



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR
C/Virgen de África, 7 41011 Sevilla
Tfno: 954 55 28 11 Fax: 954 28 27 77
www.eup.us.es

RELACIÓN DE ACTOS Y ACUERDOS DE LA JUNTA DE CENTRO EXTRAORDINARIA CELEBRADA EL 13 DE MARZO DE 2019

Orden del Día:

1. Proyecto Académico de la EPS 2019-2021. Aprobación si procede.

Acuerdo 1.1/JC13-03-19 por el que se aprueba por unanimidad el Proyecto Académico de la EPS 2019-2021 presentado. Este Proyecto Académico se adjunta en el Anexo I a este acta.

Lo que le comunico para su conocimiento.

Proyecto Académico de la EPS

Período 2019-2021

ÍNDICE

Tabla de contenido

ÍNDICE	2
Alcance	2
1. Dimensión institucional	3
2. Estructura académica	4
3. Oferta académica	7
4. Aprendizaje y Enseñanza	11
a. III Plan Propio de Docencia (2017-2020)	15
5. Investigación y Transferencia	17
a. VI Plan Propio de Investigación y Transferencia	18
b. Otras actuaciones	22

Alcance

El presente documento tiene por objeto establecer el Plan Estratégico de la Escuela Politécnica Superior (EPS) para el período 2019-2021, coincidiendo con el próximo traslado del Centro a las nuevas instalaciones del Campus de Cartuja (Edificio CENTRIUS y aulario de nueva construcción), proyecto CATEPS.

La EPS tiene el compromiso del Equipo de Gobierno de la US, con su Rector al frente, de que el traslado se realizará, con plenas garantías, a unas instalaciones modernas y plenamente equipadas para poder desarrollar las actividades de docencia, investigación, transferencia y de extensión cultural acordes a la dimensión de la Escuela.

Con esta premisa, la Dirección de la Escuela Politécnica Superior, con el apoyo de su Junta de Centro, presenta este Proyecto académico que tiene como objeto *consolidar la*

EPS como un centro de referencia en la formación de Ingenieros, con autonomía académica, y relevante institucionalmente en el conjunto de la Universidad de Sevilla (US). La viabilidad de este Proyecto necesita el compromiso de toda la Escuela, un entorno adecuado en cuanto a instalaciones y medios técnicos y, muy especialmente, el apoyo decidido del Equipo de Gobierno de la US.

El Plan Estratégico de la Escuela Politécnica Superior se ha dividido en cinco grandes apartados:

- Dimensión institucional
- Estructura académica
- Oferta académica
- Aprendizaje y Enseñanza
- Investigación y transferencia

1. Dimensión institucional

La dimensión académica de la EPS (con unos 2800 estudiantes, más de 200 PDI y alrededor de 40 PAS) no se corresponde con su actual relevancia institucional en el conjunto de la US. Esta situación, que posteriormente se extiende a otros órganos colegiados, como el Claustro, Consejo de Gobierno o las comisiones delegadas de esos órganos, debe mejorarse.

Con las reglas actuales, la única forma de mejorar la situación anterior es aumentando el número de profesores funcionarios doctores en el censo. Los márgenes de mejora están en tres aspectos:

- 1) Incentivando la realización de Tesis Doctorales entre el profesorado no doctor; en este sentido estamos convencidos de que el reciente programa de doctorado y el traslado a la futura ubicación de la EPS van a impulsar la formación de nuevos doctores.
- 2) Consiguiendo que los profesores que imparten su docencia mayoritariamente en la EPS, tengan asignada realmente la Escuela como su centro de destino. Para ello, deberían revisarse los actuales mecanismos

utilizados para asignar el centro de destino del profesorado adscrito a departamentos que imparten docencia en más de un centro, reflejando su situación real, para que los censos y datos estadísticos reflejen fielmente la dimensión académica de la EPS.

- 3) Requiriendo a los departamentos que adscriban en sus PAP a un porcentaje mayor de profesores doctores con docencia mayoritaria en la EPS; en algunos casos, sólo una nueva estructura departamental más coherente y comprometida, conseguirá que muchos de los profesores doctores que imparten docencia en la EPS figuren en nuestro Centro y no en otro.

Por tanto, el apoyo que pretendemos por parte del Equipo de Gobierno de la US no se traduce sólo en una mayor inversión para conseguir mejores medios, sino también en voluntad política, y en gestos de reconocimiento de las actividades vinculadas a la Escuela, y respaldo a nuestras propuestas.

