



**ID MECD: 2502246**  
**Nº EXPEDIENTE: 3302/2010**

## **INFORME FINAL DE EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN**

<b>DENOMINACIÓN DEL TÍTULO</b>	<b>GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA</b>
<b>MENCIONES</b>	<b>ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA</b>
<b>UNIVERSIDAD RESPONSABLE</b>	<b>UNIVERSIDAD DE VIGO</b>
<b>CENTRO RESPONSABLE</b>	<b>ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL</b>
<b>CENTRO DONDE SE IMPARTE</b>	<b>ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL</b>
<b>RAMA DE CONOCIMIENTO</b>	<b>INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</b>
<b>NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS</b>	<b>240</b>
<b>PROFESIÓN REGULADA</b>	<b>INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL</b>
<b>MODALIDAD DE IMPARTICIÓN</b>	<b>PRESENCIAL</b>
<b>ACREDITACIÓN EX ANTE (VERIFICACIÓN)</b>	<b>30/06/2010</b>
<b>CURSO DE IMPLANTACIÓN</b>	<b>2010/2011</b>

Conforme a lo establecido en el Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, la **Universidad de Vigo** ha remitido la solicitud para la renovación de la acreditación del título de **GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA** con el fin de que ACSUG compruebe que el plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con la descripción y los compromisos que se incluyeron en el proyecto inicial que, para este título, se aprobó en el proceso de verificación.

La evaluación se ha realizado por una subcomisión derivada de la comisión de evaluación de la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura formada por expertos nacionales e internacionales del ámbito académico, profesionales y estudiantes. Los miembros de esta comisión han sido seleccionados y nombrados según el procedimiento que se recoge en la página Web de ACSUG.

Este informe es el resultado de la evaluación del conjunto de evidencias de carácter documental del título y de la visita de la subcomisión de evaluación al centro donde se imparte el título y de la revisión, por dicha subcomisión, del Plan de Mejoras remitido por el Centro tras la recepción del informe provisional de evaluación para la renovación de la acreditación.

Una vez valorados los criterios de evaluación establecidos en la *Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de grado y máster*, ACSUG emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación **FAVORABLE** considerando la siguiente valoración por criterio:

DIMENSIONES Y CRITERIOS	VALORACIÓN
<b>DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO</b>	
<b>Criterio 1. Organización y desarrollo</b>	<b>D: No se alcanza</b>
<b>Criterio 2. Información y transparencia</b>	<b>C: Se alcanza parcialmente</b>
<b>Criterio 3. Sistema de garantía de calidad</b>	<b>C: Se alcanza parcialmente</b>
<b>DIMENSIÓN 2. RECURSOS</b>	
<b>Criterio 4. Recursos humanos</b>	<b>B: Se alcanza</b>
<b>Criterio 5. Recursos materiales y servicios</b>	<b>B: Se alcanza</b>
<b>DIMENSIÓN 3. RESULTADOS</b>	
<b>Criterio 6. Resultados de aprendizaje</b>	<b>B: Se alcanza</b>
<b>Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento</b>	<b>C: Se alcanza parcialmente</b>

## - ASPECTOS MEJOR VALORADOS:

- La página web de la Universidad de Vigo incluye entre otros el portal de transparencia que facilita la búsqueda de información al tenerla centralizada en un solo punto. La página web del Área de Apoyo a la Docencia y Calidad aporta una importante cantidad de información (SGC, indicadores, tutoriales, datos en general) de utilidad para la acreditación de las titulaciones.
- La Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela cuenta con la participación de representantes de sociedad.
- La estructura establecida en la Escuela para la coordinación docente, tanto vertical y horizontal (asignatura, curso, título, inter-grado), que culmina en un informe de coordinación curso-título-Escuela. Asimismo se coordina que los exámenes de grupos diferentes de la misma asignatura se realicen el mismo día y a la misma hora.
- Alta satisfacción general con las prácticas en empresa, tanto como oferta como con su desarrollo, lo que lleva a que tanto estudiantes, como egresados y empleadores demanden mayor duración de las mismas.
- El personal académico es suficiente y adecuado en experiencia docente e investigadora de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.
- El personal de apoyo es adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes. Y su participación en acciones de formación es creciente.
- Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título, aunque mejorables, son suficientes en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.
- La realización y análisis de las encuestas a los egresados elaboradas por la Escuela, que permite considerar que el perfil de egreso está actualizado y es adecuado.
- El análisis de resultados que la Escuela lleva a cabo, a nivel de título, curso, y grupo, comparando las tasas obtenidos por la titulación con los resultados generales de la rama de ingeniería y arquitectura, así como con los incluidos en el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) para la misma titulación en el resto de las universidades españolas.

- El elevado prestigio que tiene la Escuela, con una amplia historia que ha dado valor al ingeniero procedente de la misma, como se ha constatado con los empleadores con los que se ha mantenido la audiencia, así como el reconocimiento de la capacitación profesional de los egresados.

