



INFORME DE SEGUIMIENTO INTERNO

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA CURSO 2014/15

En el presente informe se recogen los datos, evidencias, actuaciones y reflexiones realizadas durante el curso 2014/2015 en el Grado en Ingeniería Informática.

Seguimiento de las acciones de mejora del curso 2014/15

En distintos documentos e informes elaborados durante el curso 2014/15 (Autoinforme de seguimiento del curso 2013/14, documentos de coordinación, informes de prácticas, otras reuniones...) se propusieron acciones de mejora.

Repasamos ahora las acciones a las que han dado lugar, indicando con fondo verde las acciones implementadas y con fondo salmón las pendientes o parcialmente implementadas.

Acciones de mejora incluidas en el informe de seguimiento interno 2013-14

Acciones de continuidad	Responsable
1. Seguir realizando informes de seguimiento	D. estudios
9. Seguir enviando las instrucciones sobre evaluación de TFG en futuras convocatorias. <i>Acciones realizadas: Mensajes enviados el 1-9-14, 23-11-14 y 4-12-14</i>	D. estudios
10. Seguir realizando encuestas sobre tutela de TFG. <i>Acciones realizadas: Se han realizado. Las encuestas están siendo procesadas</i>	D. estudios/ Facultad/ Comisiones evaluación/ Tutores TFG/ Estudiantes
11. Seguir colaborando con el grupo de Facebook sobre TFG. <i>Acciones realizadas: Se han realizado variadas aportaciones sobre normativa, metodología, consejos, ofertas de becas y otras convocatorias (ver https://www.facebook.com/groups/urGradoinformaticaTFG/)</i>	D. estudios
19. Seguir realizando la reunión informativa con los alumnos de 4º curso sobre TFG <i>Acciones realizadas: Realizada el 16-10-14 a las 16:00 / 13-10-15 a las 16:00</i>	D. estudios
22. Se plantea seguir realizando las tareas de movilidad en colaboración con el responsable de movilidad de la Facultad <i>Acciones realizadas: Se ha colaborado en todo lo necesario</i>	D. estudios / Facultad
36. Seguir colaborando en la organización del premio al mejor TFG. <i>Acciones realizadas: A lo largo de octubre y noviembre de 2014, hasta la entrega de los premios en el Acto de Graduación del 28-11-14, varias conversaciones y correos para organizar el envío de candidaturas, impresión de los póster para la exposición asociada a la Semana de la Ciencia, y acto de entrega. El 24-7-15 se consensuó con el CPIIR una modificación de las bases del concurso</i>	D. estudios
37. Se pretende seguir colaborando con la Oficina del Estudiante y la Facultad en la organización de las jornadas de puertas abiertas. <i>Acciones realizadas: Se diseñó una nueva presentación para la jornada, que incluía vídeos promocionales de la CODDII. La jornada tuvo lugar el 19-3-15</i>	D. estudios / Facultad / O. Estudiante
38. Se pretende seguir colaborando con los organizadores de RiojaParty y la Facultad.	D. estudios / Facultad

<i>Acciones realizadas: Se ha seguido colaborando en la organización de los actos</i>	
39. Se pretende seguir colaborando con la organización de conferencias. <i>Acciones realizadas: Entre otros nos visitó Richard Stallman. Se colaboró muy estrechamente en las conferencias de la semana de la ciencia</i>	D. estudios / Facultad
41. Se plantea seguir con esta colaboración con los talleres "Surfeando en la Ingeniería Informática" <i>Acciones realizadas: Los talleres tuvieron lugar el 15 y 22 de mayo de 2015</i>	D. estudios / Facultad / Dpto. Matemáticas y Computación
42. Se plantea seguir con la colaboración de la semana de la ciencia <i>Acciones realizadas: Colaboración activa en las conferencias y la organización de la exposición de posters de TFG</i>	D. estudios / Facultad

Acciones de coordinación	Responsable
3. Se espera a recoger los resultados de coordinación del actual curso para comprobar el efecto de esta medida (poner los exámenes parciales los lunes de 8 a 10) y tomar la decisión de continuar con ella o suspenderla. <i>Acciones realizadas: Se constató que la medida ha sido cumplida sólo por un profesor. El resto la desconocían. Durante las reuniones de coordinación se tomó la decisión de potenciar la medida y reservar una franja horaria durante las mañanas de los lunes para la realización de los exámenes parciales. Los profesores se comprometieron a aplicarla. Se volverá a comprobar la idoneidad de la medida en las siguientes reuniones de coordinación.</i>	D. estudios
5. Realizar, además de las anteriores, reuniones de coordinación vertical por áreas temáticas (programación, bases de datos, ingeniería del SW, redes, itinerarios...) al final de curso. <i>Acciones realizadas: La media se está poniendo en marcha durante el curso 2015-16. La modificación de los mecanismos de coordinación horizontal ha absorbido los esfuerzos en este aspecto. Además, está pendiente el proceso de renovación de la acreditación. Se ha confeccionado un informe de autoevaluación para los cursos 2011-12 al 2014-15. Se esperará a los resultados de este proceso antes de proceder a modificaciones de los contenidos de las asignaturas.</i>	D. estudios
6. Seguir con las reuniones con el director de estudios del G.M. La pertenencia de ambos directores al mismo departamento facilitan el contacto entre ambos directores, por lo que no es necesario un régimen preestablecido de reuniones. <i>Acciones realizadas: El contacto sigue siendo fluido.</i>	D. estudios
8. Utilizar las reuniones de coordinación para comprobar si existe alguna desviación no justificada en los cronogramas de las asignaturas. <i>Acciones realizadas: Se ha hecho y constatado que no se han producido desviaciones que perjudiquen a los estudiantes (en opinión de los propios alumnos)</i>	D. estudios
26. Se pedirá a los delegados de curso que informen al director de estudios más detalladamente sobre la adecuación del número de horas teóricas presenciales, horas prácticas presenciales y horas de trabajo autónomo. 29. Se pedirá a los delegados de curso que informen al director de estudios más detalladamente sobre la distribución de exámenes parciales en el cuatrimestre. 32. Se plantea que el director de estudios pida un informe sobre los aspectos de desarrollo de la docencia a los delegados de curso al final de cada cuatrimestre, y trate los problemas detectados en las reuniones de coordinación.	D. estudios / delegados de curso

<p><i>Acciones realizadas: Estas medidas se han incorporado al proceso de coordinación horizontal en ambos semestres. Se ha pedido a los delegados un informe sobre la docencia en cada semestre. No siempre hemos obtenido respuesta y a veces está ha llegado tras la realización de la reunión de coordinación.</i></p>	
<p>27. Se podrá más énfasis en las reuniones de coordinación horizontal y vertical para tratar de evitar la impresión de descoordinación de los estudiantes.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se han potenciado mucho las reuniones de coordinación horizontal. Durante el curso 2015-16 se está potenciando el procedimiento de coordinación vertical.</i></p>	D. estudios
<p>34. Además se pretende comunicar a los profesores con docencia en la titulación los resultados de la encuesta de satisfacción de estudiantes y discutirlos en las reuniones de coordinación.</p> <p><i>Acciones realizadas: Estos resultados se distribuyeron durante el proceso de coordinación horizontal del primer semestre del curso 2014-15. Las conclusiones del análisis se incorporaron al informe de coordinación.</i></p>	D. estudios

Acciones relacionadas con el TFG	Responsable
<p>10. Seguir realizando encuestas sobre tutela de TFG.</p> <p><i>Acciones realizadas: Ya comentado en un bloque anterior</i></p>	D. estudios/ Facultad/ Comisiones evaluación/ Tutores TFG/ Estudiantes
<p>11. Seguir colaborando con el grupo de Facebook.</p> <p><i>Acciones realizadas: Ya comentado en un bloque anterior</i></p>	D. estudios
<p>12. Conclusiones de esta reunión con los profesores del DMC sobre la evaluación de TFG realizada en el curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decidimos seguir con el mismo sistema de calificación (tutor NO estará presente en el tribunal) y porcentajes del 25%-75% de evaluación. • No se debe consultar la calificación del tutor para la calificación del tribunal. • Al organizar las comisiones, recordar a los miembros de la comisión que pueden emplear la tarde si la cantidad de TFGs a evaluar es alta. Que sea el secretario de cada comisión el que se preocupe de organizar este tema. • Proponer a la C.A. de la Facultad la reforma del formulario de calificación del tribunal (en general están mejor las preguntas de la encuesta): (1) Aclarar que quiere decir eso de calidad de la presentación escrita de la memoria; (2) Añadir un ítem de transmisión de contenidos (solo se pregunta por la calidad de la exposición oral y audiovisual, pero no por si lo que dicen se entiende) • Recomendar poner alguna referencia a la empresa en la memoria (algún tipo de agradecimiento) • Uniformizar la portada <p><i>Acciones realizadas: Las sugerencias han sido mayoritariamente seguidas. Algunas incidencias a comentar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se ha tratado de uniformizar la portada proponiendo una plantilla para la misma (si bien no todos los alumnos la han utilizado; a pesar de ello se ha permitido el depósito). Los tutores de TFG fueron avisados de la existencia de esta plantilla el 18-5-2015 por email • La revisión de los informes de evaluación ha sido pospuesto para el curso 2015-16. El 26-01-2016 se aprobaron los nuevos informes. 	D. estudios

19. Seguir realizando la reunión informativa con los alumnos de 4º curso sobre TFG <i>Acciones realizadas: Ya comentado en un bloque anterior</i>	D. estudios
36. Seguir colaborando en la organización del premio al mejor TFG. <i>Acciones realizadas: Ya comentado en un bloque anterior</i>	D. estudios / Facultad