Todo ello debería redundar, en resumen, en:

- Una mayor presencia del Centro en los órganos institucionales y comisiones delegadas (Claustro, Consejo de Gobierno, Comisión de Investigación, etc.).
- Una mejora de la proyección social de la Escuela, con ayuda del Gabinete de Comunicación (divulgación tanto de la oferta académica, de los logros científicos, proyectos tecnológicos, etc.).
- Potenciar nuestro papel en el Campus de Excelencia Andalucía Tech.
- Impulsar la dimensión internacional del Centro (Erasmus, movilidad, convenios, dobles titulaciones, etc.), respaldando nuevos convenios y extendiendo los existentes a nuestras titulaciones.
- Reconocimiento público a las actividades docentes e investigación; por ejemplo, considerando candidaturas de nuestro profesorado para la lección inaugural del curso académico, para los Premios Fama, etc.

2. Estructura académica

Es evidente que un centro universitario crece y evoluciona, entre otras circunstancias:

- Por el compromiso y el empuje de las personas y el equipo de dirección hacia la consecución de objetivos estratégicos del Centro.
- Por la implicación y el compromiso de los departamentos con los Títulos de Grado y Máster Universitario en los que tienen adscrita la docencia, debiendo sentirse corresponsables de los títulos y responsables de la correcta evolución académica de los mismos y de sus futuras planificaciones y alianzas.
- Por la responsabilidad y la implicación de los Departamentos en la lógica progresión académica e investigadora del PDI con docencia en el Centro.

Atendiendo a lo anterior, la estructura departamental de una Escuela o Facultad es uno de los factores fundamentales que impulsan la evolución de ésta. La labor de dicha estructura departamental existente en un centro es importantísima ya que, entre otras, son funciones de los departamentos:

- a) Organizar y distribuir la docencia, propia del ámbito de conocimiento de su competencia, en los estudios oficiales de Grado, Máster y Doctorado.
- b) Coordinar los contenidos de la docencia, así como la incorporación de nuevos métodos docentes, con el fin de garantizar su adecuación a lo previsto en los planes de estudio.
- c) Impulsar, organizar y desarrollar la investigación y la renovación científica, facilitando los medios necesarios, dentro de sus posibilidades.
- d) Supervisar el cumplimiento de las obligaciones docentes de los profesores.
- e) Remitir a la Junta de Centro, o Centros correspondientes, propuestas de estudios oficiales y/o propuestas de mejora de los mismos.
- f) Coordinar la elaboración y dirección de tesis doctorales.
- g) Autorizar, programar y dirigir cursos de especialización, perfeccionamiento y formación continua dentro de su ámbito de conocimiento.

Por ello, en la última década, para impulsar el desarrollo y la evolución de la Escuela Politécnica Superior, partiendo de la estructura académica de la anterior Escuela Universitaria Politécnica, se ha tenido como objetivo estratégico *urgir la existencia de una adecuada estructura departamental siguiendo los parámetros normales de una*

Escuela Politécnica Superior de Ingeniería en el sistema universitario público español. Este objetivo decisivo siempre ha sido preeminente junto con la exigencia de la dotación de nuevas instalaciones para la EPS y con el requerimiento de una completa estructura académica universitaria acorde con su historial formativo.

En los últimos años se ha avanzado algo en la formación de la estructura departamental de la Escuela Politécnica Superior. No obstante, hay que seguir desarrollando la misma. Sobre todo, cuando se necesita mayor responsabilidad e implicación de algunos Departamentos con los Títulos de Grado y Máster Universitario en los que tienen adscrita la docencia, y cuando es urgente un mayor compromiso en la planificación de la lógica progresión académica e investigadora del PDI con docencia en la Escuela Politécnica Superior.

Así, se entiende que es prioritario que:

1. *Se promueva la creación de nuevos departamentos, con sede en la Escuela, que incluyan el mayor número de las áreas de conocimiento con docencia en la tecnología específica de todos los Títulos de Grado impartidos en la Escuela.*
2. *Se controle, se estimule y se respalde una adecuada composición de la categoría académica del profesorado con docencia en la Escuela Politécnica Superior y que no está adscrito al Centro (acorde con la estructura del departamento correspondiente y con la estructura académica de la Universidad de Sevilla).*

Con ello, se conseguiría una estructura departamental mínima constituida por, al menos, cinco departamentos con sede en la EPS. En la actualidad, entre los departamentos que tienen docencia en la EPS, tienen su sede en la Escuela Politécnica Superior los siguientes departamentos:

- Departamento de Tecnología Electrónica
- Departamento de Ingeniería del Diseño
- Departamento de Ingeniería Química
- Departamento de Física Aplicada I

Todos estos departamentos, con sede en la EPS, serían los principales encargados de la docencia en la tecnología específica, propia del ámbito de conocimiento de su competencia, de los diferentes estudios oficiales de Grado de la Escuela.