## **PLAN DE ACCIONES DE MEJORA ENVIADO POR EL CENTRO PARA DAR RESPUESTA A:**

### **- ASPECTOS QUE DEBEN SER OBJETO DE ELABORACIÓN DE UN PLAN DE MEJORAS:**

#### ***DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO***

##### ***Criterio 1. Organización y desarrollo***

- Actualizar la memoria del título adaptándola a la legislación actual vigente, solicitando una modificación del plan de estudios. En la revisión realizada por la comisión de evaluación con motivo de la evaluación para la renovación de la acreditación, se han detectado incoherencias entre la información incluida en la memoria y la actividad desarrollada en el grado.

##### **➤ Acciones de mejora:**

- La dirección del centro liderará la realización de una propuesta de modificación de la memoria. Está previsto comenzar la elaboración de la misma en septiembre de 2016 y su finalización en septiembre de 2017.
- Revisar las guías docentes de las diferentes materias de la titulación para que estén completas y que las competencias de cada una se ajusten a la memoria. Evidenciar claramente en las guías de las asignaturas, las metodologías por las que se prevé alcanzar las competencias y los resultados de aprendizaje incluidos en las mismas, de forma similar a como se hace en cuanto a la evaluación de su cumplimiento. Analizar si procede disminuir la asignación de competencias a cada asignatura e indicar con qué metodología se consigue cada competencia.

##### **➤ Acciones de mejora:**

- Se solicitarán dichos cambios en Docnet al Área de Calidad. En cualquier caso, si las modificaciones no estuviesen listas para el curso 2016-17, se solicitaría a los coordinadores de materias que intentasen explicitar estas relaciones en el apartado de evaluación de la guía docente.
- Tal y como se refleja en las "modificaciones no sustanciales" adjuntadas al autoinforme de acreditación, ya se ha empezado a trabajar en la reasignación de competencias, reduciendo el número de las mismas en

algunas asignaturas. Está previsto realizar una revisión mucho más radical de las competencias y sus asignaciones durante el proceso de modificación del plan de estudios.

- Valorar el perfil real de ingreso de los estudiantes (titulación de procedencia y conocimientos adquiridos), para lo que podría utilizarse la encuesta que se realiza a los nuevos alumnos y correlacionarlo con el grado de dificultad en superar las diferentes materias de los primeros cursos, como cabe intuir al ver las tasas académicas de alguna asignatura como Física II. En este sentido, se debe revisar y actualizar de forma sistemática la planificación del Curso "0" que existe para algunas materias, analizando su eficacia.

➤ **Acciones de mejora:**

- Se seguirán realizando análisis del perfil de ingreso, basándose en los datos de matriculación y en datos del SIIU. Los análisis y valoraciones realizadas se plasmarán en informes específicos y/o en el informe de revisión por la dirección.
- En cuanto a la determinación de las causas de la baja tasa de rendimiento en determinadas asignaturas, se efectuará desarrollando la ficha 10 de plan de mejoras vigente.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Se debe concretar más detalladamente esta acción de mejora. La ficha 10 (En las reuniones previstas con los alumnos dentro del PAT, recabar información sobre estos aspectos, basándose en encuestas; En el ámbito de las acciones de coordinación (materia, curso, grado) recabar información del PDI sobre estos aspectos) de mejora aludida no aborda específicamente los aspectos demandados.

- De forma general, se debe revisar la relación entre contenidos de una materia y tiempo para su impartición, ya que se manifiesta en las audiencias una excesiva sobrecarga (duración real del ECTS, equivalencia con horas de docencia presencial, etc.).

➤ **Acciones de mejora:**

- Desarrollar la ficha 10 del plan de mejoras vigente.
  - En las reuniones previstas con los alumnos dentro del PAT, recabar información sobre estos aspectos, basándose en encuestas.
  - En el ámbito de las acciones de coordinación (materia, curso, grado) recabar información del PDI sobre estos aspectos.

- Al no estar incluido en la memoria vigente del título ni en la normativa de la Universidad, aunque esté aprobado en Comisión permanente, no se puede solicitar a los estudiantes el nivel B1 de inglés para presentar el Trabajo Fin de Grado.

➤ **Acciones de mejora:**

- Dado que no se ha establecido ninguna exigencia de presentación de nivel B1 y teniendo en cuenta que la reasignación de competencias se ha realizado (siguiendo las indicaciones de la ACSUG) mediante el documento de modificaciones adjuntado al autoinforme de acreditación, el centro entiende que no procede realizar ninguna acción al respecto, salvo recoger estas modificaciones en la próxima propuesta de modificación de la memoria.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Durante la visita se indicó que es obligatorio el B1, no se planteó ninguna otra alternativa. Esto no figura en la Memoria, por lo que habría que modificarla. Una vez realizada la modificación de la Memoria lo que procede es informar a los grupos de interés sobre la nueva situación.

