



AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 14/15

(Convocatoria 15/16)

Datos de Identificación del Título

<i>Universidad de Sevilla</i>	
<i>Denominación del título</i>	<i>M.U. en Sistemas Inteligentes en Ener. y Transporte por la U.S.y la U.M</i>
<i>Centro</i>	<i>Escuela Internacional de Postgrado</i>
<i>Curso académico de implantación</i>	<i>14/15</i>
<i>Web del Título</i>	<i>http://www.us.es/estudios/master/master_M149</i>

<i>Universidad de Málaga</i>	
<i>Centro</i>	<i>Escuela Politécnica Superior</i>
<i>Curso académico de implantación</i>	<i>14/15</i>
<i>Web del Título en el centro</i>	<i>http://master-siet-eps.uma.es/</i>

I. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo

Análisis

- Aporta información agregada sobre el desarrollo y cumplimiento de la planificación establecida en la última memoria verificada, especificando si se han tenido dificultades en la implantación del título, e identificando cuáles han sido las causas por las que no se ha logrado cumplir todo lo establecido en la memoria y si se han realizado acciones para corregir estas dificultades.

Durante el curso académico 2014-15 se ha puesto en marcha el Máster Universitario Oficial en Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte (en adelante MSIET), por la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga en el marco del Campus de Excelencia Internacional Andalucía Tech. El título incluye dos especialidades: Smart Cities (ofertada en la US) y Mecánica y Energía (ofertada en la UMA).

El proceso de verificación del título, concluyó en julio de 2014, cuando el proceso de preinscripción estaba muy avanzado. A pesar de ello, las universidades optaron por incluirlas en el catálogo de títulos, aunque sólo en la modalidad presencial, con 20 plazas en cada universidad.

En la US fueron evaluadas 30 solicitudes de acceso (12 en primera opción, 4 en segunda y 14 en tercera y sucesivas opciones); y en la UMA se evaluaron 36 solicitudes (15 en primera opción, 7 en segunda y 14 en tercera y sucesivas opciones). Finalmente, la US recibió 10 matriculados (50% de la oferta) y la UMA 9 matriculados (45% de la oferta).

Dado el carácter interdisciplinar de los estudios, los alumnos acceden con perfiles muy heterogéneos, lo cual, no cabe duda, es muy enriquecedor, pero también complica enormemente la planificación y desarrollo de la docencia. En concreto, se han matriculado estudiantes procedentes de diferentes ramas de la Ingeniería Industrial (Electrónica, Electricidad, Mecánica) y de Ingeniería Informática.

Por lo demás, el desarrollo del programa formativo del Máster MSIET se ha desarrollado con normalidad, cumpliéndose con la planificación establecida en la memoria de verificación.

Así, por ejemplo, todas las asignaturas (Indicador P02-I05: 100%) publicaron sus proyectos docentes dentro del plazo establecido.

Asimismo, durante el curso 2014/15 se han mantenido muchas reuniones con empresas para planificar el programa de prácticas que se ha puesto en funcionamiento en el curso 2015/16 y que analizaremos el año próximo.

Fortalezas y logros

1. - Titulación atractiva para las empresas. Así lo indica el interés de las empresas en colaborar en el programa de prácticas en empresas (Schneider Electric, Endesa, Isotrol, Ayesa, ACT Sistemas, SOLTEL y ACISA, son las que han ofertado plazas; ampliaremos la oferta cuando se incremente el número de estudiantes)

2. - Un porcentaje significativo de estudiantes proceden de otras universidades (50%) (Universidad de Cádiz, Universidad de Granada, Universidad de Huelva, Universidad de Málaga y Universidad de Zaragoza)

3. - Programa de conferencias, completo y abierto a la sociedad.

En concreto, se impartieron las siguientes conferencias: "Energías renovables para las Ciudades Inteligentes" (Francisco Javier López Ruiz, Abengoa Solar); "Gobierno Electrónico" (J. Fernández García, Junta de Andalucía); "Ordenación del territorio, urbanismo y Smart Cities" (E. López Lara, Prof. Tit. Análisis Geográfico Regional y director del Centro Internacional de la US); "Internet of things" (R. González Carvajal, catedrático de Tecnología Electrónica y vicerrector de Transferencia Tecnológica de la US); "Herramientas y tecnologías para una Movilidad Urbana Sostenible" (J.C. Rol Rúa, Coordinador del Área de Estudios del Movilidad Sostenible y Transporte de la Dirección General de Sostenibilidad, UTE SICE/OFITECO para el Ayuntamiento de Madrid); "Computación en la Nube para la construcción de sistemas de Smart Cities. Emprendimiento Tecnológico" (J. Pérez-Griffo Callejón, vicepresidente de Desarrollo ESP de Flexiant); "Corrección del factor de Potencia" (Edmundo Benítez, Ingeniero de Schneider Electric); Clase-conferencia de clausura a cargo de Manuel Marín, Director General ICT de Endesa: "Proyecto Z de una empresa X", (en

base al método del caso, trabajado previamente en clase por grupos de alumnos)

4. - Enfocado hacia el emprendimiento, como se demuestra en los siguientes logros:

LOGROS:

- Se ha reconocido oficialmente el carácter de emprendimiento del máster, incluyéndolo en la Convocatoria de Becas para el Fomento del Emprendimiento, dentro del Programa Andalucía Open Future, por convenio entre la Universidad de Sevilla, la Junta de Andalucía y Telefónica. La beca cubre el 90% del precio de la matrícula para aquellos estudiantes que realicen el Trabajo Fin de Máster relacionado con el emprendimiento. <http://otri.us.es/web/blog/?p=1463>

- Tres estudiantes del máster han conseguido el Primer Premio HackForGood 2015, dedicado a las Smart Cities, por el proyecto EGas, dotado con 1000 €.