Promoción	Responsable
17. Como medida de mejora para la nueva edición de la jornada de bienvenida se plantea a las titulaciones y los servicios de la Universidad no comenzar a dar información a los estudiantes hasta que no terminen los discursos.	D. estudios / Facultad / Of. Estudiante
18. Preparación de las jornadas de bienvenida/acogida del curso 2014/15. Como acción de mejora prevista se decidió preparar, ya no una pegatina, sino una hoja-resumen con información de utilidad para los estudiantes (horarios de primer curso, direcciones de interés, datos de responsables académicos...).	
<i>Acciones realizadas: Las sugerencias fueron tenidas en cuenta. Debido a estas y otras medidas, la organización del acto de bienvenida del curso 2015-16 fue más fluida.</i>	
40. Como resultado de esta reunión (profesores pre-universitarios) se crea un grupo de discusión para distribución de noticias. Se plantea seguir con esta colaboración. <i>Acciones realizadas: Se han distribuido varias noticias en este grupo</i>	D. estudios / Dpto. Matemáticas y Computación
43. Utilizar los poster de TFG para promoción de la titulación. <i>Acciones realizadas: Se ha habilitado un espacio web para publicar los poster premiados. Para ello se ha pedido permiso a los alumnos (incluyéndolo en las bases del concurso a partir de la 3ª edición del concurso). http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fceai/PremiosTFG/14_15/premios_TFG.shtml Así mismo los posters premiados se han sido expuestos durante la Ceremonia de Graduación del curso 2014-15, celebrada el 27-11-15.</i>	D. estudios / Facultad

Documentación oficial del título	Responsable
15. Se analizará la oportunidad de una modificación del nombre de la asignatura Especificación y desarrollo de sistemas software. <i>Acciones realizadas: Este aspecto se ha pospuesto para las reuniones de coordinación vertical del curso 2015-16 de la rama de programación.</i>	D. estudios / Facultad
16. Se plantea para el curso siguiente una revisión de las competencias de los módulos del plan de estudios y una asignación más detallada de las mismas a las asignaturas del plan. <i>Acciones realizadas: Durante final enero y principio de febrero 2015 se revisaron todas las fichas para asignar las nuevas competencias de la memoria a las asignaturas</i>	D. estudios / Facultad
31. Se propone que el director de estudios de G.I.I. estudie la ordenación de las asignaturas de la doble titulación y proponga una secuenciación alternativa. <i>Acciones realizadas: Se ha realizado el estudio y se dispone de una propuesta de planificación alternativa. Durante el curso 2015-16 se discutirá esta propuesta con los alumnos que simultanean estudios y los profesores. Tras el proceso de renovación de la acreditación, se pondrá en marcha este cambio de organización académica que se presume complejo a nivel administrativo.</i>	D. estudios / Facultad

Información a los estudiantes	Responsable
23. Aunque está pendiente una remodelación integral de la web de la	D. estudios /

<p>Universidad, se propone incluir un enlace directo al calendario de exámenes en la página web de la titulación (http://www.unirioja.es/estudios/grados/ing_informatica/).</p> <p><i>Acciones realizadas: La estructura de las páginas de titulación es uniforme para todos los títulos de la Universidad. No podemos alterarla. En su lugar se ha procedido a la remodelación de la página de calendario de exámenes de la Facultad, que ahora es mucho más clara (http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fceai/examenes_cursoactual.shtml)</i></p>	Facultad / Of. Estudiante
<p>24. Estudiar si sería conveniente incidir más en formación sobre orientación laboral en los primeros cursos de la titulación.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha reflexionado sobre esta circunstancia y se ha decidido que no es oportuno.</i></p>	D. estudios / Of. Estudiante
<p>25. Se plantea la posibilidad de informar a los estudiantes de la existencia del mecanismo SQRF.</p>	Facultad
<p>35. Se plantea la posibilidad de informar a los estudiantes de la existencia del mecanismo SQRF de calidad.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha informado a los estudiantes en la presentación de la jornada de acogida. Además los delegados han sido informados por el Decano en una reunión con todos los delegados de curso de las titulaciones de la Facultad que se celebró el 11-12-2014.</i></p>	Facultad

Desarrollo de la docencia	Responsable
<p>2. En el caso de los programas gprolog y ADN se comprobará si los problemas persisten durante este curso.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha preguntado por este tema en los informes de coordinación horizontal del curso, constatando que los problemas del programa ADN han seguido. Se ha solicitado al Servicio Informático que lo arreglen en un informe general remitido al Delegado del Rector para Infraestructuras y Tecnología el 20-7-15</i></p>	D. estudios
<p>4. Seguir vigilando las copias de prácticas/trabajos por parte del alumnado y, si se mantienen, estudiar qué tipo de medidas disciplinarias podrían aplicarse y aplicarlas.</p> <p><i>Acciones realizadas: Durante el curso, distintos profesores han encontrado más casos de copia. Se han realizado dos acciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Como parte de las sugerencias enviadas por el equipo Decanal ante la solicitud de sugerencias del Vice. Estudiantes y Empleo para la modificación de la normativa de evaluación, se planteó el endurecimiento del articulado (art 15) sobre plagio y prácticas fraudulentas, para que cualquier infracción suponga el suspenso de la asignatura y no solo el de la prueba afectada. • Además, en los informes de coordinación se sugiere que se cambien los criterios críticos de evaluación en las guías de las asignaturas para que cualquier prueba copiada suponga el suspenso en la asignatura completa y no solo en la prueba afectada. Esto se consigue exigiendo una nota mínima en cada uno de los aspectos de la evaluación. 	D. estudios / profesores del grado
<p>28. Se seguirán realizando reuniones entre los directores de estudio para tratar de distribuir los exámenes en el calendario.</p> <p><i>Acciones realizadas: La distribución se ha realizado cuidadosamente, tratando de separar los exámenes y respetando las normas de elaboración de calendario de exámenes aprobado por la Facultad. Sobre todo se ha tenido mucho cuidado de espaciar los exámenes de primero, separando al máximo las asignaturas en principio más duras. Son los primeros exámenes que hemos puesto. Además hemos tratado de programarlos por la mañana por si es necesario hacer examen práctico y</i></p>	D. estudios

<p>éste debe extenderse por la tarde. Se ha tenido mucho cuidado con los exámenes de la doble titulación en el caso de segundo. Todos los exámenes están separado por más de un día (en muchos casos 2). Se ha usado al máximo el período de exámenes, empezando un lunes y acabando un sábado.</p>	
---	--

Otras	Responsable
<p>7. Estar al tanto de los cambios normativos en la Universidad.</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> Se modificaron las siguientes normativas: la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos (21 de julio de 2015), el Procedimiento de la FCEAI sobre trabajos fin de grado (10 de diciembre de 2014), las Normas para elaborar el plan de ordenación docente del curso 2015-2016 (17 de noviembre de 2014), la Normativa de admisión y matrícula en estudios universitarios oficiales de segundo ciclo, grado y máster de la universidad de la rioja para el curso 2015-16 (14 de mayo de 2015), el Procedimiento de admisión y matrícula en estudios universitarios oficiales de segundo ciclo, grado y máster de la universidad de la rioja para el curso 2015-16 (12 de mayo de 2015), los Criterios generales y procedimiento para la gestión de prácticas externas en estudios de grado y máster universitario (12 de mayo de 2015), la Normativa de permanencia y progreso en los estudios universitarios oficiales de Grado, Máster y Doctorado de la Universidad de La Rioja (26 de marzo de 2015).</p>	D. estudios
<p>30. Se plantea contactar con el mencionado departamento (DMC) para plantear la conveniencia y viabilidad de recuperar acciones como la "Semana 10 en matemáticas".</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> No se ha acometido esta acción.</p>	D. estudios
<p>33. Como acción general de mejora se tratará de mejorar la encuesta de satisfacción de los estudiantes, hablando para ello con la Oficina de Calidad y Evaluación.</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> No se ha acometido esta acción. Por el contrario sí se ha sugerido a la OCE que adelanten la fecha de realización de la encuesta para aumentar el número de respuestas recogidas.</p>	D. estudios / Facultad / OCE

Acciones de mejora del informe de coordinación horizontal de 1º-1er sem

	Responsable
<p>1.1 Programar exámenes parciales los lunes de 8 a 10 de la mañana. Reservar un hueco en el horario de 1.1 para ello (evitar solapamientos con asignaturas del resto de cursos). Avisar a los profesores responsables de 1.1 al inicio del cuatrimestre del próximo curso.</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fceai/horarios/horarios_15_16/GII_1.1.pdf Los profesores son conscientes de la medida.</p>	D. estudios GII y GM / Profesores responsables
<p>1.2 Respetar los límites temporales de las clases. Procurar terminar 5 minutos antes si los alumnos deben trasladarse de edificio para seguir la siguiente clase.</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> Se ha incluido la recomendación en los informes de coordinación. Se han instalado relojes en algunas aulas.</p>	Profesores
<p>1.3 Diseñar con más cuidado el calendario de exámenes</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> Ver anterior acción de mejora nº 28.</p>	D. estudios GII y GM
<p>1.4 Estar pendiente de la publicación del calendario académico 15-16 provisional y, plantear, si lo permiten, propuestas de ampliación de periodos de exámenes si fuese necesario.</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> Este tema no es factible. Los días están contados y</p>	D. estudios GII y GM

<p><i>no se pueden ampliar. Aun así hay un día más en el calendario de exámenes del curso siguiente con respecto del 2014-15.</i></p>	
<p>1.5 Preocuparse por la solución de los problemas eléctricos del laboratorio Sala 1-Vives</p> <p><i>Acciones realizadas: Hemos estado vigilantes y no han vuelto a producirse incidencias. Estamos pendientes del traslado al nuevo edificio. Seguiremos vigilantes por si hubiera que intervenir de urgencia.</i></p>	D. estudios GII y GM
<p>1.6 Trasladar a los profesores los comentarios apuntados por el delegado de curso.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha dado traslado a los profesores de los comentarios recibidos de parte de los delegados.</i></p>	D. estudios GII y GM
<p>1.7 Estudiar con el S. Informático de la Universidad la posibilidad de impedir el apagado remoto de los ordenadores, pero sin que ello suponga renunciar a que los estudiantes sean administradores de los equipos de los laboratorios.</p> <p><i>Acciones realizadas: Intercambiados emails el 12-13 feb 2015 con el responsable de Soporte, M^a Pilar Gonzalo y al responsable del S.I., Luis Miguel Rey, sobre el tema. La respuesta inicial es que no se puede impedir; que los alumnos tienen privilegios de administrador por petición nuestra y por tanto pueden utilizar el apagado remoto. Además, el apagado remoto es necesario para el proceso automático de apagado de los ordenadores del campus a las 22:00 h. para el ahorro de energía. Se vuelve a insistir en la demanda en un informe remitido al Delegado del Rector para Infraestructuras y Tecnología el 20-7-15 informando de las anomalías detectadas (este informe está relacionado con la acción de mejora 1.2.1). A título particular, durante el mes de noviembre de 2015, he investigado más y he encontrado la solución descrita en varias páginas en Internet (como http://equimantux.blogspot.com.es/2012/11/como-protgerse-de-apagado-remoto.html). El 21-1-2016 se mantiene una reunión con los responsables del S.I. en la que, entre otras cosas, se vuelve a discutir el tema. Nos indican que ya no se realiza el proceso de apagado remoto para el ahorro de energía. Por ello solicito que eliminen el privilegio de apagado al usuario administrador y que creen otro usuario para el apagado remoto. Tras la reunión se remite un mensaje por correo electrónico con más instrucciones y enlazando a la página web antes mencionada. El S.I. queda pendiente de estudiar una solución.</i></p>	D. estudios GII y GM / Servicio informático