- Fomentar la movilidad de los estudiantes para cursar materias en otras universidades, con la consiguiente garantía del reconocimiento de los créditos cursados. Se debe revisar la política de la Escuela ya que aunque el número de estudiantes participantes en estos programas es creciente, se apuntan problemas con las convalidaciones lo que lleva a que solo se lleve a cabo la movilidad para la realización de prácticas externas y preparación del Trabajo Fin de Grado que, en alguna ocasión y aunque haya sido defendido fuera, se exige volver a defenderlo en la Escuela. Adicionalmente, en algunos casos existen dificultades de reconocimiento de materias a estudiantes en movilidad en EEUU, cuando existen convenios oficiales de la Escuela con centros americanos.

➤ **Acciones de mejora:**

- Ampliar progresivamente el conjunto de centros internacionales en los que los alumnos puedan realizar por lo menos un semestre académico, con el objetivo de tener opciones para todos los grados y especialidades de cada grado. La subdirección de exteriores supervisará la equivalencia de asignaturas, bien sea individuales o por bloque de créditos (en este último caso con refrendo de la Comisión Permanente).
- Redactar una nueva normativa de movilidad que tenga en cuenta los nuevos aspectos de la movilidad de la Escuela y someterla a aprobación en Comisión Permanente.

- Analizar el impacto de la diversificación de la política de movilidad en el número de alumnos salientes, en particular, por la necesidad de poseer dominio de un idioma distinto del inglés (típicamente a nivel B1/B2). La mayoría de los centros europeos de referencia con los que se tiene convenio y en los que se desea que estudien nuestros alumnos tienen, a día de hoy, poca o ninguna docencia en inglés a nivel de Grado, por lo que, en general, será necesario que los alumnos adquieran competencia en la lengua de estudio del país de destino (normalmente francés/alemán/italiano). Con el esquema de movilidad terminal con trabajo no era necesario, en general, adquirir un nivel de idioma elevado en la lengua del país, sino únicamente en la lengua de desarrollo del trabajo (inglés, normalmente).
- Organizar sesiones informativas de movilidad ya desde primer curso (en la actualidad se organizan para alumnos de 2º curso y posteriores) con el objetivo de informar a los alumnos de las distintas opciones de movilidad y de la necesidad de adquirir un nivel B1/B2 en la lengua de estudio, de modo que puedan planificar con tiempo la adquisición de esta competencia.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Queda aclarado el tema de la movilidad con EEUU, pero las propuestas de mejora no responden a los problemas de reconocimiento en programas de movilidad con Europa.

- Fomentar la participación de los estudiantes en los diferentes órganos de gobierno de la Universidad, además de los propios del centro (comisión de garantía de calidad y junta de centro, comisión permanente).

➤ **Acciones de mejora:**

- Se seguirá fomentando la participación en los diferentes órganos de gobierno de la Universidad y de la EEI mediante la difusión de las convocatorias de elecciones de representantes de estudiantes, la realización de elecciones de alumnos representantes de Grupo y el apoyo dotacional y económico al desarrollo de la Delegación de alumnos. Se solicitará la reducción del periodo entre elecciones de representantes de alumnos en órganos de gobierno (de 2 años a 1 año) para fomentar la renovación de aquellos alumnos que finalizan estudios.



- Revisar y mejorar la planificación docente, ya que una buena parte de los estudiantes tienen materias de diferentes cursos y manifiestan dificultades para compaginar la asistencia a clase y prácticas debido al solapamiento de los horarios.

➤ **Acciones de mejora:**

- Insistir en la información al alumnado. Junto con la notificación de la publicación de los horarios, se indicará al alumnado que sea cuidadoso en la elección de las asignaturas, a fin de no incurrir en incompatibilidad horaria.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Es necesario informar, pero además cuidar la confección de los horarios, al menos contemplando la no coincidencia en asignaturas con mayor número de matriculados (tanto por primera vez como suspensos). Esta acción de mejora no resuelve el problema planteado por los estudiantes.

- La Comisión Permanente debe analizar los contenidos que se imparten y la aplicación de los criterios de evaluación en las materias comunes de los grados que se imparten en la Escuela. Los criterios de evaluación establecidos en las guías docentes se cumplen, dependiendo del profesor y en algunos casos no se admiten sugerencias o reclamaciones.

➤ **Acciones de mejora:**

- Se seguirá empleando el procedimiento para reclamación de la calificación para asegurar el cumplimiento de las guías docentes aprobadas por la Comisión Permanente, en particular el cumplimiento de los criterios de evaluación, así como el procedimiento centralizado de quejas, sugerencias y felicitaciones para que los alumnos puedan transmitir sus sugerencias.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Además de esperar a la utilización del procedimiento de reclamaciones o quejas, sería conveniente que hubiese una revisión "de oficio" en las materias clave.

- Aumentar la oferta de plazas para la realización de prácticas externas, no todos los estudiantes que las solicitan pueden realizarlas.