3. Oferta académica

La visión estratégica de la Escuela Politécnica Superior es la de constituirse en una Escuela Politécnica con vocación de contribuir al desarrollo socioeconómico a través de prestar un servicio público de formación de Ingenieros mediante el estudio, la docencia y la investigación, con unos proyectos formativos de Grado, Máster Universitario y Doctorado de máxima calidad académica, comprometidos con una formación integral de las personas y que se caracterice en su tarea por el dinamismo, la innovación, la calidad y la mejora continua.

El Programa Formativo en el campo de la Ingeniería que se oferta en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla, lo constituyen actualmente 5 Títulos de Grado, 3 Dobles Títulos de Grado y 4 Másteres Oficiales, uno de ellos en el marco de CEI Andalucía Tech, y 1 Programa de Doctorado:

- Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto
- Grado en Ingeniería Eléctrica
- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial
- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Ingeniería Química Industrial

- Doble Titulación de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto e Ingeniería Mecánica
- Doble Titulación de Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica
- Doble Titulación de Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica Industrial

- Máster Universitario en Diseño e Ingeniería de Productos e Instalaciones Industriales en Entornos PLM y BIM
- Máster Universitario en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales
- Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria
- Máster Universitario en Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte (Andalucía Tech)

- Programa de Doctorado en Instalaciones y Sistemas para la Industria por la Universidad de Sevilla

Una vez ha renovado su acreditación toda la oferta académica (con excepción del reciente programa de doctorado) de los títulos de Grado y Máster Universitario entre el año 2016 y el 2018, *ha de plantearse como consolidar, reforzar y hacer evolucionar la misma.*

En cuanto a la oferta de títulos de Grado en Ingeniería de la rama industrial con atribuciones profesionales, los títulos de Grado en Ingeniería Eléctrica, Mecánica, Electrónica Industrial y en Química Industrial, que tienen como objetivo básico la formación para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial (que les permiten una gran variedad de opciones profesionales), están muy demandados y consolidados teniendo en cuenta, además, que son unas titulaciones de las más demandadas en el mercado de trabajo.

Por otra parte, el título de Grado en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto, que prepara para la práctica profesional y la investigación en el ámbito del diseño industrial y del desarrollo de nuevos productos industriales, también tiene una altísima demanda que, a su vez, se ve favorecida por la reducida implantación de dicho Grado en el Sistema Universitario Público.

Asimismo, las dobles titulaciones ofertadas son muy pertinentes y tienen una altísima demanda captando alumnos de alto rendimiento académico.

Ahora bien, con independencia de mejorar el desarrollo de las enseñanzas de los actuales títulos de Grado a través de los procesos de seguimiento del Sistema de Garantía de Calidad de cada título, conviene mejorar la oferta global a los alumnos por medio de complementos formativos, nuevas dobles titulaciones y nuevos estudios de Grado en Ingeniería.

En este sentido, debe valorarse muy positivamente la experiencia de los dobles grados implantados por la EPS en los últimos años, habiendo conseguido consolidar una oferta académica coherente, atractiva y de excelencia, como así lo demuestra la alta demanda de estos estudios, especialmente por estudiantes con muy buenos expedientes académicos. Tomando como base esa experiencia, la Escuela Politécnica Superior aspira a constituirse como un centro de referencia de dobles titulaciones, ampliando la oferta con otras titulaciones tanto de la Rama de Ingenierías y Arquitectura, como de otras Ramas que complementen la formación de los estudiantes.

Por otra parte, se solicitaría apoyo institucional para estudiar la posibilidad de integrar en los diferentes Grados y Másteres Universitarios una formación complementaria, es decir, unos estudios adicionales al Grado/Máster que, ofertados conjuntamente posibiliten complementar y mejorar el curriculum del graduado o postgraduado y que les resultará útil a la hora de acceder al mercado laboral. La formación complementaria aparecería como mención adicional en el Suplemento Europeo al Título (SET). La formación complementaria se oferta y se desarrolla actualmente en muchas Escuelas de Ingeniería del sistema universitario español como, por ejemplo: Escuela de Negocios, que surge por iniciativa de la Dirección de la E.T.S.I. Industriales en el seno de la Universidad Politécnica de Madrid; la formación complementaria en Administración y Dirección de Empresas o en habilidades personales, comunicativas y profesionales ofertada por ICAI-Comillas; la formación complementaria ofertada en los estudios de ingeniería de la Universidad Carlos III en Gestión y Dirección de Proyectos, etc. La formación complementaria puede entenderse como el equivalente al '*minor*' que ofrecen muchas universidades anglosajonas.