Acciones de mejora del informe de coordinación horizontal de 2º-1er sem

	Responsable
<p>2.1 Aunque estamos pendientes del traslado a un nuevo edificio, se propone estudiar la conveniencia de realizar mejoras en las aulas (1) sustitución de pizarra e instalación de tarima en la Sala BSCH; (2) Sala 2 de Filologías: mover la pantalla del cañón de vídeo para que no tape la pizarra.</p> <p><i>Acciones realizadas: El traslado al nuevo edificio está cercano. No se han recibido más quejas a este respecto. Se ha decidido no hacer nada a este respecto.</i></p>	D. estudios / Facultad
<p>2.2 Trasladar al Servicio Informático la necesidad de acelerar el arranque de los ordenadores de los laboratorios de informática.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha solicitado al Servicio Informático que lo solucionen. Para ello se ha remitido un informe al Delegado del Rector para Infraestructuras y Tecnología el 20-7-15 informando de las anomalías detectadas. Como resultado, se ha comprobado que la velocidad de arranque es sensiblemente superior a la del curso pasado,</i></p>	D. estudios / DMC

	<i>al menos durante el primer cuatrimestre.</i>	
2.3	Supervisar el funcionamiento del cañón de vídeo del aula 104-Vives y, si es necesario, solicitar su reparación. <i>Acciones realizadas: El cañón ha seguido fallando esporádicamente, aunque siempre que el servicio de soporte ha acudido a repararlo no han podido reproducir el problema. Encontrado la forma de salir del paso, desenchufando el cañón y volviéndolo a enchufar. Finalmente, durante primer cuatrimestre el curso 2015-16, el cañón ha sido sustituido</i>	D. estudios / Facultad
2.4	Discutir en las reuniones del equipo decanal la posibilidad de recuperar “asignaturas clave”, y actuar según lo que se decida. <i>Acciones realizadas: Se discutió con el Equipo Decanal, concluyéndose que no es adecuado cambiar la estrategia no imponer “cierres” entre asignaturas. El argumento es que se podría perjudicar a alumnos que no hayan superado asignaturas por causas colaterales, a pesar de saber lo suficiente para afrontar asignaturas posteriores. Se plantea informar mejor a los estudiantes sobre la matriculación de asignaturas, aconsejándoles que consulten en las guías los conocimientos necesarios para cursar las asignaturas. Así pueden saber si están preparados para cursarla. En este sentido se ha remitido un correo a los estudiantes el día 7-7-15.</i>	D. estudios / Facultad
2.5	Diseñar con más cuidado el calendario de exámenes, sobre todo de los alumnos de la doble titulación. <i>Acciones realizadas: Ver anterior acción de mejora nº 28</i>	D. estudios GII y GM
2.6	Diseñar con cuidado el horario de la titulación para evitar los problemas que se han dado con los grupos informáticos de las asignaturas de 2º curso, 1º semestre. <i>Acciones realizadas: El horario de segundo se ha realizado teniendo en cuenta las posibles coincidencias con otras asignaturas de 1º y 3º que los alumnos pudieran tener. Se han estudiado todas las combinaciones. Hasta la fecha (diciembre 2015) no se han recibido quejas al respecto.</i>	D. estudios GII y GM

Acciones de mejora del informe de coordinación horizontal de 3º-1er sem

		Responsable
3.1	Comprobar que las guías de las asignaturas especifican los conocimientos previos necesarios para cursar las asignaturas. Aconsejar a los estudiantes que comprueben estos aspectos de las guías antes de hacer la matrícula del siguiente curso <i>Acciones realizadas: Ver anterior acción de mejora nº 2.4</i>	D. estudios
3.2	Revisar la ordenación de asignaturas de la doble titulación, para evitar que se cursen asignaturas que requieren conocimientos que se imparten posteriormente. <i>Acciones realizadas: Ver anterior acción de mejora nº 31</i>	D. estudios
3.3	Utilizar las reuniones de coordinación vertical para reflexionar sobre el plagio de trabajos y prácticas por parte de los estudiantes y tratar de diseñar medidas que lo mitiguen. <i>Acciones realizadas: Ver anterior acción de mejora nº 4</i>	D. estudios
3.4	Trasladar al Servicio Informático la necesidad de acelerar el arranque de los ordenadores de los laboratorios de informática. <i>Acciones realizadas: Ver anterior acción de mejora nº 2.2</i>	D. estudios
3.5	Supervisar la implantación definitiva de los cambios en la asignatura de Administración de Redes y Servidores. <i>Acciones realizadas: Queda pendiente para las reuniones de coordinación del curso 2015-16</i>	D. estudios

Acciones de mejora del informe de coordinación horizontal de 4º-1er sem

	Responsable
<p>4.1 Revisar la estructura de asignaturas de la doble titulación GII-GM para que los estudiantes lleguen mejor preparados a la asignatura de Seguridad (esta acción de mejora coincide con la nº 31 del informe de seguimiento interno de la titulación GII del curso 13-14, aprobado en Comisión Académica el 03/02/2015).</p> <p><i>Acciones realizadas: Ya tratado en la anterior acción nº 31</i></p>	D. estudios
<p>4.2. Sondear la opinión de los profesores del grado sobre la conveniencia de realizar una reunión para tratar sobre las encuestas de satisfacción de los estudiantes. En caso de que se considere necesario, organizarla</p> <p><i>Acciones realizadas: No se ha considerado necesaria. Los resultados fueron difundidos y discutidos durante las reuniones de coordinación horizontal del primer semestre.</i></p>	D. estudios
<p>4.3. Preguntar al profesor de la asignatura Desarrollo de aplicaciones multimedia si le parece conveniente proporcionar a conserjería del edificio una lista de alumnos matriculados en la asignatura al principio de curso.</p> <p><i>Acciones realizadas: El profesor está de acuerdo. Se encargará de realizar el listado de alumnos y entregárselo a los conserjes.</i></p>	D. estudios
<p>4.4. Estudiar la ampliación del estudio de la dedicación de los estudiantes al resto de cursos de la titulación.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha conseguido un Proyecto de Innovación Docente en la convocatoria del curso 14-15 para ello. El proyecto se está desarrollando actualmente en el curso 2015-16.</i></p>	D. estudios / Prof. César Domínguez

Acciones de mejora del informe de coordinación horizontal de 1º-2º sem

	Responsable
<p>1.2.1 Dar traslado al Servicio Informático de las anomalías detectadas en el funcionamiento de los equipos informáticos proponiendo que estudien medidas paliativas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para los ordenadores de clases de grupo grande, disponibilidad de unas credenciales de usuario genérico para arrancar al iniciarse las clases y no tener necesidad de cerrar sesión (evitaría perder tiempo en los cambios de sesión) - Estudio y optimización las rutinas de configuración inicial de los equipos (por ejemplo, se aprecia que los equipos configuran el uso de impresoras remotas, cuando se da la circunstancia de que nunca se imprime mientras se da clase). Estos equipos se usan casi exclusivamente para proyectar presentaciones y usar el navegador web. Sin embargo se sospecha que están sometidos a una rutina de configuración genérica que no está optimizada para los ordenadores de las aulas de grupo grande. Lo mismo ocurre con servicios que no son necesarios para el funcionamiento de los equipos. - Instalación de discos SSD en los equipos - Al instalar las aplicaciones informáticas al principio de curso, eliminar las versiones anteriores. Comenzar las instalaciones desde una imagen limpia del equipo (para eso nos consultan las necesidades de SW con dos meses de adelanto) - Al instalar las aplicaciones informáticas al principio de curso, arrancar al menos una vez los programas antes de congelar los equipos, para que se pueda ejecutar la configuración inicial correspondiente al primer arranque. - Solicitar la instalación en local del programa ADN. 	Directores de estudio de GII y GM / Profesor de la asignatura Lógica

<p><i>Acciones realizadas: Se ha solicitado al Servicio Informático que lo solucionen. Para ello se ha remitido un informe al Delegado del Rector para Infraestructuras y Tecnología el 20-7-15 informando de las anomalías detectadas. Como resultado, se han sustituido los ordenadores de las aulas informáticas y se han realizado actuaciones que aumentan la velocidad de arranque.</i></p> <p><i>Además se mantiene una reunión el día 21-1-2016 con los responsables del S.I., junto con director de estudios de matemáticas, para hablar de estos temas. Se dice:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Han evaluado alternativas para cortar el acceso a la red durante la realización de exámenes (ver acción 1.7)</i> - <i>Se estudiará la posibilidad de usar discos SSD.</i> - <i>Se comenta que hay un proyecto para instalar terminales "tontos" en las aulas, de arranque rápido. Nos ofrecemos como usuarios de prueba para ello.</i> - <i>Se pide que instalen el SW ADN para la asignatura de Lógica en local.</i> 	
<p>1.2.3 Plantear una propuesta de modificación de la normativa de evaluación que endurezca los términos del actual artículo 15.2.</p> <p><i>Acciones realizadas: Ver anterior acción de mejora nº 4</i></p>	<p>Directores de estudio de GII y GM. Facultad FCEAI</p>