- El mismo equipo EGas ha sido seleccionado para ocupar uno de los espacios de "co-working" de "El Cubo", en el proyecto Andalucía Open Future.

5. - Los estudiantes, antes de incorporarse a la estancia en la empresa, pasan por procesos de selección "reales" siendo entrevistados por los departamentos de RR.HH de las empresas

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. Tasa de ocupación relativamente baja. Se han ofertado 20 plazas en la US y otras 20 en la UMA, y se han cubierto 10 y 9 respectivamente. Si bien el título se verificó oficialmente en el mes de julio, ya muy avanzado el proceso de preinscripción, el número de matriculados fue inferior al esperado. Se considera imprescindible mejorar los canales de información y el material de información disponibles para el título. Concretamente, se ha desarrollado una web específica del Máster, complementaria a la información institucional de los portales institucionales, para ganar en visibilidad. Por otra parte, se ha realizado una presentación del máster a los estudiantes de la EPS en las Jornadas anuales de Investigación y Posgrado.

2. Bajo grado de satisfacción global del alumnado con el título (P07-I01). Antes de conocer el valor de los indicadores, el coordinador académico en entrevistas personales con los estudiantes, ya había detectado en los estudiantes que el máster no estaba cumpliendo sus expectativas (febrero 2015). En las entrevistas se detectaron diferentes causas, muchas de ellas contradictorias. En general, la mayoría de los alumnos no sabían que el máster estuviese fundamentalmente enfocado hacia las TICs en las Smart-cities. La mayoría de los estudiantes habían cursado alguna Ingeniería Técnica Industrial, con poca formación TIC y les requería un importante esfuerzo aprovechar las clases. En cuanto al enfoque de las asignaturas, mientras que unos alumnos consideraban que se descendía hasta un detalle excesivo en temas técnicos, otros por el contrario pensaban que se veían demasiadas cosas "por encima" sin entrar en detalles. No descartamos tampoco que el bajo nivel del indicador haya estado sesgado por un malestar con el elevado esfuerzo que estaba requiriendo aprobar algunas asignaturas, pues fue un tema recurrente que salió en todas las entrevistas personales. No obstante, la mejora de este indicador nos preocupa mucho y confiamos que mejore en próximas ediciones. Como el acercamiento a las SmartCities puede hacerse desde muchos ámbitos, en nuestra opinión, esta mejora pasa fundamentalmente por difundir claramente que el máster trata, fundamentalmente, de temas relacionados con las TICs utilizadas en Smart cities y smartgrid.

3. Escasa coordinación entre asignaturas. En las entrevistas personales aludidas anteriormente, se recibieron opiniones de que había algunos conceptos y casos de uso que se habían repetido en algunas asignaturas. Por ejemplo, en el primer cuatrimestre, los temas de introducción de varias asignaturas, donde se contextualizaban dentro del marco de las Smart Cities, eran muy parecidos. La comisión académica recogió y analizó los programas y se han llevado a cabo varias reuniones de coordinación para mejorar este aspecto. Para el curso 2015-16 se tomó la decisión, por parte de la comisión académica, de utilizar todas las asignaturas un mismo espacio virtual en la plataforma de enseñanza virtual para que todos los profesores puedan tener acceso al desarrollo del curso de las restantes asignaturas.

4. La estructura de 90 ECTS (año y medio) puede verse también como un elemento de debilidad del título atendiendo a algunos aspectos. Algunos estudiantes lo ven como una causa de disuasión para no cursar el título ya que prefieren otros másteres de menor duración y más baratos. También se ha visto como un problema en la convocatoria de becas para TFM con carácter de emprendimiento, en las que se cubre la

matrícula del curso académico en el que se defiende el TFM; así, los alumnos este máster de 90 créditos sólo se benefician de la subvención de la matrícula de 30 ECTS (33% del coste del máster), ya que el TFM está en el segundo año del máster, mientras que los másteres de 60 ECTS son subvencionados al 100%. No obstante, fueron muchas las razones de peso que decantaron diseñar un máster de 90 ECTS por lo que cualquier posible medida hay que realizarla con un análisis riguroso previo. Identificado este problema, la comisión académica del máster ha sugerido la creación de una comisión de estudio, junto con la UMA, para evaluar si es conveniente o no afrontar una modificación del diseño del máster para transformarlo en 60 ECTS.

II. Información relativa a la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad y de su contribución al título

Análisis

- Aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGIC derivados del grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

La evaluación de la calidad de los títulos es fundamental dentro del proceso de reflexión, ajuste y mejora de los elementos que la componen. El Máster en Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte incluye un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) diseñado por la propia Universidad de Sevilla y personalizado para este Máster. En este sentido, desde que la comisión técnica que elabora la memoria de verificación, hasta la actualidad, ha habido dos cambios en el Centro al que la US adscribe el título que han afectado puntualmente a la Comisión de Garantía del Título: así, durante el proceso de tramitación del título coincidió con la decisión estratégica de adscribir los títulos Andalucía Tech al Centro Internacional. Esto quedó reflejado en parte en la memoria de verificación, si bien no se modificó el apartado de composición de la memoria dejando la composición referida a la Escuela Politécnica Superior, centro vinculado académicamente al título por la procedencia mayoritaria de los estudiantes y procedencia de la mayoría del profesorado. Posteriormente, con la creación de la Escuela Internacional de Posgrado, la adscripción pasó a dicho centro. Se propondrá una modificación de la memoria para que recoja la composición de la comisión de garantía de calidad acorde al nuevo centro al que está adscrito. No obstante, de forma operativa y continuada, en tanto se llevaban a cabo estos cambios, la comisión académica del máster ha actuado como "subconjunto" de la comisión de calidad para evaluar los aspectos de calidad del máster.