En relación con los procedimientos de evaluación y acreditación de titulaciones, más allá de los procesos obligatorios para todos los grados, la EPS desea apostar por alcanzar reconocimientos internacionales específicos de los estudios de Ingeniería. Será

necesario un apoyo institucional y recursos para la acreditación de las titulaciones de Grado en Ingeniería que se imparten en la Escuela Politécnica Superior en el Programa Europeo de Acreditación de Estudios de Ingeniería impulsado por la *European Network for Accreditation of Engineering Education (ENAAE)*.

En cuanto a los Másteres Universitarios, éstos se desarrollan como consecuencia de la necesidad de la Escuela Politécnica Superior de adecuarse a las demandas de formación de la sociedad en el área de la ingeniería y, en particular, a la continua demanda en la industria nacional y europea de profesionales capaces de gestionar con éxito el desarrollo de productos, sus correspondientes procesos de producción y exigiendo un profesional con una formación técnico-científica de alto nivel, así como una adecuada preparación práctico-funcional y para la investigación. Por otra parte, debería ser el interés académico y no la limitación económica lo que determinase la elección de estos estudios.

No obstante, la oferta de Másteres Universitarios de la EPS también debería proporcionar una respuesta a la demanda de formación de los graduados de todas las titulaciones que se imparten en la Escuela. En este sentido, la oferta actual de Másteres Universitarios tiene todavía expectativas de crecimiento. Así, el Grado de Ingeniería Mecánica y el Grado en Ingeniería Eléctrica pueden dar soporte a nuevos másteres más relacionadas con dichas tecnologías.

Adicionalmente, algunos de los másteres impartidos en la EPS son susceptibles de convertirlos en interuniversitarios. Así, una vez implantado el nuevo Máster Universitario en Diseño e Ingeniería de Productos e Instalaciones Industriales en Entornos PLM y BIM, éste se reconvierta en Máster Interuniversitario en Andalucía. Conviene resaltar la oportunidad de la inexistencia de dichos estudios en todo el Sistema Universitario Público de Andalucía lo que posibilitaría el liderazgo de la Universidad de Sevilla en dichos estudios.

En cuanto al *Programa de Doctorado en Instalaciones y Sistemas para la Industria por la Universidad de Sevilla*, se trabajará por el desarrollo del Programa de éste a través de los recursos para investigación y transferencia establecidos en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia, así como por el III Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla.

Por último, sabemos que aún nos queda camino por recorrer en el aspecto de internacionalización de nuestros estudios, tanto de Grado, Máster y Doctorado. Por ello, con la idea de fortalecer la dimensión internacional del centro, se buscará el apoyo institucional y los recursos para establecer relaciones internacionales que se concreten en acuerdos de colaboración o intercambio académico en todas las titulaciones de Grado en Ingeniería, Máster y Doctorado, tanto promoviendo nuevos convenios, como extendiendo los actuales a nuevas titulaciones.

4. Aprendizaje y Enseñanza.

Los objetivos estratégicos que se plantea la Escuela Politécnica Superior en relación con el Aprendizaje y Enseñanza están alineados con los objetivos de la Universidad de Sevilla, plasmados en el III Plan Propio de Docencia (III PPD).

Por otra parte, el compromiso de la EPS con la docencia de calidad y con la mejora continua es incuestionable. Este hecho se demuestra por los valores de algunos indicadores tales como: número de proyectos docentes publicados en ALGIDUS, nombramiento por parte de Junta de Centro de Coordinadores verticales y horizontales de las titulaciones, Plan de Acción Tutorial, número de proyectos de innovación docente, uso de la plataforma de Enseñanza Virtual, aulas informática y Centro de Cálculo como apoyo a la docencia, etc. Estas fortalezas (en algunos casos) necesitan, por un lado, de una mayor visibilidad, y, por otro, con el objetivo de aunar y optimizar esfuerzos, deben pasar o seguir siendo impulsadas desde la Dirección del centro, participando en el III PPD en todas las modalidades de convocatoria posibles, no sólo como grupos de profesores, sino de forma coordinada con las diferentes subdirecciones.

