. de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Politécnica de Cartagena, del que actualmente es Titular de Universidad, contando con el reconocimiento de dos quinquenios docentes. Sus trabajos y proyectos de investigación se han centrado en los campos de la eficiencia energética y las energías renovables, principalmente la energía eólica y fotovoltaica, estando actualmente en posesión de dos sexenios de investigación. Ha desempeñado tareas de gestión en la Universidad Politécnica de Cartagena como Secretario del Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Coordinador de Transferencia Tecnológica. Asimismo, ha realizado estancias de investigación en la Universidad de Coimbra (INESC), Portugal y en la Universidad de Manchester, Reino Unido.

**'Sí a un Proyecto Común,
Sí a un Proyecto Diferente'**



**Universidad
Politécnica
de Cartagena**