Acciones de mejora del informe de coordinación horizontal de 2º-2º sem

	Responsable
<p>2.2.1 Plantear una propuesta de modificación de la normativa de evaluación que endurezca los términos del actual artículo 15.2.</p> <p><i>Acciones realizadas: Ver anterior acción de mejora nº 4</i></p>	<p>Directores de estudio de GII y GM. Facultad FCEAI</p>
<p>2.2.2 Recomendar a los profesores responsables que consideren la posibilidad de Incluir criterios críticos en los sistemas de evaluación de las asignaturas para exigir la obtención de un mínimo de nota en cada una de las partes evaluadas. De esta manera, si en una de las partes se obtiene un 0 por plagio, eso supondrá el suspenso de la asignatura.</p> <p><i>Acciones realizadas: Ver anterior acción de mejora nº 4</i></p>	<p>Profesores responsables de las asignaturas</p>

Acciones de mejora del informe de coordinación horizontal de 3º-2º sem

	Responsable
<p>3.2.1 Dar traslado al Servicio Informático de las anomalías detectadas en el funcionamiento de los equipos informáticos proponiendo que estudien medidas paliativas como (además de las incluidas en la acción 1.2.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que se monitorice el rendimiento de los equipos en la asignatura de Administración de Sistemas de Gestión de Bases de Datos <p><i>Acciones realizadas: Mismo tratamiento que la anterior acción 1.2.1. Además, sobre la asignatura ASGBD, el profesor de la misma está realizando las prácticas usando los portátiles del carro de portátiles del Máster TI, que son más potentes.</i></p>	<p>Director de estudios de GII</p>
<p>3.2.2 Es necesario renovar los equipos para poder realizar correctamente las prácticas planteadas en la asignatura de Administración de Sistemas de Gestión de Bases de Datos.</p> <p><i>Acciones realizadas: Durante el curso 2015-16 se utilizarán los equipos portátiles recién adquiridos para dotar el carro de portátiles asignado al máster en Tecnologías Informáticas.</i></p>	
<p>3.2.3 Sugerir a los profesores responsables de las asignaturas que de cara a la planificación de sus asignaturas para el futuro curso 2016-17 consideren la posibilidad de exigir la asistencia también en a las clases de grupo grande. Tal como se discutió en la reunión puede no tener</p>	<p>Profesores responsables</p>

<p>sentido no exigir la asistencia a las clases en las que se explican los conceptos necesarios para realizar unas prácticas que sí son obligatorias.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se sugerirá cuando se solicite la revisión de las guías de cara al curso 2016-17</i></p>	
---	--

Acciones de mejora del informe de coordinación horizontal de 4º-2º sem

No hay

Acciones de mejora de la reunión 16-12-2014 sobre habilidades en el currículum de estudiantes de informática

	Responsable
<p>M.1 Plantear en las reuniones de coordinación vertical la conveniencia de potenciar el lenguaje inglés: además de sugerir a los estudiantes que estudien inglés, planteamos la posibilidad fácilmente realizable de entregar documentación a los estudiantes directamente en inglés, incluidas las presentaciones que empleamos en clase. Además se plantea exigir a los estudiantes que escriban y documenten el código en inglés. Esto habría que premiarlo con puntos extra, no quitando punto si no se hace.</p> <p>M.2 Plantear en las reuniones de coordinación vertical la pertinencia de plantear a los responsables de la universidad que no impidan la utilización de software libre en las aulas informáticas</p> <p>M.3 Plantear en las reuniones de coordinación vertical la necesidad del empleo de GIT entre los alumnos. Esta acción precisa de mayor desarrollo. Quizás durante el segundo curso se podría pedir a los estudiantes que empelasen GIT para gestionar sus propios trabajos o prácticas. En cursos superiores en los que ya se realizan trabajos de mayor envergadura y en grupo, se puede exigir que aprovechen las capacidades colaborativas de GIT.</p> <p><i>Acciones realizadas: Las reuniones de coordinación vertical tendrán lugar a lo largo del curso 2015-16</i></p>	D. estudios

Acciones de mejora sobre las prácticas externas

Reseñadas en el informe de seguimiento curso 2013-14	Responsable
<p>13. Seguir realizando contactos con empresas. Aspectos a mejorar: la presentación de la oferta por parte de las empresas se realiza por email. Es un proceso no automatizable. Se propone realizar alguna aplicación informática para automatizar este proceso.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha desarrollado un TFG durante el curso 2014-15 para ello. Durante el curso 16-17 se tratará de realizar las pruebas necesarias para su implantación.</i></p>	D. estudios / Coordinador de prácticas externas
<p>14. Plantear a AERTIC la conveniencia de realizar una reunión anual de seguimiento de las prácticas del curso pasado. Objetivos: repasar las tareas realizadas el curso anterior, revisar el procedimiento y planificar la nueva oferta.</p> <p><i>Acciones realizadas: Durante el curso 2014-15 se realizó un informe sobre las actividades realizadas por los alumnos en las prácticas de ese curso. El 5-5-2015 se mantuvo una reunión en la que se presentó el informe y se revisó el procedimiento y se organizó la oferta y presentación de prácticas para el curso 2015-16. El día 15-6-2015 se mantuvo la reunión de presentación de la oferta de prácticas de AERTIC a los estudiantes.</i></p>	D. estudios / Coordinador de prácticas externas
<p>20. Para el siguiente curso se plantea ser más estricto con el formato de</p>	D. estudios /

<p>presentación de la oferta de PE. Seguir solicitando a AERTIC la organización de este acto.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha intentado pero no ha sido posible. Las empresas siguen tomándose más tiempo del concedido (5 min)</i></p>	<p>Coordinador de prácticas externas</p>
<p>21. Aconsejar a los estudiantes que soliciten plaza de PE solo si están seguros de que se van a matricular de la asignatura de PE.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha incluido este aspecto en la presentación de prácticas para estudiantes de 4º realizada el día 15-6-2015, recordando a los estudiantes que suelen quedar plazas libres que, si fuese necesario, pueden ser solicitadas con posterioridad. Durante el proceso de solicitud de prácticas para el curso 2015-16 ningún estudiante que haya solicitado plaza ha dejado de matricularse, con lo que se ha evitado el mal efecto de cara a las empresas que causaba el hecho de que algunos alumnos reservaban plaza en empresas y luego no se matriculaban de las prácticas.</i></p>	<p>D. estudios / Coordinador de prácticas externas</p>

Acciones de mejora del Resumen de informes de prácticas curso 14-15	Responsable
<p>PE.1 Dos experiencias no satisfactorias en Prácticas externas: se han producido en la misma empresa. Se propone estudiar si esta situación puede haber sido producida por un efecto contagio entre ambos estudiantes y, en caso de que se sospeche que así ha sido, se debería estudiar cómo minimizar este efecto para futuras ocasiones.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se habló de ello en la reunión con AERTIC del 5-5-2015. Se ha supervisado de forma especial a la empresa durante el último curso 2015-16. Las prácticas de este curso han sido muy satisfactorias tanto para los estudiantes como para la empresa.</i></p>	<p>D. estudios / Coordinador de prácticas / AERTIC</p>
<p>PE.2 Plantear al profesor de Programación de aplicaciones web la posibilidad de explicar PHP en su asignatura.</p> <p><i>Acciones realizadas: El profesor opina que impartir la asignatura usando PHP como lenguaje exigiría dedicar tiempo a explicar la sintaxis del lenguaje de este lenguaje y a cómo usarlo para acceder a las BD. Sin embargo, usar el lenguaje curricular del grado (Java) evitar esa pérdida de tiempo y permite ampliar la cobertura de conceptos de la asignatura, así como dedicar parte de la misma a programación con JavaScript.</i></p> <p><i>El profesor opina que la asignatura no debe centrarse en un lenguaje determinado sino en los conceptos de la programación web: arquitecturas SW, patrón MVC, acceso a las propiedades de la petición (parámetros, cabeceras...) y de la respuesta (envío de la respuesta, cabeceras...), cookies, mantenimiento de la sesión, internacionalización, seguridad y control de acceso, rendimiento, programación de HTML dinámico, esquemas habituales en páginas web (listados, paginación, formularios, filtros, búsquedas, registro de usuarios, autenticación, carro de la compra... Todos estos aspectos de la programación de aplicaciones son independientes del lenguaje concreto. Una vez aprendidos en un lenguaje son fácilmente trasladables a otros.</i></p> <p><i>Los estudiantes confirman esta impresión del profesor. Todos los estudiantes a los que se pregunta por la curva de aprendizaje de PHP una vez cursada la formación en aplicaciones web del grado reconocen que son productivos en un breve periodo de tiempo.</i></p>	<p>D. estudios</p>
<p>PE.3 Indicar a los tutores de prácticas que asesoren mejor a sus alumnos tutelados sobre cómo redactar la memoria de prácticas.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha pedido expresamente a los profesores tutores de prácticas externas del curso 2015-16 que asesoren a sus alumnos en este sentido. Tal petición se ha incluido en las instrucciones de evaluación remitidas a los tutores con fecha 10-11-15 y 14-12-15.</i></p>	<p>D. estudios</p>
<p>PE.4 Pedir a los tutores de prácticas comentarios de mejora</p> <p><i>Acciones realizadas: El 30-1-2015 se envió un mensaje a los tutores de</i></p>	<p>D. estudios</p>