El compromiso del Centro en la mejora continua de la docencia tiene, sin embargo, una serie de puntos débiles que es necesario abordar de forma paulatina, pero sistemática. Entre ellos:

- Abordar la Internacionalización de la Oferta Académica, sustanciando acuerdos de dobles titulaciones internacionales (ya tratado anteriormente).
- Mejorar la cualificación del profesorado, aumentando el índice profesores doctores, la producción científica y el número de sexenios.

- Reforzar el programa de Prácticas en Empresas
- Adecuar la dotación de infraestructuras y equipamiento docente a la dimensión y diversidad de la oferta académica.
- Como se ha referido en el apartado anterior, ampliar la oferta académica de la EPS.

La Escuela se plantea los siguientes retos relacionados con el aprendizaje y la enseñanza, con la perspectiva del traslado al nuevo edificio en el que dispondrá de unas instalaciones y un equipamiento docente adecuado, y con el objetivo de reforzar su autonomía académica y a modo de hoja de ruta:

Reto 1. Dar visibilidad externa a lo que ya se hace en el centro en materia de innovación / excelencia docente.

- Ofrecer a los diferentes vicerrectorados de la US información periódica sobre las actividades de apoyo formativo (o presencial) de los profesores/alumnos del centro en las diferentes jornadas/congresos/cursos que se organicen sobre TFE, PAT, Innovación Docente, coordinación, etc.
- Crear redes de Innovación y de Excelencia Docente con otras escuelas de titulaciones técnicas, que pueden ser, tanto de la propia US como de otras universidades españolas (especialmente con la titulación de Ingeniería del Diseño de la UMA o de la UCA), o extranjeras.
- Concurrir (como centro) a los premios de Innovación Docente que se convoquen en la US y en otras universidades.
- Aumentar la presencia del Centro en el Congreso Universitario de Innovación Educativa en Enseñanzas Técnicas o en otros eventos con este carácter.

Reto 2. Mejorar la dotación y equipamiento de los espacios docentes en el Centro.

- Concurrir activamente a las diferentes convocatorias del III PPD para reforzar, mantener y mejorar la dotación inicial del equipamiento docente.

- Optimizar los recursos docentes necesarios en la parte práctica de diferentes asignaturas, siendo el centro el gestor de espacios y equipamiento que puedan utilizar alumnos de la misma titulación, pero de asignaturas vinculadas a diferentes departamentos y/o de diferentes titulaciones.
- Garantizar que aulas, talleres y laboratorios del nuevo edificio, estén dotados con el equipamiento y tecnología apropiada para los estudios que se imparten en la Escuela.

Reto 3. Mejorar las “prácticas en empresas e instituciones”

- Desarrollar, en colaboración con el Servicio de Prácticas en Empresas, una estrategia que permita aumentar el número de empresas a las que puedan acceder los alumnos de grado y máster de la EPS.
- Realizar una labor de “divulgación/marketing” de las competencias de los alumnos de Grado y Máster del centro entre las empresas del sector.
- Continuar y potenciar las jornadas con presencia de las empresas en el Centro.
- Estudiar las diferentes posibilidades de que los alumnos realicen la parte de prácticas en empresas y TFE, mediante la estancia en una empresa/institución extranjera.

Reto 4. Preparar dobles titulaciones y titulaciones conjuntas de Grado, Máster y de doctorado.

- Presentar las titulaciones del centro con el material divulgativo (página web) en más de un idioma.
- Establecer contactos con la Universidad de Málaga para obtener para el Grado en Ingeniería del Diseño la condición de titulación A-Tech.
- Elaborar programas de asignaturas y material docente en inglés para las titulaciones de grado, máster y doctorado.

- Realizar un estudio de posible ingreso de alumnos provenientes de América Latina, principalmente, para los másteres y el Programa de Doctorado.
- Establecer contactos con universidades europeas para potenciar el programa Erasmus en el Centro.

Reto 5. Continuar con la estrategia de comunicación interna y divulgación de buenas prácticas.

- Realizar jornadas de innovación docente, estudio y análisis de los títulos, coordinación docente y planes de orientación en el ámbito del centro.
- Apoyar a los coordinadores horizontales y verticales de títulos en las labores administrativas/de gestión.

Reto 6. Apoyar la mejora de las competencias académicas/ docentes del profesorado

- Realizar un plan de actuación, en el que intervenga el programa de doctorado de la EPS, para aumentar el número de profesores que imparte docencia en la Escuela con el título de Doctor.
- Promover la formación especializada del profesorado mediante la subvención de estancias en otras universidades/instituciones.
- Promover el aumento de las competencias lingüísticas del profesorado.
- Incentivar la excelencia docente en el Centro mediante el reconocimiento institucional de los premios convocados por la US.