- La contribución y utilidad de la información del SGIC a la mejora del título que surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos.

El SGIC está formalmente establecido y ha demostrado su utilidad para la mejora continua del máster, en este primer año de funcionamiento.

Queremos resaltar la utilidad de plataforma electrónica institucional LOGROS como herramienta que facilita las actuaciones de la comisión de calidad del título, facilitando el trabajo colaborativo entre los miembros a la hora de consultar el estado de los trabajos de la comisión, la consulta de indicadores, la consulta de informes históricos, etc. Es, por tanto, una buena herramienta de tramitación electrónica que implementa los procedimientos incluidos en el SGIC. En nuestra opinión, es una magnífica idea para acabar con el papel y, sobre todo, para resolver el problema del control de versiones de los documentos.

Por otra parte, debemos destacar la aplicación ALGIDUS (para la elaboración de los programas y proyectos docentes de las asignaturas, y su publicación automática en el portal de la Universidad).

Por otra parte, queremos destacar la ayuda técnica del personal de la Oficina de la Gestión de la Calidad y de la Escuela Internacional de Posgrado.

- La dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y en su caso, información sobre cambios significativos y acuerdos adoptados que influyan para el correcto desarrollo del título.

El título dispone de su propia Comisión de Garantía de Calidad. Dicha comisión se reúne, al menos, una vez al año para generar el informe de seguimiento. No obstante, el seguimiento del título también se realiza en otras reuniones ordinarias de la Comisión Académica, donde se analiza el avance del máster y donde se estudian cualquier tema de interés que haya propuesto algún profesor del máster.

No obstante, y tratándose de pocos estudiantes, creemos que las reuniones periódicas con los estudiantes, y las entrevistas personales constituyen un método muy eficaz para la detección temprana de cuestiones que deben mejorarse, sin esperar a que las opiniones queden reflejadas en indicadores. De esta forma se consigue plantear métodos de corrección y mejora de forma sin esperar a dichos datos. Concretamente, siendo el curso pasado 2014/15, el primer año de implantación del máster, y a pesar de no disponer durante el curso de indicadores cuantitativos del título (porque era materialmente imposible, al no haber procesado aún las encuestas), las entrevistas con los estudiantes ya habían detectado algunos problemas que fueron

analizados en la comisión académica y que han conducido finalmente a planes de mejora. Por otra parte, tratándose de un profesorado de áreas tecnológicas, es evidente que las herramientas colaborativas en la nube tanto comerciales (Dropbox, Office 365, Google Docs, etc.) como institucionales (escritorio virtual y gestor de conocimiento), el correo electrónico y la mensajería instantánea han formado parte diariamente de la dinámica de funcionamiento de las comisiones y de la coordinación del máster.

- La disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.

Como ya se ha comentado, la Universidad de Sevilla tiene implantada la plataforma LOGROS que sirve también como gestor documental de los SGIC de las titulaciones. Se considera una herramienta eficiente para ese cometido, destacando como positivo el hecho de que ofrezca la evolución de los distintos indicadores a lo largo de la implantación del título (aún estamos en el primer año y no tenemos datos históricos, pero la herramienta lo permite). Debemos destacar también el trabajo de la Oficina de Gestión de la Calidad a la hora de actualizar los indicadores y de resolver cuantas dudas se plantean sobre los procedimientos contemplados en el SGIT y en el uso de LOGROS

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. - No hay ningún representante de estudiantes en la CGICT. Dicen que están todos trabajando por la mañana y no tienen tiempo para estas reuniones
- Concienciar a los estudiantes para que participen en la comisión.

Análisis

- Se debe realizar un breve análisis de la adecuación del profesorado implicado en el título.

El profesorado adscrito al máster tiene formación y experiencia contrastada en las temáticas relacionadas con el máster, tanto en actividades de investigación como en contratos y colaboraciones con empresas. Por tanto, conocen perfectamente tanto el mercado laboral, como las necesidades de formación demandadas por las empresas del sector.

Los departamentos implicados en la docencia del máster son:

- Tecnología Electrónica
- Arquitectura y Tecnología de Computadores
- Administración de empresas y Comercialización e Investigación de Mercados (Marketing)

Debemos destacar que el máster cuenta también con dos profesores asociados y un Profesor Titular de Escuela Universitaria con amplia experiencia profesional. Uno de ellos en ENDESA (colabora en la asignatura Aspectos Transversales de las Smart Cities), otro en el Servicio de Informática y Comunicaciones (colabora en las asignaturas Desarrollo de Software Industrial y Sistemas de Información Industrial), y el tercero en DEINSA, empresa con amplia experiencia en instalaciones para control de edificios (imparte la asignatura Edificios Inteligentes y Eficiencia Energética).