➤ **Acciones de mejora:**

- Desde la EEI se seguirá trabajando en la misma línea de conseguir cada vez más y mejores plazas para que los alumnos que los soliciten puedan hacer prácticas, de modo que, como hasta la fecha, la oferta de plazas supere la demanda.

**Criterio 2. Información y transparencia**

- Hacer pública, en la web del título, en el listado del Personal Docente e Investigador (PDI) las líneas de investigación en que participan, además del Departamento y materias que imparten.

➤ **Acciones de mejora:**

- Dado que la creación de un registro propio del centro es la forma más ineficiente de abordar el problema, solicitaremos otra vez al Área de Calidad que promueva la creación de un registro único, en el caso de no obtener respuesta en un plazo razonable, se solicitará a los departamentos con docencia en la EEI que tengan disponible esa información en sus páginas web, a ser posible en un formato homogéneo. Una vez que la información esté recopilada, desde el centro pasará a enlazarse con las páginas web del título.
- Mejorar la información que se ofrece en la página web del centro con respecto al título de forma que la estructuración sea intuitiva y albergue, al menos, toda la información pública mínima que se analiza en el proceso de acreditación. La actual presenta carencias con respecto a recursos materiales e infraestructuras o profesorado y se recurre a enlazar información hacia la web de la Universidad, lo que puede llegar a crear confusión.

➤ **Acciones de mejora:**

- Desarrollar las fichas 6 y 9 del plan de mejoras vigente.
  - Hacer las propuestas de modificación de las encuestas al área de calidad.
  - Modificaciones en la web.

### **Criterio 3. Sistema de garantía de calidad**

- Particularizar a la Escuela la Política y los Objetivos de Calidad y dar a la definición de la Visión una sensación de algo que se quiere alcanzar (futuro) no solamente lo que es en la actualidad.

#### ➤ **Acciones de mejora:**

- Revisar la política y objetivos de calidad en septiembre de 2016.
- Continuar con la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de forma sistemática y estructurada y contemplando los cuatro elementos del ciclo de mejora continua: planificar, desarrollar, analizar y actuar (mejorar). Considerar sobre todo en la línea de su simplificación y actualización en que sea facilitador de las acciones de evaluación (seguimiento, modificación y renovación de la acreditación), por ejemplo integrando los diferentes informes que se llevan a cabo en uno solo que sirva para dichas evaluaciones. ).

#### ➤ **Acciones de mejora:**

- A lo largo del curso 2016-17, los técnicos del área de calidad analizarán la necesidad de simplificar e integrar algunos informes de resultados.
- A lo largo del curso 2016-17 el centro aprobará los nuevos procedimientos y procederá a su despliegue.
- Dado el número de títulos que se imparten en la Escuela, es conveniente incorporar más representantes de estudiantes en la Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela.

#### ➤ **Acciones de mejora:**

- Se elevará una propuesta en este sentido a la comisión de garantía de calidad en septiembre de 2016.

## **DIMENSIÓN 2. RECURSOS**

### **Criterio 4. Recursos humanos**

- Analizar, con datos del título, y no del centro o más globales, el nivel de participación, satisfacción y eficacia de las acciones de formación llevadas a cabo por el Personal Docente e Investigador (PDI).

➤ **Acciones de mejora:**

- Con el fin de poder realizar estos análisis, se ha solicitado a la Unidad de Formación e innovación educativa datos desagregados por titulación. Una vez se disponga de los datos se analizarán éstos, recogiendo las principales conclusiones y decisiones en el informe correspondiente.
- Aportar, de forma segmentada por titulación la información de la cualificación docente e investigadora del PDI.

➤ **Acciones de mejora:**

- Seguir aportando dicha información en los correspondientes informes de acreditación.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Seguir aportando la información pero segmentada por titulación.

***Criterio 5. Recursos materiales y servicios***

- Potenciar y dar a conocer el Plan de Acción Tutorial (PAT), se desarrollan pocas actividades (solo acogida) y los estudiantes no las identifican como parte de él., También se deben aumentar las actividades de orientación profesional.

➤ **Acciones de mejora:**

- En lo sucesivo, todas las acciones relacionadas con el PAT serán debidamente identificadas durante su difusión y realización.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Es adecuado elaborar un plan de acciones, difundirlo y evaluarlo como el SGC propone.

**DIMENSIÓN 3. RESULTADOS**

***Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento***

- Las encuestas de evaluación docente deben realizarse a todos los profesores que imparten docencia en el título. Según se ha manifestado en diferentes audiencias hay algunos docentes que deciden ellos mismos si quieren ser evaluados por los estudiantes.