Reto 7. Mejorar la demanda de las titulaciones

- Dar a conocer las titulaciones del Centro mediante la participación del profesorado y del Equipo Directivo en las jornadas de orientación, salón del estudiante, jornadas de puertas abiertas, etc.
- Fomentar las acciones de divulgación científico-técnica enfocadas en la mujer en la ingeniería, tanto en la enseñanza secundaria como en bachillerato.

- Realizar campañas de divulgación (“captación”) de alumnos egresados de otras universidades para los títulos de máster del centro.

a. III Plan Propio de Docencia (2017-2020)

El III Plan Propio de Docencia (III PPD) de la Universidad de Sevilla, tanto por su dotación económica, como porque supone de reconocimiento para los participantes, debe ser un instrumento fundamental para alcanzar los retos anteriormente planteados.

Con lo expuesto anteriormente, la Escuela Politécnica Superior tiene la intención no sólo de concurrir a todas aquellas convocatorias de la Universidad que, dirigidas a los centros, estén alineadas con los objetivos estratégicos del mismo y su correspondiente hoja de ruta, sino también de coordinar, apoyar, ayudar y, en definitiva, liderar todas aquellas solicitudes dirigidas a departamentos, profesores y alumnos que puedan encuadrarse dentro de los objetivos del centro.

En la presentación del III PPD de la Universidad de Sevilla se recoge una estructura articulada en torno a diferentes objetivos estratégicos que asumimos. Se señalan a *continuación las modalidades de convocatoria a las que tiene interés de acogerse la EPS:*

Línea 1. Actuaciones que refuerzan la calidad de los títulos

- Concurrir al III PPD para subvencionar y dar visibilidad a la celebración de las jornadas anuales (entre el profesorado, alumnado y PAS) de comunicación interna y reflexión, encaminadas a la realización del seguimiento y mejora de los títulos.
- Concurrir como centro al III PPD para apoyo institucional a coordinadores horizontales y de títulos.
- Solicitar con cargo al III PPD la dotación y mejora de los recursos para la docencia, bien, como centro o bien como coordinador de las solicitudes realizadas por los departamentos en referencia a los títulos del centro.
- Solicitar apoyo para la coordinación e innovación docente y para los planes de orientación académica y profesional. Esto se realizará, en función de cómo

salga la convocatoria, actuando el Centro como solicitante o coordinando las solicitudes de profesores de diferentes departamentos, para aquellos proyectos que afecten a asignaturas de varios departamentos o a asignaturas de varias titulaciones.

- Concurrir a todas las medidas de apoyo al programa de doctorado.
- Solicitar en esta acción apoyo para la participación de colaboradores docentes externos en las enseñanzas de posgrado del centro.

Línea 2. Proyección internacional y mejora de los procesos de coordinación interuniversitaria.

- La EPS concurrirá a las convocatorias que estén relacionadas con:
 1. Apoyo a la preparación de titulaciones internacionales, dobles y conjuntas de Grado, Máster y Doctorado.
 2. Apoyo a la docencia en inglés.
- Además, coordinará, divulgará y ayudará al profesorado, al PAS y a los alumnos a participar en las diferentes actuaciones encaminadas a:
 1. La adquisición y acreditación de competencias lingüísticas.
 2. Ayudas para la movilidad internacional de los diferentes colectivos

Línea 3. Apoyo a la formación y evaluación de un profesorado de excelencia

- La EPS, de acuerdo con el Secretariado de Formación y Evaluación del Profesorado, colaborará en la puesta en marcha del Plan Integral de Formación del Profesorado, participando en las actividades formativas gestionadas a través del ICE y proponiendo cursos para la mejora docente del profesorado del Centro, de acuerdo al plan de formación.
- Así mismo, se establecerán las bases del reconocimiento institucional de los profesores excelentes del centro.

Línea 4. Apoyo académico al estudiantado y participación estudiantil

- Se solicitará ayuda para la mejora y el desarrollo de las prácticas curriculares de los alumnos.
- Se apoyará a la Delegación de Estudiantes del Centro en todo lo referente al desarrollo de programas culturales, de voluntariado, igualdad de género y cooperación.