Por otra parte, con ayuda de la Escuela Politécnica Superior y de la Escuela Internacional de Posgrado a través de acción de Captación de Profesorado Externo del Plan Propio de Docencia, así como de la Fundación Fidetia, hemos podido contar en nuestra docencia con profesionales expertos como:

- Francisco Javier López Ruiz (Abengoa Solar)
- José Fernández García (Junta de Andalucía)
- Manuel de Tellechea (ENEL ENDESA)
- Juan Carlos Rol Rúa (Coordinador Área de Estudios de Movilidad UTE SICE/OFITECO para el Ayuntamiento de Madrid)
- Edmundo Benítez (Schneider Electric)
- J. Pérez-Griffo Callejón (Vicepresidente Desarrollo ESP Flexiant)
- Manuel Marín (Director General ICT de Endesa)

- Indicar las actividades realizadas para el correcto desarrollo de las enseñanzas, en relación a los mecanismos de coordinación docente, sustituciones e incremento de la cualificación del profesorado.

La coordinación de las actividades docentes es llevada a cabo con la participación de los siguientes agentes: el coordinador académico, la comisión de docencia, los coordinadores de las asignaturas y, en último término, los profesores y estudiantes.

El coordinador académico, en colaboración con la comisión académica, tiene como principal objetivo garantizar que la programación de las diferentes materias y asignatura son coherentes con los objetivos formativos del Máster, sin ausencias ni duplicidades. Asimismo, supervisa que las distintas actividades docentes se realicen de acuerdo al calendario oficial establecido, por ejemplo, publicación de los proyectos docentes, firma de actas, publicación de ofertas de plazas de prácticas en empresas, etc. Entre sus funciones está también la página web del máster y revisando que la información pública disponible es veraz y coherente. Por último, analiza en primera medida las sugerencias y quejas recibidas a través de los diferentes canales.

La comisión académica, por su parte, se reúne periódicamente para supervisar el correcto desarrollo de la docencia y, en caso de que sea necesario, proponer acciones de mejora. Asimismo tiene otros cometidos adicionales como:

- aprobar la oferta de líneas de Trabajos Fin de Máster,
- nombrar las comisiones de evaluación de los TFM
- asignar las plazas de prácticas en empresas, atendiendo a las solicitudes de los estudiantes
- evaluar las memorias de prácticas en empresas
- analizar y resolver quejas y sugerencias recibidas
- y, en general, aquellas actividades de carácter académico de especial relevancia

Por último, cada asignatura tiene asignado un coordinador académico entre cuyas responsabilidades asume:

- elaborar el proyecto docente de la asignatura de acuerdo con la memoria de verificación y las indicaciones de coordinación de la comisión académica y del coordinador del máster.
- Coordinar la docencia de los diferentes profesores que intervienen en la asignatura, velando porque dicha docencia se desarrolle de acuerdo a lo planificado
- Coordinar la publicación de materiales docentes en el plataforma de enseñanza virtual
- Garantizar que la docencia de la asignatura cumple escrupulosamente las fechas que indica el calendario oficial del curso (publicación de proyectos docentes, realización de exámenes y pruebas, fechas de revisión, tutorías, firma de actas, etc.)
- Coordinar los contenidos de la asignatura y su ordenación temporal para que no entren en conflicto con otras asignaturas,

Por otra parte, a principio y al final de curso, se realiza una reunión de seguimiento en la que participan todo el profesorado del máster para afinar la coordinación y analizar las posibles modificaciones a realizar en la programación para el siguiente curso.

Es importante destacar el papel fundamental de las aplicaciones corporativas que pone la Universidad de Sevilla a disposición del profesorado a la hora de facilitar la difusión y coordinación de la docencia. Así por ejemplo, la aplicación para la elaboración de las Guías Docentes de las Asignaturas (algidus.us.es) permite la publicación automática en el portal de la Universidad de todos los proyectos docentes, facilitando el seguimiento y supervisión por parte de los coordinadores y la comisión académica del título.

Como cabría esperar en el primer año de implantación de cualquier título, las actividades de seguimiento y coordinación han permitido detectar algunos aspectos que deben mejorarse para las futuras ediciones. Cabe destacar el reenfoque de los contenidos de algunas asignaturas, que tenían un temario demasiado extenso. Con carácter general, los alumnos se quejaban de que era demasiada la información que recibían de las asignaturas, no teniendo capacidad para asimilarla al completo. Otros profesores se quejaban de que, siendo un grupo de alumnos tan reducido, la participación de los estudiantes en clase es intensa lo cual es, evidentemente, muy bueno aunque impide cumplir en la planificación temporal. Así pues, con carácter general, se han reajustado las programaciones docentes de la asignaturas abarcando menos temas y en mayor profundidad.

- En su caso, perfil del profesorado de prácticas.

(No hay profesorado específico de prácticas).

Fortalezas y logros

1. - El ámbito de especialización del máster es muy cercano a las actividades de Investigación y Transferencia Tecnológica de los grupos de investigación de los profesores que participan en el máster, con lo cual es una garantía de la adecuación de éstos.

2. - El máster ha conseguido financiación del Plan Propio de Docencia y de la Fundación Fidetia para incorporar como profesorado invitado a expertos en áreas específicas. En concreto, durante el curso académico 2014-15 han colaborado en el máster 8 expertos externos.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. - Los programas de las asignaturas son, con carácter general y según los alumnos, demasiado densos. En la reunión de coordinación, analizada la situación, se propone reajustar los temarios para abarcar menos información pero con mayor profundidad, garantizando siempre que se cubren los objetivos formativos y las competencias asignadas

Análisis

- Se realizará un breve análisis de las infraestructuras y la adecuación de los recursos humanos (personal de apoyo y personal de administración y servicios) y materiales para el correcto desarrollo de la docencia teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje.