<i>prácticas externas. No se ha recibido ninguna sugerencia.</i>	
Otras	Responsable
<p>PE.5 Modificar el documento de "Comentarios sobre la tutorización de prácticas externas" para recomendar a los tutores que visiten a las empresas primerizas la primera semana de prácticas. Es la manera de explicar a los tutores de empresa lo que tienen que hacer</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> Realizado. El 1-9-2015 se envió un mensaje a los tutores de PE con las instrucciones pertinentes.</p>	Director de estudios / Coordinador de prácticas externas
<p>PE.6 Modificar el anexo de prácticas para pedir permiso a las empresas para usar los datos de la práctica con fines de promoción.</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> Este tema fue discutido con la Oficina del estudiante en reunión el día 26-5-2015. No les pareció bien hacerlo en el Anexo de prácticas (porque allí se regula la relación estudiante-empresa). Si podría ser un papel aparte o añadirlo al convenio firmado con las empresas. En cualquier caso les pareció muy buena idea. Se volverá a insistir durante este curso.</p>	Director de estudios / Coordinador de prácticas externas
<p>PE.7 Hacer un resumen de las tareas realizadas y las aplicaciones realizadas o proyectos trabajados y presentárselas a AERTIC, que lo puede usar para explicar a las futuras empresas lo que pueden hacer los alumnos. También puede servir a Comunicación de la UR para poder usarlo como promoción del título o usar en actividades de captación de alumnos</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> Se ha realizado el informe. Se ha presentado a AERTIC (5-5-2015), a los estudiantes y las empresas durante la presentación de la oferta de prácticas para el curso 2015-16 (15-6-2015) y fue discutido en Comisión Académica (25-11-2015).</p>	Director de estudios
<p>PE.8 El listado anterior también puede servir a Comunicación de la UR para poder usarlo como promoción del título o usar en actividades de captación de alumnos</p> <p><i>Acciones realizadas:</i> No se ha hecho todavía.</p>	Director de estudios / Coordinador de prácticas externas



1. Organización y Desarrollo

Normativa académica del título

Acción	Fecha: 10/12/2014
Modificación del Procedimiento de la Facultad sobre Trabajos Fin de Grado. Se modificaron varios aspectos del procedimiento para: aclarar el proceso de oferta y asignación de temas de TFG; impedir la presencia en una Comisión de evaluación de tutores de TFG que sean evaluados por esa Comisión; especificar el procedimiento de establecimiento del calendario de depósito y defensa y publicación de comisiones de evaluación; especificar la documentación a presentar en el depósito; aclarar las responsabilidades del Secretario de la Comisión de Evaluación; reconocer el derecho de los alumnos de cambiar la fecha de defensa cuando se produzca alguna de las circunstancias previstas en los apartados 1 y 2 del Artículo 9 del Reglamento de Evaluación; aclarar aspectos sobre la evaluación de los TFG como la asignación de matrículas de honor o plazos de reclamación. Estos cambios de procedimiento fueron presentados a los profesores del grado el 16/07/2015 en el marco de una reunión sobre organización de los TFG.	
Acción	Fecha: 20/04/2015
Modificación de la Normativa de permanencia y progreso en los estudios universitarios oficiales de Grado, Máster y Doctorado. Se modificaron varios aspectos de la normativa para hacerla menos exigente: se rebajan las exigencias de rendimiento mínimo de los estudiantes (ECTS mínimos a superar en primero, segundo y tercero), y alargan el número de años de duración de los estudios.	
Acción	Fecha: 21/07/2015
Modificación de la Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos. Se modificaron un par de aspectos de la normativa para: (1) aclarar el reconocimiento de la formación básica, (2) establecer la información que debe recoger la resolución de la solicitud de reconocimiento	
Acción	Fecha: 12/05/2015
Modificación de los Criterios generales y procedimiento para la gestión de prácticas externas en estudios de grado y máster universitario. Se modificaron un par de aspectos: (1) se amplían las responsabilidades del Vicerrectorado con competencias en prácticas externas y (2) se elimina el requisito, en los estudios de Máster Universitario, de haber superado el 50 de los créditos de la titulación para poder solicitar prácticas extracurriculares	

Despliegue del Plan de Estudios:

Acción	Fecha: 04 al 17/03/2015
Modificación de las fichas de las asignaturas para incluir las nuevas competencias de la memoria de verificación del título de Grado en Ingeniería Informática (G.I.I.).	
<p>La última modificación de la memoria de verificación fue enviada a ANECA el 29/07/2014. El 04/11/2014 la memoria fue verificada definitivamente. Uno de los puntos modificados fueron las competencias del título, explícitamente mencionadas como aspecto a subsanar en el anterior informe negativo de evaluación sobre la propuesta de modificación de plan de estudios de fecha 26/09/2014. La modificación era necesaria para conseguir que el título se ajustase a las recomendaciones del CGU (BOE 4-8-2009).</p> <p>Las nuevas competencias incluyen las de la anterior versión de la memoria y añaden las que aparecen recogidas en las mencionadas recomendaciones del CGU.</p> <p>En la memoria verificada, las competencias aparecen asignadas a nivel de materia, salvo en las materias de formación básica. Era necesario asignarlas a las asignaturas de cada materia.</p> <p>La modificación fue realizada en primer lugar por el director de estudios, que posteriormente avisó a los profesores responsables de las asignaturas para que revisaran la modificación y ajustasen los resultados de aprendizaje y los métodos de evaluación de sus asignaturas de forma coherente. Los profesores comprobaron que no era necesario realizar ningún cambio en este sentido.</p>	

Acción	Fecha: 30/04/2015 al 20/05/2015
Proceso de revisión de guías docentes: comenzó el 30/04/2015. Solo se detectaron algunas erratas u omisiones que fueron corregidas, sobre todo para aclarar mejor el sistema de evaluación de las asignaturas.	
<p>También se comprobó que todas las guías incluían una mención al material en el que el profesor se apoya para impartir sus clases teóricas y prácticas. Para ello se indica que todos los materiales didácticos y resto de recursos en cada asignatura se encuentran disponibles, sólo para los alumnos matriculados, en el aula virtual de la asignatura.</p>	

Acción	Fecha: 24/06/2014 al 04/07/2014
Proceso de revisión de cronogramas de asignaturas: los cronogramas se revisaron detectándose algunas erratas u omisiones que fueron corregidas. Se comprobó que la carga de trabajo para los estudiantes (exámenes parciales, entrega de prácticas o trabajos, exposiciones) estaba uniformemente repartida a lo largo del semestre y que no se producía acumulaciones importantes de pruebas parciales en ninguna semana del curso.	

Coordinación docente del título:

Acción	Fecha: Todo el curso
Reuniones del Equipo Decanal para la gestión coordinada de los títulos (elaboración de las Guías, calendarios, procedimientos y otros asuntos): el régimen regular de reuniones ha sido de una cada semana.	

Acción

Fecha: Todo el curso

Reuniones de la Comisión Académica de la Facultad para el tratamiento de diferentes aspectos de gestión del Grado tales como: reconocimientos, actividades de planificación docente (aprobación de fichas, guías y cronogramas), asignación de TFG, informes de seguimiento, horarios y calendario de exámenes...: 11 reuniones.

Acción

Fecha:

Reuniones de coordinación de la titulación.

Durante el curso 2014-15 se ha potenciado el mecanismo de coordinación, que anteriormente se basaba en el usado tradicionalmente por el Departamento de Matemáticas y Computación (DMC), por el cual el DMC nombra un coordinador de semestre para cada curso de cada titulación en la que tiene asignada docencia. El nuevo mecanismo desarrolla más el informe a cumplimentar por cada asignatura e incorporando la opinión de los estudiantes. En definitiva, el procedimiento seguido consiste en lo siguiente:

- Antes de cada reunión de coordinación de semestre, el Director de Estudios envía una ficha-informe a cada profesor responsable de asignatura. En la ficha se pregunta por: (1) la ejecución real de pruebas de evaluación (fechas en las que se han realizado pruebas parciales, y entregado trabajos o prácticas); (2) los resultados de la evaluación (deben ser comentados si hay una tasa de éxito menor del 50%); (3) cobertura de contenidos real; (4) incidencias sobre desajustes, horarios, recursos...; (5) reflexiones libres y acciones de mejora propuestas. La ficha termina con una sección de seguimiento del informe de coordinación del curso pasado, en el que se indican las acciones de mejora propuestas, cómo se han implementado, y se vuelve a preguntar por los problemas evidenciados el curso anterior. Además, en el semestre en el que esté disponible, se distribuyen entre los profesores los resultados de la encuesta de satisfacción de los estudiantes con el programa formativo, y se solicita una valoración de los mismos.
- El Director de Estudios también envía un mensaje a los estudiantes delegados de cada curso solicitándoles la redacción de un informe en el que deben indicar: (1) si la carga de trabajo se ha distribuido uniformemente a lo largo del semestre; (2) si el balance entre horas teóricas/prácticas en alguna asignatura no corresponde con lo especificado en la guía de las asignaturas; (3) si ha apreciado solapamientos entre los contenidos de las asignaturas; (4) si se han cumplido los temarios de las asignaturas cursadas; (5) si ha habido problemas con algún aula, equipamiento informático o cualquier otro recurso necesario para la docencia; (6) cualquier otra incidencia que deseen incorporar.
- Tras la recepción de los informes de los profesores se realiza una reunión presencial dirigida por el coordinador de semestre en la que se discute el contenido de los informes, comentando todas las incidencias acontecidas, la carga de trabajo real (comparándola con la planificada), las interacciones entre las asignaturas, etc. También se discuten las observaciones generales del informe de los estudiantes. Las observaciones sobre profesores o asignaturas concretas, en caso de producirse y ser pertinentes, se tratan a nivel particular con el profesor involucrado.
- Tras la reunión, el coordinador de semestre recaba toda la documentación y se la pasa al Director de Estudios que la sintetiza y redacta un informe que se distribuye entre todos los profesores del curso para que lo tengan en cuenta. En el informe se incluyen acciones de mejora que se tratan de implementar durante el curso y sobre las que se informará en las reuniones de coordinación del siguiente curso.

Durante el curso 2014-15 las reuniones de coordinación se han mantenido en estas fechas:

- Coordinación de 1º curso: 1º semestre, 19/02/2015; 2º semestre, 23/06/2015.
- Coordinación de 2º curso: 1º semestre, 06/02/2015; 2º semestre, 23/06/2015.
- Coordinación de 3º curso: 1º semestre, 17/02/2015; 2º semestre, 23/06/2015.
- Coordinación de 4º curso: 1º semestre, 06/02/2015; 2º semestre, 23/06/2015

Las acciones de mejora indicadas en estos informes se incluyen en la sección de "Seguimiento de las acciones de mejora del curso 2014/15" de este informe. Algunas no han podido ser

implementadas en su totalidad.

Acción

Fecha: 16/12/2014

Reunión de los profesores del grado para discutir mejoras en las habilidades curriculares de los alumnos de informática.