5. Investigación y Transferencia

El Proyecto Estratégico de la Escuela Politécnica Superior, en el apartado de Investigación y Transferencia, con carácter general, parte de las siguientes premisas:

- La Investigación y la Transferencia son actividades fundamentales de la universidad y, por tanto, deben ser facilitadas y potenciadas desde todos los ámbitos institucionales, específicamente también, en el caso que nos ocupa, desde los Centros.
- Dado que la Investigación y la Transferencia son actividades encomendadas a los investigadores, los grupos de investigación y los departamentos, no es fácil realizar una cuantificación objetiva del volumen y la calidad de la investigación actualmente desarrollada en la EPS.
- Adicionalmente, se ha podido comprobar que la visibilidad de la Investigación y Transferencia desarrollada en el Centro está muy por debajo de su realidad, bien sea por contabilización de esta investigación en otros Centros o por carencias de comunicación de la propia EPS.
- No obstante lo anterior, asumimos que probablemente la posición de nuestro Centro en resultados de Investigación se encuentre por debajo de la media de la Universidad. Todo ello, sin dejar de reconocer el meritorio esfuerzo y los notables resultados que diversos grupos e investigadores viene desarrollando en el seno de nuestra Escuela.

- Sin restar responsabilidad a la propia Escuela, es fácil comprender que en la situación antes descrita han tenido un papel relevante cuestiones como la carencia de infraestructuras, la escasa estructura departamental o la propia tradición de la Escuela.
- Potenciar al máximo las actividades de Investigación y Transferencia es voluntad (y obligación) del Centro, por lo que este apartado constituye un pilar básico del Proyecto Académico de la EPS, que debe acompañar el diseño del nuevo edificio.

a. VI Plan Propio de Investigación y Transferencia

Estas actividades deben encontrar su principal soporte en convocatorias públicas y privadas de ámbito regional, nacional e internacional. Sin embargo, desde el punto de vista interno de la Universidad de Sevilla, el principal instrumento de actuación es el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia (VI PPIT-US). Por ello, las actuaciones propuestas, que más adelante se detallan, toman como base dicho Plan y reclaman actuaciones específicas dentro del mismo.

- Desde el punto de vista cuantitativo, según los datos del Anuario Estadístico de la Universidad de Sevilla correspondiente al curso 2017/2018 (último disponible), la EPS cuenta con 2.712 alumnos matriculados en titulaciones de grado, frente a 50.168 alumnos en el total de la Universidad. Representamos pues, según este criterio, el 5.40 % de la Universidad. Otros parámetros de volumen darían resultados muy similares.
- Si bien es cierto que en la financiación de la investigación y la transferencia deben ser tenidos en cuenta criterios de excelencia de los solicitantes, no es menos cierto que también deben considerarse criterios que permitan el impulso y desarrollo de estas actividades allí dónde no estén suficientemente implantadas y/o reconocidas. Estos criterios de fomento, además, deben tener un peso singularmente relevante en el momento histórico por el que atraviesa la EPS en el que, al calor del desarrollo de unas nuevas

infraestructuras, se tiene la oportunidad de desplegar un nuevo y ambicioso proyecto académico. Un balance de todas estas cuestiones nos lleva a aspirar para la EPS una participación en el VI PPIT-US de, al menos, su peso en la institución (5.40%), en sus presupuestos anuales, durante la vigencia de éste.

De un análisis detallado, aunque no exhaustivo, de las acciones propuestas en el VI PPIT-US cabe señalar aquellas en las que la EPS pretende una participación singular y que, en su conjunto, deberían alcanzar, al menos, el mencionado volumen del 5.40% del valor total del Plan. Su detalle, que coincide casi en su totalidad con el índice del VI PPIT-US, es el siguiente:

Línea estratégica I. Impulso a las actividades de investigación y de transferencia.

Actuaciones que deben utilizarse para reforzar la estructura investigadora del centro. Destacamos las siguientes:

- Acción I.1. Ayudas a departamentos para gastos de funcionamiento de grupos de investigación.
- Acción I.3. Ayudas para movilidad internacional del personal dedicado a la investigación.
- Acción I.7. Ayudas para acciones específicas de transferencia de conocimiento.

Línea estratégica II. Recursos humanos

Actuaciones que, además de la potenciación de la investigación, deben utilizarse para reforzar y mejorar la estructura departamental propia del Centro. Destacamos las siguientes:

- Acción II.1. Becas de iniciación a la investigación.
- Acción II.2. Programa de formación predoctoral.
- Acción II.3. Ayudas puente postdoctorales.