INFRAESTRUCTURAS y RECURSOS

El Máster está adscrito a la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Sevilla aunque se imparte en la Escuela Politécnica Superior, por varios motivos: por una parte, la mayor parte del personal docente, son profesores de la EPS y tienen allí sus despacho y laboratorios; por otra, la vinculación del máster con los títulos de grado impartidos en dicha escuela. Esta doble adscripción, administrativa y docente permite disfrutar de las instalaciones de ambas Escuelas.

En concreto, los espacios disponibles en la Escuela Internacional de Posgrado son los siguientes:

- un salón de actos con capacidad para 120 personas, que podrá ser usada para conferencias del Máster, abiertas a la sociedad y en las sesiones de inauguración y clausura
- 2 aulas con capacidad de 65 alumnos
- 1 aula de informática
- 1 aula de docencia avanzada, equipada con videoconferencia.

Por su parte, aunque las infraestructuras de la Escuela Politécnica Superior son claramente insuficientes para sus 3000 alumnos, se valora muy positivamente el esfuerzo realizado para dotar al Máster de un Aula de uso exclusivo (Aula 2.2 bis), dotada con 15 ordenadores personales, proyectos y pizarra electrónica. El aula, fuera de horario de clases y del periodo lectivo, está a disposición de los alumnos del máster para realizar prácticas, trabajos en grupos, etc.

Por otra parte, aunque la mayoría de las prácticas docentes se pueden realizar en el aula del máster, gracias a la virtualización de los sistemas, puntualmente y en caso de que sea necesario, podrán utilizar los laboratorios docentes de la EPS adscritos a los Departamentos de Tecnología Electrónica y Arquitectura y Tecnología de Computadores.

ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

Desde Marzo de 2015 el Máster está adscrito a la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Sevilla (EIP), sita en el Pabellón de México, por lo que parte de este curso, y ya a partir del curso que viene, disfrutará de todas las infraestructuras disponibles por la EIP, que cuenta con varias Unidades Administrativas de apoyo a la gestión de sus másteres oficiales:

- La Unidad de Máster Oficial, que funciona como Secretaría de Alumnos de la Escuela Internacional de Posgrado, formada por una Jefa de Unidad y 5 administrativos, se encarga desde la mitad de este curso de las tareas administrativas relacionadas con información general, matrícula, gestión de TFMs, actas y títulos.
- La Unidad de Prácticas en Empresas, formada por 3 personas, que se encarga de impulsar y gestionar las prácticas en empresas, y que ayudará en la búsqueda y gestión de convenios con empresas nacionales e internacionales.
- La Unidad de Gestión Económica, que además gestiona las ayudas del Plan Propio de Docencia (por ejemplo, la incorporación del profesorado invitado).

En cuanto a la Escuela Politécnica Superior, centro donde se imparte el Máster, ofrece los servicios de consejería, biblioteca y servicios informáticos a través de su personal del centro de cálculo.

Por otra parte, el Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla, a través del SOS de alumnos, ofrece asesoramiento técnico en cuanto a configuración de equipos para conexión a red wifi, instalación de software, etc.

- Se realizará un análisis de la adecuación de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante.

La orientación académica de los estudiantes está institucionalizada en las actividades de tutorías del profesorado de la Universidad. Por otra parte, el coordinador académico está a disposición de los estudiantes para aclarar cuantas cuestiones estimen los estudiantes.

En cuanto a la orientación profesional, el profesorado externo suele ofrecer habitualmente su visión personal del mercado laboral, el tipo de actividades que se realizan en los distintos puestos de trabajo, los perfiles más demandados, etc, en su ámbito de trabajo.

Por otra parte, la Universidad de Sevilla, dispone de un Servicio de Orientación Profesional (<http://servicio.us.es/spee/empleo-servicio-orientacion>), La finalidad de este servicio es promover estrategias que incrementen las posibilidades de inserción sociolaboral de los alumnos y egresados de la Universidad de Sevilla y asesorarles en su camino hacia la incorporación al mercado laboral y su permanencia en él. En definitiva, se busca posibilitar que el alumno desarrolle las competencias que le permitan tomar decisiones en relación con la conformación de su vida profesional.

Fortalezas y logros

1. - Aula de uso exclusivo para el Máster, equipada con un ordenador portátil por alumno

2. Fuera del horario de clases, el aula está a disposición de los estudiantes para realizar prácticas o trabajos en grupo.

V. Indicadores

P01 - MEDICIÓN Y ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P01-01	TASA DE GRADUACIÓN DEL TÍTULO	NP	El máster es de 90 ECTS y se ha implantado en 2014-15, por lo que hasta el próximo curso no habrá egresados para evaluar este indicador
P01-02	TASA DE ABANDONO DEL TÍTULO	-	
P01-03	TASA DE ABANDONO INICIAL	-	
P01-04	TASA DE EFICIENCIA DEL TÍTULO	NP	
P01-05	TASA DE ÉXITO DEL TÍTULO	92.11%	Muy alta
P01-06	TASA DE ÉXITO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	S/D	
P01-07	TASA DE RENDIMIENTO DEL TÍTULO	70.00%	Alta
P01-08	TASA DE RENDIMIENTO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	S/D	El TFM es de segundo año
P01-09	CALIFICACIÓN MEDIA DE LOS TRABAJOS FIN DE GRADO O MÁSTER	S/D	no procede aún
P01-10	NOTA MEDIA DE INGRESO		
P01-11	NOTA DE CORTE		
P01-12	ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO EN EL TÍTULO	10	10 sobre 20 plazas ofertadas.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Los indicadores de Tasa de Éxito (92,11%) y tasa de rendimiento académico (70%) son altos y habrá que intentar mantenerlos en los próximos años.
2. Al tener pocos estudiantes matriculados, la docencia es muy personalizada

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. El número de estudiantes matriculados es bajo. Se ha cubierto la mitad de las plazas ofertadas, en parte debido a que el título se verificó en julio de 2014 y hasta después de la verificación no comenzó el proceso de difusión y captación de estudiantes. La comisión académica del máster sugirió la creación de una página web propia, que complementa la información del portal de la US, así como intensificar las actividades de difusión y publicidad del máster (trípticos, participación en jornadas, etc).