A raíz del conocimiento de la publicación de la siguiente entrada en un blog <https://medium.com/espanol/7-habilidades-que-deberian-estar-en-un-curriculum-informatico-pero-no-estan-40bd0d7da879#.r7yce9rl7>, se consideró que el tema merecía ser discutido entre los profesores del grado. A tal fin se convocó una reunión a la que se invitó a todos los profesores del grado. Las conclusiones de la reunión se recogen en la sección de "Seguimiento de las acciones de mejora del curso 2014/15" de este informe (potenciación del lenguaje inglés, utilización de GIT...). Se esperará a las reuniones de coordinación temática del curso 2015-16 para estudiar las posibilidades de implantación de estas medidas

Acciones propuestas

Discutir en las reuniones de coordinación temáticas del curso 2015-16 cómo implementar las medidas puestas de manifiesto en la reunión de los profesores del grado del día 16-12-2014 sobre mejoras en las habilidades curriculares de los alumnos de informática.

Acción

Fecha: Todo el curso

Varias **reuniones con el Director de estudios del grado en Matemáticas (G.M.)** para coordinar la docencia de asignaturas comunes entre ambas titulaciones, guías y fichas docentes, horarios, calendario de exámenes, etc.

Valoración

El contacto permanente entre ambos directores a lo largo de todo el curso es imprescindible para el buen desarrollo de las dos titulaciones G.I.I. y G.M.

Acción

Fecha: 16/07/2015

Reunión con los profesores del Dpto. de Matemáticas y Computación con docencia en G.I.I. sobre TFGS.

Estos profesores fueron los únicos que participaron en los comisiones de evaluación de TFG. En la reunión se presentaron las modificaciones en el Procedimiento de la Facultad para TFGs, se propusieron modificaciones en los formularios de evaluación usados en el Grado, y se habló de cómo se había llevado a cabo la evaluación de TFG, estudiando si era necesario cambiar la forma de evaluar.

En la reunión se acordó:

- Modificar los impresos de evaluación. Los impresos modificados se enviaron a la Facultad el 13-01-2016 de cara a su uso en la evaluación de los TFG del curso 2015-16.
- En cuanto a la proporción de pesos de evaluación asignados al tutor y a la comisión de evaluación (75% y 25%) se debate largamente y se acuerda seguir con el reparto actual

Acción

Fecha: 15/06/2015

Reunión de equipo decanal con Vicerrectora Estudiantes: se tratan algunos aspectos sobre: planificación de la jornada de bienvenida del próximo curso; itinerarios de matriculación para los grados; actividades académicas fuera del campus universitario (visitas...).

Otros:

Acción	Fecha: 24/02/2015 y 02/07/2015
Dar instrucciones a los profesores miembros de las comisiones de evaluación y a los tutores de TFG	
De cara a la evaluación de los TFG, se remiten instrucciones a los profesores tutores y a los miembros de las comisiones de evaluación.	

Acción	Fecha:
Participación en la realización de encuestas sobre tutela de TFG	
En colaboración con la Facultad y con los profesores César Domínguez, Arturo Jaime, Juan José Olarte, se sigue colaborando con la línea de investigación sobre el desarrollo, tutorización y evaluación de los TFG de la Facultad.	
Para ello se realiza una encuesta en el momento de la defensa de los TFG. Los destinatarios de la encuesta serían estudiantes que realizan su TFG, los tutores de los TFG y los miembros de las comisiones de evaluación.	
Además la encuesta incluye un bloque de preguntas sobre las intenciones laborales de los egresados, que puede servir como prospección de su inserción laboral.	

Valoración
Muy positiva. Los resultados del estudio son aprovechables.
Los resultados del estudio han sido publicados en la revista IEEE Transactions on Education (DOI: 10.1109/TE.2015.2427118, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7106575) y en el congreso Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education, ITICSE 2015, http://dx.doi.org/10.1145/2729094.2754845 . Según el estudio, los tutores de TFG han acumulado experiencia a lo largo de los años, por lo que han optimizado su esfuerzo de tutela en comparación con su participación en los PFC. Se ha producido un cambio en los aspectos en los que se involucran más; los estudiantes de TFG tienen mejores habilidades que los estudiantes de PFC, y los proyectos de TFG exhiben mejores características que los PFC (mejor nota; menor duración; más innovación tecnológica). Estos resultados parecen apoyar la hipótesis principal del estudio: los cambios introducidos por el nuevo grado han tenido una influencia positiva en todos los elementos clave de PFC/TFG.
En cuanto a inserción laboral, un 78% de los encuestados indica claramente que buscará trabajo tras su graduación, frente a un 14% que no lo hará. El 28.6% de los estudiantes que contestaron a la encuesta indican que continuarán con estudios, la mayoría de Máster. El 41% de los que respondieron declararon tener trabajo en el momento de defender el TFG, y de ellos el 45% en temas relacionados con la titulación. Un 12% del total seguían trabajando en la misma empresa donde realizaron las prácticas.

Acción	Fecha: 2º sem. 2014/15
Colaboración con el Grupo de Facebook y la aplicación de monitorización de realización TFG.	
Siguiendo con la acción iniciada en el curso anterior, el 03/02/2015 se remite un mensaje a los estudiantes que realizan su TFG notificándoles la existencia de esas herramientas. Además, durante el curso, se hacen varias aportaciones al grupo de Facebook: avisos de convocatorias (concurso al mejor TFG, concursos de plazas en la administración, encuestas del Colegio de Ingenieros), noticias y avisos (conferencias, cursos, sobre gestiones administrativas relacionadas con el TFG,), consejos de cara al desarrollo, la escritura de la memoria y la defensa del TFG	



Acción

Fecha: marzo 2014

Colaboración en el desarrollo de la Aplicación de Gestión de TFG de la Universidad.

El Servicio Informático de la Universidad ha desarrollado una aplicación informática que permite gestionar el proceso de oferta, solicitud y asignación de temas entre profesores, centro y estudiantes. Durante el mes de marzo de 2014 se colaboró con este desarrollo realizando pruebas de la aplicación que generaron incidencias utilizadas para la mejora de la misma.

Acción

Fecha: Todo el curso

Se ha realizado una **labor constante de mediación entre profesores, estudiantes y servicios de la Universidad** para garantizar la calidad de recursos utilizados en los estudios impartidos.

A tal fin, se han mantenido múltiples reuniones, conversaciones telefónicas y emails. Por ejemplo: supervisión de los horarios y cambios en los mismos, supervisión de los equipos informáticos y los programas para docencia instalados en ellos...

2. Información y Transparencia

Información pública

Acción	Fecha: 04/11/2014
Verificación por parte de ANECA de la modificación de la memoria del título de Grado en Ingeniería Informática (G.I.I.) enviada el 29/07/2014.	
Durante la segunda mitad del mes de julio de 2014 se modificó la memoria de verificación del título de Grado en Ingeniería Informática. Los objetivos de la modificación fueron:	
<ul style="list-style-type: none">- Incorporar la memoria a la aplicación informática para la Solicitud de Verificación de Títulos Oficiales de la Sede Electrónica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, de cara al futuro proceso de acreditación.- Incluir las modificaciones de la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos para su adaptación al RD 861/2010.- Incluir las tablas de adaptación de asignaturas de la anterior titulación de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión al actual Grado.- Modificar la denominación, y límites en la oferta de plazas, de los tres itinerarios de optatividad del título para dar cumplimiento a los requisitos del RD 861/2010.- Eliminar el requisito de que el estudiante deba haber superado los 60 ECTS de formación básica para acceder a las Prácticas Externas.- Incorporar información sobre la cantidad de horas y presencialidad de las actividades formativas, metodologías docentes y ponderaciones mínimas y máximas de los sistemas de evaluación para cada una de las materias. Todos estos datos aparecen en las fichas de las asignaturas.	
Esta modificación fue enviada a ANECA el 29/07/2014. El 04/11/2014 la memoria fue verificada definitivamente.	

Acción	Fecha: 03/02/2015
Presentación y aprobación del Informe de Seguimiento del curso 2013-2014. El informe fue presentado 03/02/2015. Se apreció una errata en la redacción relacionada con el análisis de las tasas de rendimiento, eficiencia y abandono y en consecuencia el informe fue modificado el 25/11/2015.	

Información al estudiante:

Acción	Fecha: 11-12-2014
Reunión con los delegados de curso	
Convocados por el Decano de la Facultad, y con la asistencia del Director de Estudios, los delegados fueron informados de sus obligaciones. También se les informó de la existencia del canal SQRF.	
Posteriormente, el Director de estudios les remitió un mensaje de correo electrónico incidiendo en los aspectos tratados y en que se les pediría un informe cada cuatrimestre de cara al proceso de coordinación de la titulación	
Acciones propuestas	
Seguir informando a los delegados sobre cuáles son sus funciones, sobre la existencia del canal SQRF y sobre su papel en el proceso de coordinación de la titulación	



Acción	Fecha: 10/09/2014 y 15/09/2014
Jornada de bienvenida / acogida La información sobre acogida está disponible públicamente (http://www.unirioja.es/estudios/grados/acogida.shtml) y se puede llegar a ella a través de la página web del título. En particular la información relativa a la acogida 2014-15 está en http://www.unirioja.es/estudios/grados/acogida_2014.shtml . Antes de la realización del acto, se colaboró con el Vicerrectorado de Estudiantes en su organización.	
Valoración La valoración de las jornadas de acogida/bienvenida es positiva. Se registró una gran afluencia de nuevos alumnos. Como aspectos mejorables del acto de bienvenida: la gran afluencia de público complicó el desarrollo del acto, muchos estudiantes comenzaron a recibir información mientras se producían los discursos institucionales, lo que hizo que no se prestara la debida atención a los mismos. Tras el acto de acogida se realizó una encuesta de satisfacción cuyos resultados se encuentran disponibles en http://www.unirioja.es/servicios/ose/pdf/informe_p_acogida_14_15.pdf . Se recogieron 40 formularios rellenos. Los resultados fueron satisfactorios, aunque en algunos aspectos se recibieron las puntuaciones más bajas de entre las titulaciones de la Facultad (en cualquier caso esas puntuaciones fueron cercanas al 4 en una escala del 1 al 5). Estos aspectos fueron: las orientaciones recibidas sobre el Plan de Estudios, información sobre metodología y los sistemas de evaluación, información sobre tutorías académicas. Un 12,5% de los que respondieron manifestaron no haber sido informados sobre la forma de plantear sus quejas y sugerencias (aunque en realidad sí se hizo). En cuanto a los inconvenientes manifestados por los estudiantes cabe destacar que algunos opinan que reciben mucha información pero poco profunda, aunque las características del acto no permiten que sea de otra manera. Algunos piden que se reparta información escrita recogiendo la información, pero estimamos que no es necesario ya que todo se encuentra disponible en la web de la Universidad. Con posterioridad a las jornadas iniciales de bienvenida y acogida se celebraron charlas informativas sobre movilidad y prácticas externas (sobre todo extracurriculares) entre los días 3 y 13 de noviembre de 2014.	
Acciones propuestas En el acto de acogida a los alumnos de GII incidir en la información sobre el Plan de Estudios, metodología, sistemas de evaluación, tutorías académicas y sistema SQRF.	