➤ **Acciones de mejora:**

- En la actualidad, la universidad está inmersa en un proceso de modificación de sus estatutos. En el ámbito de los mismos y de las normativas y reglamentos que los desarrollen, desde la Vicerrectoría de Organización Académica y Profesorado se propondrá la obligación de participar en los procesos de evaluación de la actividad docente. En todo caso, esta obligación estará condicionada por el número mínimo de horas de docencia y de número de alumnos que garanticen la representatividad de los resultados.
- Rediseñar las encuestas de satisfacción, incluyendo, por ejemplo un cuadro para incorporar observaciones, preguntas sobre materiales didácticos utilizados, sistemas de evaluación, metodologías docentes, etc. Actualmente existe una sensación general, por parte de la mayoría de los grupos de interés de que son inútiles.

➤ **Acciones de mejora:**

- Durante el curso 2015-2016 el Área de calidad ha propuesto la creación de un grupo de trabajo interuniversitario con la participación de las tres Universidades gallegas (Uvigo, USC, UDC) para la revisión de los cuestionarios de las encuestas de satisfacción con las titulaciones y de las encuestas de evaluación de la actividad docente de forma conjunta.
- La finalidad es estudiar la necesidad de rediseñar los cuestionarios de las mismas para mejorar su utilidad.
- Asimismo el pasado mes de marzo se ha llevado a cabo una reunión con los representantes del alumnado de todos los centros de la Universidad de Vigo, coordinada por el Área de Calidad, para incidir e informar sobre los programas de calidad haciendo hincapié en las encuestas, intentando buscar fórmulas para mejorar los índices de participación y los sistemas de comunicación y en todo caso con el objetivo final de convertirlas en una herramienta eficaz para la mejora.
- Desde el centro se seguirá colaborando con el Área de Calidad para mejorar las encuestas y fomentar la participación en las mismas.
- Utilizar de forma sistemática los mecanismos de recogida de información establecidos en el SGC del centro (encuestas de satisfacción sobre el título, además de las particulares de las materias y/o docentes) para recoger la información de todos los grupos de interés de forma continua (no se recogen datos del Personal de apoyo), analizar los resultados y utilizarlos para la toma de decisiones y la mejora de la calidad

del título. De especial interés el caso de las opiniones de los empleadores, pudiendo utilizar a aquellos que participan del programa de prácticas mientras no se sistematice la obtención de su satisfacción.

➤ **Acciones de mejora:**

- Además de seguir realizando las acciones detalladas anteriormente, el centro también procederá a analizar y valorar los resultados de las encuestas institucionales que se realizarán a los empleadores, egresados y personal de apoyo. Los resultados del análisis se consignarán en informes específicos o en el informe de revisión por la dirección.
- La Universidad de Vigo ya ha iniciado el proceso para obtener resultados de satisfacción de los empleadores y titulados.
- Encuesta de satisfacción de empleadores:
  - Se ha seleccionado la muestra y se han recopilado los datos de contacto para hacer efectivo el proceso.
  - En este momento se está dando de alta en la aplicación informática a los usuarios (muestra) para abrir a continuación el período de recogida de respuestas a través del cuestionario on line.
- Encuesta de satisfacción de titulados:
  - El Área de Apoyo á Docencia e Calidade de la Universidad de Vigo puso en marcha en marzo la recogida de datos para medir y evaluar la satisfacción de los titulados en el curso 2014-2015. Esta fase de recogida de datos finalizó el 15 de abril de 2016. En la fecha actual se están tratando estadísticamente los datos para elaborar los informes de resultados.
- La tasa de abandono debe llevar asociada al resultado la fórmula de cálculo ya que se presentan varias versiones de la misma.

➤ **Acciones de mejora:**

- El Área de Calidad en colaboración con la Unidad de Estudios y Programas tienen previsto terminar la puesta en producción de la aplicación UVIGODAT para que incorpore informaciones de ayuda (fórmulas de cálculo, definiciones) a los usuarios.
- Revisar detenidamente el desarrollo de las materias con peores resultados académicos, por debajo del 20-30% (por ejemplo: ("Física I", "Física II", "Sistemas Electrónicos

Digitales”, Laboratorio de Sistemas Electrónicos Programable”, “Componentes Eléctricos en Vehículos”) pues se indican quejas acerca de diferencias entre programas campus-ciudad, programas que no se finalizan o evaluaciones que no corresponden con lo expuesto en clase.

➤ **Acciones de mejora:**

- Desarrollar las acciones previstas en la ficha 10 del plan de mejoras vigente.
  - En las reuniones previstas con los alumnos dentro del PAT, recabar información sobre estos aspectos, basándose en encuestas.
  - En el ámbito de las acciones de coordinación (materia, curso, grado) recabar información del PDI sobre estos aspectos.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Analizar lo que se plantea en la acción a mejorar. En cualquier caso supone una ampliación de la ficha 10 que no entra en contenidos o programas.

- Analizar el grado de Satisfacción Global de los estudiantes, con una valoración pobre de 2,67 sobre 5 en Desarrollo y Planificación de las Enseñanzas en el curso 2014/2015.