P02 - EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P02-01	NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LA ACTUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO	3.36	Aceptable, con valores parecidos a otras titulaciones del centro
P02-02	RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES ANUALES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO		

P02-03	RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES QUINQUENALES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO		
P02-04	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	100.00%	Excelente
P02-05	PROYECTOS DOCENTES PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	100.00%	Excelente
P02-06	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN		100%. Los programas se aprueban en consejo de departamento y se comprueban que cumplen la normativa de aplicación
P02-07	PROYECTOS DOCENTES ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN		100%. Los proyectos docentes se aprueban en consejo de departamento y se comprueban que cumplen la normativa de aplicación
P02-08	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.00%	
P02-09	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.00%	
P02-10	RECURSOS DE APELACIÓN CONTRA LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS INTERPUESTOS POR LOS ESTUDIANTES DEL TÍTULO		
P02-11	CONFLICTOS RESUELTOS POR LAS COMISIONES DE DOCENCIA DEL CENTRO Y DE LOS DEPARTAMENTOS IMPLICADOS EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA		
P02-12	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN ACCIONES DEL PLAN PROPIO DE DOCENCIA	31.58%	aceptable
P02-14	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE	10.53%	aceptable
P02-15	ASIGNATURAS IMPLICADAS EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN	20.00%	aceptable
P02-16	ASIGNATURAS QUE UTILIZAN LA PLATAFORMA DE ENSEÑANZA VIRTUAL	90.00%	Muy alto. Según nuestros datos: 100%

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. - Todos los programas y proyectos docentes se elaboran y publican de acuerdo a la normativa de aplicación y en el plazo previsto. Gracias a la aplicación algidus, se garantiza la publicación de todos los proyectos en el portal de la Universidad de Sevilla.

2. no se han registrado incidencias dignas de mencionar

P03 - OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE LA CALIDAD DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P03-01	TASA DE OCUPACIÓN	50.00%	Mejorable. Se cubrieron sólo la mitad de las plazas. Uno de los motivos pudo ser que la memoria de verificación se aprobó en el mes de julio, por lo que el Máster se incorporó al catálogo oficial de títulos en las dos últimas semanas de julio, con muy poco margen para difundirlo públicamente.
P03-02	DEMANDA	50.00%	mejorable
P03-03	DEDICACIÓN LECTIVA DEL ESTUDIANTE	60.00%	Creemos que el indicador se ha calculado sobre 90 ECTS y no sobre 60 que es el primer curso completo. Según nuestros datos, casi todos los estudiantes se matricularon de 60 créditos
P03-04	CRÉDITOS POR PROFESOR	1.58	Las asignaturas se comparten, normalmente, entre dos profesores lo que, a nuestro entender, enriquece la perspectiva de las asignaturas.
P03-05	PROFESORES DOCTORES IMPLICADOS EN EL TÍTULO	68.42%	Alto.
P03-06	CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	15.79%	
P03-07	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	5.26%	
P03-08	PROFESORADO CON VINCULACIÓN PERMANENTE IMPLICADO EN EL TÍTULO	68.42%	
P03-09	PROFESORADO ASOCIADO IMPLICADO EN EL TÍTULO	10.53%	
P03-10	PROFESORADO PARTICIPANTE EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN PAIDI	89.47%	
P03-11	SEXENIOS RECONOCIDOS AL PROFESORADO	21.21%	

P03-12	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN LA DIRECCIÓN DE TESIS	38.46%	
P03-13	PUESTOS DE ORDENADORES		Excelente. El aula de uso exclusivo para el máster cuenta con un portátil para cada alumno
P03-14	PUESTOS EN BIBLIOTECA		
P03-15	PUESTOS EN SALA DE ESTUDIOS		

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. - Aunque la tasas de ocupación y demanda del título es baja, debe resaltarse que un 40% de los matriculados han cursado estudios de grado en una universidad diferente a la de Sevilla (Universidad de Granada, Universidad de Huelva, Universidad de Málaga, Universidad de Zaragoza)

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. - La demanda del título en esta primera convocatoria, ha sido baja, por lo que deben mejorarse las acciones de difusión e información pública del título.

P04 - ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Código	Indicador	Valor	Justificación
P04-01	TASA DE ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES	0.00%	
P04-02	TASA DE ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES	0.00%	
P04-03	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES	S/D S/D	
P04-04	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES	S/D S/D	

P05 - EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P05-01	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS TUTORES EXTERNOS CON LAS PRÁCTICAS	S/D	
P05-02	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES CON LAS PRÁCTICAS EXTERNAS	SD	
P05-03	EMPRESAS CON CONVENIO PARA PRÁCTICAS EXTERNAS		Teniendo en cuenta el escaso número de matriculados en 2014/15, que harán sus prácticas en 2015/16, los responsables académicos del máster han contactado tan sólo con 6 empresas que consideramos suficientes para la demanda prevista
P05-04	RESCISIONES O RENUNCIAS DE PRÁCTICAS		

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. - La Universidad de Sevilla, a través del servicio de prácticas en empresas, pone a disposición de las titulaciones miles de convenios de colaboración. No obstante, los responsables del máster han mantenido varias reuniones con los departamentos de recursos humanos de 5 empresas con proyectos relacionados con las Smart Cities. En concreto,

para el siguiente año (recordemos las prácticas son de segundo año, por lo que en 2014/15 no había alumnos matriculados) se ha obtenido el compromiso de: Schneider Electric, Grupo Ayesa, ACT Sistemas, Endesa, Isotro y Soltel.