- Acción II.4. Ayudas para el perfeccionamiento postdoctoral mediante estancias en el extranjero.
- Acción II.5. Contratos de acceso al sistema español de Ciencia, Tecnología e Innovación para el desarrollo del programa propio de I+D+i de la US.
- Acción II.6. Co-financiación de contratos de técnicos de apoyo a la investigación.
- Acción II.7. Plazas de profesor ayudante doctor por necesidades investigadoras.
- Acción II.8. Profesores visitantes.

Línea estratégica III. Divulgación, difusión y reconocimiento.

Además de potenciar la investigación de la EPS, existen también importantes carencias en la visualización y comunicación de lo actualmente existente. En este sentido, las actuaciones en esta línea estratégica tienen una especial relevancia para poder mejorar esta imagen del Centro. En especial los distintos Premios convocados permiten, con muy bajo coste, ir reconociendo la investigación realizada y mejorar la percepción que sobre la misma existe en el resto de la universidad y en la sociedad. Destacamos las siguientes acciones:

- Acción III.2. Organización de congresos y reuniones científicas con proyección internacional.
- Acción III.3. Actividades de divulgación científica.
- Acción III.4. Publicación de trabajos de divulgación científica.
- Acción III.5. Promoción de patentes y otros títulos de propiedad industrial.
- Acción III.6. Premio Universidad de Sevilla a la divulgación científica.
- Acción III.7. Premio Universidad de Sevilla a trabajos de investigación de especial relevancia.
- Acción III.8. Premio Universidad de Sevilla a actividades de transferencia de conocimiento.

- Acción III.9. Premio Universidad de Sevilla a investigadores de alto impacto.
- Acción III.10. Premios FAMA – Universidad de Sevilla a la trayectoria investigadora.

Línea estratégica IV. Acciones estratégicas.

La potenciación de la investigación y la transferencia en el seno de la EPS en este momento histórico debe ser considerada una acción estratégica del conjunto de la Universidad. Especialmente significativas son las actuaciones que implican dotación de recursos humanos (singularmente la de atracción de talento) que permitirían potenciar la estructura departamental del Centro. Las actuaciones en esta línea serían las siguientes:

- Acción IV.1. Retención de talento. Oferta de empleo público por necesidades estratégicas de investigación.
- Acción IV.2. Atracción de talento. Investigadores con alto potencial.
- Acción IV.3. Contratos predoctorales (PIF) para el desarrollo del programa propio de I+D+i de la US en áreas de especial atención.
- Acción IV.4. Ayudas a proyectos de investigación precompetitivos.
- Acción IV.5. Ayuda para el impulso de la formación de unidades de excelencia.
- Acción IV.6. Ayuda a la preparación de proyectos de investigación en A-Tech.
- Acción IV.7. Ayuda suplementaria a grupos de investigación por captación de fondos en las convocatorias de proyectos de investigación del Plan Estatal.
- Acción IV.8. Ayudas a grupos de investigación de grupos emergentes.
- Acción IV.9. Acciones especiales de internacionalización de la investigación.
- Acción IV.10. Reparación y validación de material científico.
- Acción IV.11. Acciones especiales.

b. Otras actuaciones

Una actuación singular que debería mejorar las capacidades de Investigación y, sobre todo, de Transferencia del Conocimiento de la EPS pasaría por potenciar las estructuras de gestión de los proyectos de investigación contratada. Para ello, se requiere:

- El reconocimiento de la Fundación para la Promoción de la Investigación y el Desarrollo Tecnológico Industrial (ProDTI), como un agente relevante en la gestión de la I+D+i del Centro. Para ello, se establecerían los convenios adecuados que configuraran para ProDTI un estatus jurídico equiparable al de los agentes que operan en otros centros universitarios (singularmente AICIA o FIDETIA).
- El establecimiento en el nuevo edificio de una subsección de la Fundación de Investigación de la Universidad de Sevilla (FIUS) que ofrezca soporte al campus Cartuja y, singularmente, a la EPS.

Para la adecuada implementación de este conjunto de actuaciones del Plan Estratégico de la EPS en el ámbito de Investigación y Transferencia Tecnológica, se promoverá la constitución de un grupo de trabajo específico entre responsables de investigación de la EPS y del Equipo de Gobierno de la Universidad cuyas tareas podrían ser:

- Diseñar actuaciones específicas para la potenciación de la Investigación y la transferencia en el Centro.
- Divulgar e incentivar la participación en el VI PPIT-US de los distintos actores de la EPS involucrados en la Investigación y la Transferencia.
- Realizar el seguimiento y la contabilización del papel de la EPS en la resolución de las distintas convocatorias del Plan.