➤ **Acciones de mejora:**

- Desarrollar las acciones previstas en la ficha 10 del plan de mejoras vigente.
  - En las reuniones previstas con los alumnos dentro del PAT, recabar información sobre estos aspectos, basándose en encuestas.
  - En el ámbito de las acciones de coordinación (materia, curso, grado) recabar información del PDI sobre estos aspectos.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** La acción de mejora no es suficiente para garantizar la subsanación del aspecto apuntado.

## **- RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA:**

### **DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO**

#### **Criterio 1. Organización y desarrollo**

- Cuando se realice una modificación de la memoria actualizar el número de plazas de nuevo ingreso.

##### **➤ Acciones de mejora:**

- Durante el diseño de la propuesta de modificación se actualizará el número de plazas de nuevo ingreso.
- Diferenciar, en las diferentes materias, entre la bibliografía general y/o básica con la bibliografía recomendada y/o complementaria.

##### **➤ Acciones de mejora:**

- Se solicitará al área de calidad que promueva la pertinente modificación de la aplicación para la elaboración de las guías docentes (Docnet), a fin de poder dar cumplimiento a esta recomendación.
- Fomentar la matrícula a tiempo parcial, podría mejorar los resultados de asistencia a clase y presentación a los exámenes.

##### **➤ Acciones de mejora:**

- Se autorizará la matrícula parcial en aquellos casos permitidos por la Normativa de permanencia y progreso del estudiantado de las titulaciones oficiales de grado y de máster de la Universidad de Vigo y por la Resolución rectoral de matrícula. Se seguirá desplegando el mecanismo de renuncia a evaluación continua para incrementar los resultados de número de alumnos presentados a los exámenes.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** No se trata de autorizar lo que indique la normativa sino publicitar su existencia en tanto se entiende que puede ser de interés para aquellos estudiantes que están trabajando. Esta acción de mejora no resuelve la recomendación.



- Valorar la posibilidad de aumentar la formación práctica para facilitar la inserción en el mundo laboral.

➤ **Acciones de mejora:**

- Considerar este aspecto a la hora de elaborar la próxima modificación de la memoria.
- Revisar la "Gestión del tiempo" y establecer las mejoras oportunas, en relación a:
    - Calendario de exámenes: se termina una materia el viernes y el examen es el lunes siguiente o exámenes al día siguiente de finalizar las clases teóricas, exámenes parciales en medio de exámenes finales.
    - 2º curso se imparte en horario de mañana, las clases son obligatorias y los docentes de 2º ponen las tutorías por las mañanas sin posibilidad de cambio.

➤ **Acciones de mejora:**

- Analizar todas aquellas situaciones de incompatibilidad de tutorías que los alumnos hagan llegar a la dirección, e intentar buscar una reubicación que sea adecuada para los alumnos de grupo correspondiente y compatible con las otras obligaciones docentes del profesor implicado.
- Revisar y mejorar la planificación de 4º curso: el segundo cuatrimestre está sobrecargado de trabajo al tener concentrada en mes y medio las materias obligatorias, para realizar las prácticas y posteriormente el Trabajo Fin de Grado, lo que implica que pocos estudiantes puedan defenderlo en junio y la defensa pueda tener que relegarse a septiembre lo que supone matricularse en un nuevo curso y les impide iniciar estudios de máster.

➤ **Acciones de mejora:**

- Desde el centro ya se ha analizado la situación para poder hacer la planificación del curso 2016-17 y se ha llegado a la conclusión de que la solución implementada es la que más ventajas ofrece y la que menos inconvenientes tiene. Cada vez que se acometa la planificación de un curso académico, se volverán a considerar estos aspectos de la misma.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Ya se ha revisado, pero su actuación va en perjuicio de los estudiantes que no pueden terminar el grado en el plazo previsto, como demuestran los datos actuales.

### ***Criterio 2. Información y transparencia***

- Realizar encuestas de satisfacción sobre la información pública que se ofrece en las diferentes páginas web (evaluar la eficacia de la comunicación).

#### **➤ Acciones de mejora:**

- Por parte del centro, se va a desarrollar la ficha 9 del plan de mejoras vigente.
- Por otra parte, el Área de calidad va a revisar los cuestionarios para valorar la necesidad de adaptar algunos ítems a las necesidades de recogida de opinión sobre la información pública de las páginas web de los centros y de las titulaciones.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** No obstante, la recomendación es que evalúen la eficacia de la comunicación, que puede ser por encuestas (ficha 9: Hacer las propuestas de modificación de las encuestas al área de calidad) o a través de otros mecanismos.

- Indicar en la página web del título un resumen de la infraestructura (aulas, equipos) utilizada en la docencia.

#### **➤ Acciones de mejora:**

- A finales de noviembre de 2016 está previsto tener publicada esta información particularizada por títulos.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Publicación de un RESUMEN de la infraestructura, no de un listado exhaustivo y, por tanto, atractivo de lo que la Escuela dispone y ofrece a sus estudiantes para el uso.