P06 - EVALUACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA

Código	Indicador	Valor	Justificación
P06-01	EGRESADOS OCUPADOS INICIALES	S/D	
P06-02	TIEMPO MEDIO EN OBTENER EL PRIMER CONTRATO	S/D	
P06-03	TIEMPO DE COTIZACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO COMO EGRESADO	S/D	
P06-04	ADECUACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL A LA TITULACIÓN	S/D	
P06-05	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EGRESADOS CON LA FORMACIÓN RECIBIDA	S/D	
P06-06	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES CON LA FORMACIÓN ADQUIRIDA	S/D	

P07 - EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN GLOBAL CON EL TÍTULO DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P07-01	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL TÍTULO	3.50	Baja. Debe mejorarse sensiblemente en las próximas ediciones
P07-02	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON EL TÍTULO	8.38	Alta
P07-03	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS CON EL TÍTULO	8.33	Alta

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. El grado de satisfacción del alumnado es bajo. Además de los datos de la encuesta, algunos alumnos nos transmiten que no se han cubierto las expectativas porque pensaban que el máster tenía otro enfoque, en general, pensaban "que era menos TIC". Este indicador debe mejorarse y para ello, deben difundirse con mayor claridad los objetivos del título para que el estudiante sepa correctamente cuál es el ámbito del máster.

P08 - GESTIÓN Y ATENCIÓN DE QUEJAS, SUGERENCIAS E INCIDENCIAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P08-01	SUGERENCIAS INTERPUESTAS	0.00%	
P08-02	QUEJAS INTERPUESTAS	0.00%	
P08-03	QUEJAS RESUELTAS	0.00%	
P08-04	INCIDENCIAS INTERPUESTAS	0.00%	
P08-05	INCIDENCIAS RESUELTAS	0.00%	
P08-06	FELICITACIONES RECIBIDAS	0.00%	

P09 - CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS EN EL CASO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
--------	-----------	-------	---------------

P09-01	ESTUDIANTES EN EL TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN		
P09-02	ESTUDIANTES QUE CONCLUYEN LOS ESTUDIOS DURANTE EL PERIODO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO		
P09-03	ESTUDIANTES DE TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN QUE CONCLUYEN SUS ESTUDIOS EN OTRAS TITULACIONES DE LA US		

P10 - DIFUSIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P10-01	ACCESO A LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	248.50	
P10-02	QUEJAS E INCIDENCIAS SOBRE LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	0.000	
P10-03	OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	5.50	Mejorable.
P10-04	OPINIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	8.50	alta
P10-05	OPINIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	9	alta

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. - Debe mejorarse la información pública destinada a futuros estudiantes. Se ha tomado la decisión de elaborar una página web propia del máster que ya está en funcionamiento

P11 - SISTEMA DE ANÁLISIS, MEJORA Y SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES

Código	Indicador	Valor	Justificación
P11-01	ACCIONES DE MEJORA REALIZADAS		

VI. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación, modificación y/o seguimiento

Modificación/recomendación nº 1			
Criterio		Informe	IPD
Tipo M/R	Recomendación	Fecha Informe	18-05-2015
Modificación/recomendación			
Se recomienda publicar todas las guías docentes, recursos materiales disponibles así como horarios, aulas y exámenes; ya que son de gran interés para el alumno. En lo referente a la inserción laboral se recomienda rellenar los campos una vez finalice la implantación del título.			
Breve descripción al tratamiento			
Recomendación atendida en los siguientes enlaces: http://www.us.es/estudios/master/master_M149 Se accede clicando en las asignaturas. http://www.us.es/estudios/master/master_M149/asignatura_51490009			

Definición de las acciones de mejora de la M/R 1

(No tiene)

Calificaciones AAC de la M/R nº1

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 2			
Criterio		Informe	
Tipo M/R	Recomendación	Fecha Informe	
Modificación/recomendación			
Se recomienda que se aporte información más explícita y detallada en este apartado del autoinforme sobre las reuniones y revisiones periódicas que se realizan del título.			
Breve descripción al tratamiento			

Definición de las acciones de mejora de la M/R 2

(No tiene)

Calificaciones AAC de la M/R nº2

(No tiene)

VII. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al Consejo de Universidades

(No existen)

Objetivos

- 1.- Mejorar la demanda de plazas de nuevo ingreso del título
- 2.- Mejorar el grado de satisfacción general del alumnado con el título
- 3.- Mejorar la coordinación entre asignaturas
- 4.- Mejorar la información sobre el título disponible en la web

Propuestas de mejora

- 1.- Reforzar las actividades de divulgación del título, especialmente entre los alumnos de los títulos de grado con acceso preferente y entre profesionales.
- 2.- Seguimiento continuado a lo largo del curso del nivel de satisfacción de los estudiantes con el título en general y con el proceso formativo en particular para tomar las medidas que permitan mejorar el nivel de satisfacción
- 3.- Revisar los programas docentes para evitar duplicidades de contenidos y detectar posibles ausencias
- 4.- Actualización de los contenidos de la página web del máster, tanteando mejorar la información pública disponible para difusión del título, como para centralizar la información académica disponible para los estudiantes

Acciones de Mejora

A1-M149-2015: Reforzar las actividades de divulgación del título, especialmente entre los alumnos de los títulos de grado con acceso preferente y entre profesionales.