Acción	Fecha: 17-11-2014
Foro virtual de empleo En el marco del Foro UR Emplea 2014, se colaboró con la actividad Foro Virtual de Empleo difundiendo información sobre el evento a los estudiantes e invitando a la participación. El Foro Virtual de Empleo trataba facilitar el encuentro entre empresas y universitarios, y se celebró a partir del 17/11/2014).	

Acción	Fecha: Todo el curso
Atención personalizada a estudiantes del Grado para la resolución de dudas (Doble Grado, Adaptación, Reconocimientos, Movilidad etc). Numerosas citas presenciales y multitud de correos electrónicos respondidos	



Acción

Fecha: 16/10/2014

Reunión informativa con los alumnos de 4º curso sobre Trabajos Fin de Grado.

Se informa a los estudiantes sobre los procesos administrativos, los plazos, las características del TFG, los entregables esperados...

Acción

Fecha: 15/06/2015

Reunión informativa con los alumnos de 3º curso acerca de la estructura de 4º, Prácticas Externas y TFG. Presentación, por parte de AERTIC, de las empresas participantes en la oferta de prácticas externas.

A la presentación de las empresas asistieron responsables de la Oficina de estudiante, que querían conocer nuestra forma de proceder para poder aplicarla en otras titulaciones de la Universidad. Acudieron las siguientes empresas pertenecientes a AERTIC, para presentar su oferta formativa de prácticas externas.: ADR FORMACIÓN, S.L., ALBARE FORENSICS S.L, ARSYS INTERNET, S.L., BosonIT, CLOUDSMART COMPUTING, S.L., DIGI INTERNATIONAL SPAIN S.A.U., EQUIPOS MECANIZADOS S.L. (EMESA), FORMAVOLUCIÓN, S.L., HIBERUS OSABA, JIG CONSULTING S.L., LOGIC SOLUCIONES SOFTWARE S.L., LOGICAL RIOJA S.L., Manantial de idea (Publipan), QUANTITAS ENERGY, S.L., SDI - Soluciones Informáticas

Acción

Fecha: 07/07/2015

Envío de mensaje a los estudiantes sobre matriculación.

Se remitió un correo electrónico a todos los estudiantes con información necesaria para realizar la matrícula (horarios, calendarios de exámenes...). Además, como respuesta a las acciones de mejora 2.4 y 3.1 de los informes de coordinación del primer semestre, se les aconsejó que consultasen en las guías los conocimientos necesarios para cursar las asignaturas, para así saber si están preparados para cursarlas.

Acción

Fecha: **Varias fechas**

Acciones relacionadas con la movilidad.

- Asesoramiento a estudiantes en sus procesos de movilidad: a lo largo del curso, varias reuniones con estudiantes.
- Colaboración con el director de estudios del Grado en Matemáticas para asesoramiento de estudiantes de esa titulación que querían cursar alguna asignatura de informática en destino
- Gestión de movilidad SICUE. Un estudiante solicitó la movilidad pero finalmente renunció a ella por no poder llevarse a destino varias asignaturas suspendidas en origen.

Acción

Fecha: **Varias fechas**

Cambio del formato de horarios.

La existencia de asignaturas de la titulación solapadas en la misma hora hacía difícil la interpretación de los horarios. Se ha diseñado un formato más compacto, visualmente más claro y más sencillo de interpretar. El formato se aplicará por primera vez en los horarios del curso 2015-16.

3. Sistema de Garantía Interno de Calidad

Sistema Interno de Garantía de Calidad:

Acción	Fecha: 10/12/2014 y 29/04/2015
Organización Encuestas Satisfacción a alumnos	
Valoración	
<p>Se recogieron 115 encuesta, 33 de alumnos de primero, 24 de segundo, 29 de tercero y 32 de cuarto. La participación de los estudiantes ha sido, por tanto, muy alta. Disponemos de los datos desagregados por titulación y curso. La encuesta consta de 36 ítems agrupados en varias categorías. 9 de ellos han sido valorados por debajo de 3, lo que interpretamos como una valoración negativa (sobre todo en el bloque de atención al alumnado); 3 suponen alertas; y 7 son valorados por encima de 3.5. En términos generales se estima que los resultados son buenos. En comparación con la encuesta del curso pasado, los resultados son mejores. Así, el grado de satisfacción global de los estudiantes con el título (ítem 35 de la encuesta de estudiantes) ha pasado de 3.27 a 3.34; y el grado de satisfacción de los estudiantes con el profesorado ha subido de 3.51 a 3.55. Sin embargo el grado de satisfacción de los estudiantes con los recursos ha bajado de 3.16 a 2.97, aspecto este que analizaremos a continuación.</p>	
Análisis de los resultados:	
<i>Bloque de Atención al alumnado</i>	
<p>En el bloque aparecen tres ítems valorados por debajo de 3: (4) Actividades de orientación profesional y laboral (2.5); (5) Formación integral (actividades de extensión universitaria, culturales, deportivas...): (2.9); (6) Canales para la realización de quejas y sugerencias (2.61).</p> <p>Sobre las actividades de orientación laboral, la responsabilidad de este aspecto no corresponde exclusivamente a la titulación. Además es un ítem puntuado de forma similar en toda la Universidad (2.63). Debemos estudiar cómo mejorar este aspecto en colaboración con el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo. Aun así, se realizan actividades de orientación profesional (charlas en RiojaParty sobre entrevistas de trabajo, orientación en búsqueda de empleo por parte del Director de estudios, programa UR-Emplea, programa de prácticas...) que están más orientadas a alumnos de 4º curso.</p> <p>La oferta de actividades de extensión universitaria, etc. es idéntica para todos los estudiantes de la universidad. No se encuentra justificación por la cual los estudiantes de informática la encuentran menos atractiva.</p> <p>En cuanto el ítem sobre los canales SQRF, tenemos de decir que, como ya se sugirió en el informe de seguimiento del curso pasado, los alumnos son informados desde el primer día (en la jornada de acogida) de la existencia de los buzones SQRF, y que se insiste aún más a los delegados en que realicen una labor de transmisión de las quejas y sugerencias de sus compañeros al equipo directivo de la titulación. En este último sentido son especialmente útiles las acciones de coordinación de semestre.</p> <p>Además, entre los comentarios de texto libre de este bloque encontramos una observación que se repite y que a todas luces es atribuible a los estudiantes que simultanean estudios con el Grado en Matemáticas: se solicita mejorar la información y la matriculación de los alumnos de doble grado. Debemos trabajar más estrechamente con la Oficina del Estudiante en este aspecto. Otra de las solicitudes que se repite es la ampliación de los horarios de la Biblioteca, tradicional reclamación de los estudiantes. Nos consta que la Biblioteca Universitaria hace muchos esfuerzos en esta línea. Por último nos ha sorprendido encontrar entre los comentarios de los alumnos de primer curso la reclamación de un mayor número de prácticas para estudiantes (estimamos que la oferta de prácticas de la titulación es más que suficiente, aunque está enfocada al desarrollo de las competencias propias de la informática y por ello, destinada a alumnos de últimos cursos).</p>	
Acción de mejora	

- Estudiar cómo mejorar la potenciación de las actividades de orientación laboral en colaboración con el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo.
- Seguir indicando a los estudiantes que disponen de los mecanismos SQRF puestos a su disposición (buzón SQRF, informes de coordinación, contacto con el director de estudios).
- Colaborar más estrechamente con la Oficina del Estudiante para asesorar a los estudiantes que solicitan información sobre el título y los procesos de matriculación, especialmente en el caso de los estudiantes que simultanean estudios de Matemáticas

Bloque de Plan de estudios y su estructura.

El bloque incluye dos ítems valorados de modo ligeramente negativo.

En primer lugar el ítem (9) *Distribución y secuencia de las asignaturas en el plan de estudios* obtiene una valoración de 2.93. Un análisis más detallado de esta puntuación nos permite comprobar que la valoración es negativa solo en los cursos segundo y cuarto. Además, la valoración se complementa con observaciones en la zona de comentarios libres sobre la secuencia de asignaturas del itinerario recomendado para los alumnos que simultanean estudios en GII y GM. Esta baja puntuación tiene que ver con algún desajuste en la secuencia de matriculación recomendada que afecta de forma parcial a alguna asignatura, algo ya observado en las reuniones de coordinación de semestre del curso 2014-15, primero en el que se graduaron estudiantes que simultanearon estudios, se detectaron desajustes puntuales en algunas asignaturas. Atendiendo a estas observaciones se está trabajando en el diseño de un itinerario mejorado que está pendiente de presentación ante los alumnos y profesores implicados para su validación. La sustitución del actual por el nuevo itinerario será un proceso complejo a nivel administrativo y de organización de ambos títulos, ya que durante un periodo transitorio deberán coexistir ambos.