### ***Criterio 3. Sistema de garantía de calidad***

- Promocionar la existencia de un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y la mejora que supone para la Escuela, algunos de los colectivos entrevistados no conocían su existencia y beneficios.

➤ **Acciones de mejora:**

- El centro se compromete a difundir el SGC y sus beneficios, especialmente en las acciones de acogida e informativas del PAT y en las reuniones de coordinación.
- Fomentar el uso del procedimiento de "Gestión de quejas, sugerencias y felicitaciones" para que éstas, se gestionen a través de él.

➤ **Acciones de mejora:**

- El centro se compromete a difundir la existencia de este procedimiento, especialmente en las acciones de acogida e informativas del PAT y en las reuniones de coordinación.

## **DIMENSIÓN 2. RECURSOS**

### ***Criterio 4. Recursos humanos***

- Potenciar las actividades de actualización y formación del personal académico y de apoyo, desarrollando un plan de formación en el centro, en base a las necesidades de dicho personal.

➤ **Acciones de mejora:**

- Se procederá a valorar las necesidades de formación del PDI y PAS. Como primera medida se pedirá al propio personal implicado que valore sus necesidades específicas de formación en el puesto que desempeña. Esta información se recabará mediante encuestas y/o formularios. Con el análisis de la información se obtendrán las necesidades de formación que determinarán las acciones a tomar.
- Solicitar a los Departamentos que la asignación de profesorado al grado tenga estabilidad temporal.

➤ **Acciones de mejora:**

- Una vez finalizada la recogida de la información se realizará un informe con el resultado de la valoración para cada profesor/a de acuerdo con lo expuesto en el Manual del programa. El Área de Calidad tiene previsto publicar los resultados provisionales en el mes de mayo de 2016.

- Finalizado todo el proceso, y con los resultados definitivos, se elaborarán Informes de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado, que detallarán los resultados a nivel de Departamentos y Centros, los cuales deberán utilizarse para la revisión por la Dirección y la mejora continua.
- Valorar la movilidad del profesorado y desarrollar acciones para su potenciación.

➤ **Acciones de mejora:**

- Continuar informando al profesorado de los programas de movilidad de la universidad a través de los canales habituales (correo electrónico, página web). Incorporar un "calendario de eventos" en la página web de la Escuela para que estén informados de otras actividades, realizadas por centros extranjeros, que puedan resultar de su interés (escuelas de verano, "staff weeks", congresos docentes en áreas de interés, etc.).
- Volver a proponer a la universidad el desarrollo de un programa específico de movilidad para docentes que imparten docencia en inglés, para que éstos mantengan y mejoren el nivel de idioma adquirido.
- Fomentar la participación de profesorado externo a la universidad (profesionales de prestigio en el ámbito del grado) lo que favorecerá la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y reducirá la distancia entre el ámbito docente y el profesional.

➤ **Acciones de mejora:**

- El centro no tiene capacidad de actuación en este ámbito.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Aunque la dirección del Centro no tenga capacidad en este aspecto, si puede sugerir a los profesores de ciertas asignaturas que inviten a externos o bien organizar alguna actividad concreta con externos. Esto se trata de una recomendación sugerida por los empleadores.

- Utilizar, en cuanto se ponga en marcha, los resultados de la evaluación del profesorado a través del programa DOCENTIA, para el desarrollo de propuestas de mejora de la titulación.

➤ **Acciones de mejora:**

- Una vez finalizada la recogida de la información se realizará un informe con el resultado de la valoración para cada profesor/a de acuerdo con lo

expuesto en el Manual del programa. El Área de Calidad tiene previsto publicar los resultados provisionales en el mes de mayo de 2016.

- Finalizado todo el proceso, y con los resultados definitivos, se elaborarán Informes de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado, que detallarán los resultados a nivel de Departamentos y Centros, los cuales deberán utilizarse para la revisión por la Dirección y la mejora continua.
- Comunicar a la Dirección de la Escuela, por parte de los Departamentos, cuando se consiga alguna plaza de profesor.

➤ **Acciones de mejora:**

- Se solicitará a los departamentos con docencia en la EEI que cumplan esta Recomendación.
- En el momento que se pueda, aumentar la plantilla del personal de apoyo (tanto de administración como incorporar técnicos de laboratorio y de calidad), la plantilla existente atiende a tres Escuelas y tiene una carga excesiva de trabajo, sobre todo en momentos puntuales.

➤ **Acciones de mejora:**

- Desde el Centro y la titulación se ha trasladado la necesidad de una mayor dotación de personal administrativo. Se seguirá instando a los órganos competentes a que analicen esta necesidad y tomen las medidas oportunas, dentro del marco regulador vigente.

### ***Criterio 5. Recursos materiales y servicios***

- En la medida de lo posible, mejorar el material de los laboratorios de la sede ciudad.