Desarrollo de la Acción: Se reforzará la difusión del máster entre alumnos de los últimos cursos de las titulaciones de grado y entre los ya titulados. Por ejemplo, participando en las jornadas de investigación y posgrado, difusión entre estudiantes del curso de adaptación al grado, colegios profesionales, etc

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: A

Responsable: Coordinador académico del Máster

Recursos necesarios: x

Coste: 0

IA1-M149-2015-1: P03-I01 Tasa de Ocupación

Forma de cálculo: Datos de matrícula

Responsable: OGC

Fecha obtención:
Meta a alcanzar: 75%

IA1-M149-2015-2: P03-I02 Demanda
Forma de cálculo: Preinscripción DUA
Responsable: OGC

Fecha obtención:
Meta a alcanzar: 75%

A2-M149-2015: Mejorar la información pública disponible en el portal de la US y en la página web para establecer con mayor nivel de detalle los objetivos formativos del título y los perfiles formativos más adecuados para sean conocidos previamente por todos los interesados, con el fin de evitar que no se cumplan sus expectativas

Desarrollo de la Acción: Redacción y difusión de los objetivos del máster y de los perfiles de acceso recomendados

Objetivos referenciados: 2

Prioridad: A

Responsable: Coordinador Académico del Máster

Recursos necesarios:

Coste: 0

IA2-M149-2015-1: P07-I01 Grado de Satisfacción del alumnado con el título

Forma de cálculo: encuesta

Responsable: OGC

Fecha obtención:
Meta a alcanzar: >5

A3-M149-2015: Reuniones periódicas con los estudiantes del máster para recabar críticas y sugerencias de mejora

Desarrollo de la Acción: Contacto periódico con los estudiantes y los delegados para palpar el grado de satisfacción y detectar puntos de mejora sin necesidad de esperar a los resultados de las

encuestas

Objetivos referenciados: 2

Prioridad: M

Responsable: Coordinador académico

Recursos necesarios:

Coste: 0

IA3-M149-2015-1: Número de entrevistas

Forma de cálculo: número de reuniones o entrevistas

Responsable: Coordinador académico

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: al menos 3 reuniones durante el curso

A4-M149-2015: Acceso de todo el profesorado a los materiales docentes y actividades del resto de asignaturas

Desarrollo de la Acción: Espacio virtual compartido por todas las asignaturas del máster para favorecer que los profesores puedan consultar los contenidos (presentaciones, documentos, actividades, prácticas, etc) del resto de asignaturas, en lugar de que cada asignatura tenga su espacio virtual

Objetivos referenciados: 3

Prioridad: A

Responsable: Coordinador académico

Recursos necesarios:

Coste: 0

IA4-M149-2015-1: Asignaturas con materiales docentes en el espacio virtual compartido del máster

Forma de cálculo:

Responsable: Servicio de Informática y Comunicaciones

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: 100%

A5-M149-2015: Reuniones de seguimiento y coordinación entre asignaturas

Desarrollo de la Acción: Se potenciarán las reuniones de coordinación horizontal (entre profesores de diferentes asignaturas) para intercambiar impresiones sobre fortalezas y debilidades de la formación, trasladando los resultados a la comisión académica proponiendo medidas para mejorar

Objetivos referenciados: 3

Prioridad: A

Responsable: Coordinador académico

Recursos necesarios:

Coste: 0

IA5-M149-2015-1: Reuniones de coordinación

Forma de cálculo: número de reuniones

Responsable: Coordinador académico

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Al menos 2 reuniones en cada curso académico

A6-M149-2015: Actualización continua y mantenimiento de la página web propia del máster que centralice toda la información pública disponible y la información académica del curso

Desarrollo de la Acción: Se actualizará periódicamente la web con contenidos útiles y atractivos para que el nivel de interés de los estudiantes por acceder a la página

Objetivos referenciados: 4

Prioridad: A

Responsable: Coordinador académico

Recursos necesarios:

Coste: 0

IA6-M149-2015-1: P10-I03 Opinión de los estudiantes sobre la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente del título en la web

Forma de cálculo: encuesta

Responsable: OGC

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: >6,5

A7-M149-2015: Evaluar el impacto de la estructura del Master (90 ECTS) en la demanda del título

Desarrollo de la Acción: Se realizará un estudio para analizar si el hecho de que el máster tenga 90 ECTS es un hecho que incentive o desanime a los estudiantes a cursar los estudios. Se recogerán las impresiones de los estudiantes, los egresados, empresas y profesorado para analizar también, si fuera necesario, la viabilidad o no de reestructura los estudios a 60 ECTS

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: M

Responsable: Comisión académica

Recursos necesarios:

Coste: 0

IA7-M149-2015-1: Realización de un informe sobre el impacto del número de créditos en la demanda del título

Forma de cálculo: Evidencia del informe

Responsable: Comisión académica

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Aprobar el informe antes de finalizar el primer cuatrimestre del curso 16/17

Fecha de aprobación en Junta de Centro	28-04-2016
--	------------

Pendiente de revisión por la Comisión de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad de Sevilla