➤ **Acciones de mejora:**

- La EEI seguirá trabajando, como hasta ahora, para mejorar las dotaciones de los laboratorios de ambas sedes y seguirá prestando especial cuidado en que dichas dotaciones sean equiparables.

## DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

### **Criterio 6. Resultados de aprendizaje**

- Realizar una reflexión y revisión completa de las materias y competencias que en cada una de ellas están asignadas, explicando con claridad cuáles serán las tratadas y cuáles las evaluadas en cada una de ellas.

#### ➤ **Acciones de mejora:**

- Se solicitarán dichos cambios en Docnet al Área de Calidad. En cualquier caso, si las modificaciones no estuviesen listas para el curso 2016-17, se solicitaría a los coordinadores de materias que intentasen explicitar estas relaciones en el apartado de evaluación de la guía docente.
- Desarrollar un procedimiento satisfactorio para evaluar la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos, no solo como suma de las diferentes asignaturas (incluyendo prácticas y Trabajos fin de máster) sino también según opinión de egresados, empleadores, estudios de inserción laboral, etc.

#### ➤ **Acciones de mejora:**

- La Universidad de Vigo ya ha iniciado el proceso para obtener resultados de satisfacción de los empleadores y titulados.
- Encuesta de satisfacción de empleadores:
  - Se ha seleccionado la muestra y se han recopilado los datos de contacto para hacer efectivo el proceso.
  - En este momento se está dando de alta en la aplicación informática a los usuarios (muestra) para abrir a continuación el período de recogida de respuestas a través del cuestionario on line.
- Encuesta de satisfacción de titulados:
  - El Área de Apoyo á Docencia e Calidade de la Universidad de Vigo puso en marcha en marzo la recogida de datos para medir y evaluar la satisfacción de los titulados en el curso 2014-2015. Esta fase de recogida de datos finalizó el 15 de abril de 2016. En la fecha actual se están tratando estadísticamente los datos para elaborar los informes de resultados.
- Encuestas de satisfacción del PAS:

- El Área de Apoyo a la Docencia y Calidad coordinó un grupo de trabajo, en el primer trimestre del año 2016, para diseñar la encuesta de evaluación de las titulaciones para el PAS. La obtención de datos relativa a estas encuestas se ha iniciado el 4 de mayo.
- Cuando estén disponibles los resultados de las encuestas institucionales a egresados y empleadores, desde el centro se procederá a su análisis y valoración. Los resultados del análisis se consignarán en un informe específico o en el informe de revisión por la dirección.

### **Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento**

- Revisar la planificación del momento de realización de las encuestas a los diferentes grupos de interés, de modo que se incremente la participación y los resultados sean suficientemente representativos y fiables y faciliten la elaboración de acciones de mejora.

#### ➤ **Acciones de mejora:**

- Se prestará especial atención a que la tendencia, en lo que se refiere a la participación de los grupos de interés, siga siendo positiva, realizando si fuera preciso ajustes derivados de problemáticas detectadas.
  - El centro seguirá colaborando con el área de calidad para intentar mejorar las encuestas y fomentar la participación en las mismas.
- Informar a los encuestados del objetivo de las encuestas, dónde pueden consultar los resultados obtenidos y de las acciones de mejora consecuencia de estas. Esto fomentará la transparencia del proceso y podría ser un modo de colaborar a aumentar la participación de los grupos de interés en las mismas.

#### ➤ **Acciones de mejora:**

- Mantener las acciones citadas y como medida complementaria dar visibilidad a los resultados de las encuestas.

**Comentario de la Comisión de Evaluación:** Esas acciones, se ha constatado, durante la visita, que son ineficaces, pues los alumnos dicen no conocerlos, igual deben plantearse otras acciones. Esta acción no resuelve la recomendación.

- Comparar los resultados de las tasas obtenidos por la titulación con los resultados generales de la rama de ingeniería y arquitectura en la Universidad de Vigo y en el Sistema Universitario de Galicia, del mismo modo que se hace con los incluidos en el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) para la misma titulación en el resto de las universidades españolas.

➤ **Acciones de mejora:**

- Repetir el estudio con los datos del curso 2015-16 e incluir la modificación indicada.
- Recabar, de forma sistemática, los resultados de inserción laboral y utilizarlos para obtener información de forma continua para la toma de decisiones y la mejora de la calidad del título.

➤ **Acciones de mejora:**

- Cuando se disponga de los datos correspondientes a las citadas encuestas institucionales se procederá a su análisis y valoración. Los resultados del análisis se consignarán en un informe específico o en el informe de revisión por la dirección.

***ACSUG, en un plazo máximo de 3 años evaluará el informe de seguimiento del título junto con las evidencias que justifiquen el cumplimiento de las acciones incluidas en el Plan de Acciones de Mejora y remitirá a la universidad un informe de seguimiento sobre el cumplimiento del mismo.***

Santiago de Compostela, 24 de mayo de 2016

DIRECTOR ACSUG  
SECRETARIO CGIACA



José Eduardo López Pereira