El ítem (11) *Adecuación del número de horas teóricas presenciales, horas prácticas presenciales y horas de trabajo autónomo*, también está valorado por debajo de 3, si bien el detalle por curso permite comprobar que es negativa solamente en segundo y tercer cursos. Nos sorprende este resultado ya que es primero el curso en el que el alumnado podría encontrar mayores diferencias en cuanto al esfuerzo académico necesario en comparación con el bachillerato; y en cuarto curso, con la simultaneidad de las prácticas externas, la carga de trabajo puede ser un poco más alta. Durante el curso hemos insistido mucho en los aspectos de coordinación y evaluación de la carga de trabajo de las asignaturas. Los informes de coordinación muestran que la carga de trabajo es adecuada. A pesar de ello los estudiantes, en el momento de rellenar la encuesta, manifiestan que lo perciben de forma diferente.

Algunos de los comentarios libres apuntan en la línea de solapes de contenidos en determinadas asignaturas. Habrá que insistir en estos aspectos en las reuniones de coordinación temáticas que se van a mantener en el curso 2015-16, tratando de determinar si los solapes a los que se refieren los estudiantes son simples repases de conocimientos ya impartidos o son duplicaciones de contenidos. Otra observación repetida alude a los horarios, pidiéndose que se tengan jornadas solo de mañana o solo de tarde.

Acción de mejora

- Comunicar a estudiantes, profesores y servicios de Gestión Académica y Planificación el rediseño del itinerario de matriculación existente para los alumnos que simultanean los estudios del Grado en Matemáticas y Grado en Ingeniería Informática.
- Seguir solicitando a los delegados de curso en los informes de coordinación de semestre que informen al director de estudios más detalladamente sobre la adecuación del número de horas teóricas presenciales, horas prácticas presenciales y horas de trabajo autónomo.
- Estudiar más en detalle la dedicación horaria de los estudiantes al Grado.
- Analizar los solapes que pueden estar produciéndose en algunas asignaturas, utilizando para ello las reuniones de coordinación y otras reuniones temáticas.
- Mejorar los horarios de cara al siguiente curso. Intentar evitar que los alumnos acudan a clase

mañana y tarde.

Bloque de organización de la enseñanza

La opinión de los estudiantes sobre la organización de la enseñanza es positiva, salvo en dos ítems que son valorados por debajo de tres, aunque esta valoración no es exclusiva del Grado en Ingeniería Informática. La valoración global de la Universidad está solo una centésima por encima de la del grado.

El ítem (15) *Coordinación entre el profesorado de distintas asignaturas* está peor valorado (2.76) que el resto. Discutimos sobre este aspecto en las reuniones de coordinación y pensamos que esta percepción se debe a que los alumnos están criticando la planificación de las pruebas de evaluación continua o indicándonos que existen solapamientos de contenidos entre las asignaturas. Sin embargo, en nuestro análisis de los cronogramas de las asignaturas y de los diagramas de fechas reales de pruebas de evaluación recogidos en los informes de coordinación no se aprecia acumulación de pruebas. Tampoco hemos recogido otras evidencias de solapamiento de contenidos entre asignaturas, aspecto que es reconocido por el último Informe de Seguimiento nº. 01 del expediente nº. 2500849 recibido de ANECA. De todas formas, durante este curso 2015-16 se están llevando a cabo una serie de reuniones temáticas que tienen como objetivo renovar los contenidos de las asignaturas y detectar posibles solapes de contenidos.

El ítem (17) *Distribución de los exámenes en el calendario académico* está valorado con 2.92. Un análisis por curso revela que son los estudiantes de tercero y cuarto los que peor valoran este aspecto, quizás por la presencia de mayor número de repetidores en esos cursos. La distribución de los exámenes en el calendario académico es complicada. Los periodos de exámenes son fijados por la Comisión Académica de la Universidad. No son muy amplios, y están condicionados por el calendario académico que no permite mayores holguras. Las fechas de exámenes se rigen por unas directrices públicas, aprobadas la Junta de la Facultad el 02/06/2012 y que se encuentran disponibles en http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fceai/criterios_examenes_2012.pdf. Además, hay que considerar las interacciones entre los grados G.I.I y G.M., que comparten asignaturas pero en diferentes cursos (ej., Redes de computadores que está en 2º de G.I.I. y 4º de G.M). Es complicado conjugar el respeto a las normas de confección del calendario de exámenes y estas interacciones. Por último, ofrecer a los alumnos repetidores un calendario de exámenes que no tenga periodos de acumulación es muy difícil, debido a la amplia casuística que deberíamos contemplar.

En cuanto a las pruebas parciales, al principio del curso, el director de estudios comprueba los cronogramas para detectar periodos de concentración de exámenes. No se ha detectado esa circunstancia. La fechas de las pruebas vuelven a estudiarse en las reuniones de coordinación del semestre, en las que tampoco se han detectado acumulaciones de pruebas.

Acción de mejora

- Se podrá más énfasis en las reuniones de coordinación horizontal y temática para tratar de evitar la impresión de descoordinación ante los estudiantes.
- Se pedirá a los delegados de curso que informen al director de estudios más detalladamente sobre la distribución de exámenes parciales en el semestre.
- Acometer reuniones temáticas para renovar los contenidos de las asignaturas y detectar posibles solapes de contenidos.
- Se seguirán realizando reuniones entre los directores de estudio para tratar de distribuir los exámenes en el calendario.

Bloque de procesos de enseñanza-aprendizaje

Este bloque está bastante bien valorado por nuestros estudiantes, sobre todo los contenidos del aula virtual y la atención que reciben en las tutorías.

En el lado negativo se encuentra el ítem (20) *Adecuación de los cursos de formación para facilitar el aprendizaje en el título*, que también es valorado negativamente en la media de la Universidad. No se entiende bien el significado de este ítem en la encuesta del estudiante. La Universidad no

proporciona cursos específicos de técnicas de estudio a sus alumnos.

Otros ítems que merecen análisis son el (21) *Material disponible para las prácticas en la UR* y el (26) *Satisfacción con los recursos materiales*. La valoración es negativa en los cursos segundo y tercero, que son los que realizan mayor uso de equipos informáticos en la titulación. Esta opinión también ha sido puesta de manifiesto por los profesores en las reuniones de coordinación del curso, y ha motivado acciones de mejora comentadas en la sección de "Seguimiento de las acciones de mejora del curso 2014/15" de este informe. Los efectos de las acciones ya son apreciables en el curso 2015-16, por lo que se espera que los efectos de estas acciones se trasladen a la encuesta. Durante el curso 2016-17, todo el equipamiento será renovado completamente, debido a la construcción de un nuevo edificio en el que se impartirá el Grado a partir del curso 2016-17.

Bloque de recursos humanos

La opinión de los alumnos es bastante positiva en este sentido. No hay ninguna sugerencia en el campo de texto libre de este bloque.

Bloque de aspectos generales del estudiante

La opinión de los alumnos es positiva en general, aunque hay dos ítems que suponen alarma. El ítem (33) *Grado de preparación inicial para abordar estos estudios*, es valorado con 3.01, y en el caso de primer curso con un 2.88. Aunque este aspecto queda fuera del ámbito de influencia de la titulación, sí que queremos comentar que, sobre todo en las asignaturas de matemáticas, la opinión de los profesores es coincidente con la de los estudiantes. Se comenta que algunos alumnos acceden al grado sin haber cursado los contenidos matemáticos necesarios durante el bachillerato. Este hecho tiene su influencia en la baja tasa de rendimiento de las asignaturas de matemáticas en primer curso.

En cuanto al ítem (36) *Grado de preparación para la incorporación al trabajo finalizados los estudios (contestar únicamente en caso de pertenecer al último curso)*, valorado con un 3 esta apreciación no coincide con la de las empresas donde los estudiantes realizan las prácticas externas, que mayoritariamente, se muestran muy satisfechas del desempeño de nuestros estudiantes. Pensamos que los estudiantes tienen una impresión minusvalorada de sus propias capacidades y potencialidad, lo cual podría dar una idea equivocada de la preparación que reciben durante la carrera. Un análisis más detallado de las respuestas indica que 5 valoran su preparación como no satisfactoria, 18 como normal y 6 como satisfactoria. En nuestra opinión estos resultados son positivos.

Acción de mejora

Insistir en las jornadas de puertas abiertas y en las acciones de captación en la necesidad de acceder al grado con un perfil de bachiller de ciencias o tecnológico

Acción

Fecha:

Valoración de las encuestas de satisfacción del profesorado con el programa formativo

Los resultados de las encuestas son buenos, obteniéndose en la mayoría de los casos valoraciones superiores a 7.5 (en una escala de 1 a 10).

Los únicos aspectos que comentaré son los que reciben una puntuación inferior al 6.5:

(4) Dedicación real de los estudiantes a lo planificado en la titulación: 6

En opinión de los profesores, los alumnos no dedican todo el tiempo que sería necesario a los estudios. Comentarios similares se recogieron en los informes de coordinación del curso. Para poder extraer conclusiones más precisas sobre este particular, la dedicación de los estudiantes está siendo estudiada más en detalle durante el curso 2015-16, gracias a un proyecto de innovación docente "El punto de vista del alumno sobre los ECTS como herramienta para la coordinación del Grado en Ingeniería Informática" en el que queremos medir la dedicación de los estudiantes del Grado.

(24) Plan de formación del PDI: 6.44

Con esta puntuación los profesores manifiestan una cierta insatisfacción con la oferta formativa para

el PDI.

(28) Recursos tecnológicos asignados al programa formativo: 6.44

Del mismo modo que los estudiantes los profesores indican su insatisfacción con los equipos informáticos empleados en la docencia. Como se indica en la sección de "Seguimiento de las acciones de mejora del curso 2014/15" de este informe, durante el curso 2015-16 se han producido mejoras, por lo que se espera que esta opinión mejore.

Acción

Fecha:

Valoración de las satisfacción de los graduados con la formación recibida

El principal problema en la valoración de esta encuesta es el reducido número de respuestas recopiladas: solo 4.

En general los resultados son buenos. La valoración global es de 3.5 sobre 5. El ítem peor valorado hace referencia a la página web de la UR (38. *La información para el estudiante ofrecida en la página web de la UR, es accesible y me ha resultado útil*, valorado con 2,5). La opinión sobre la página web de la Universidad no es todo lo buena que nos gustaría, aunque la valoración ha mejorado con el tiempo. En este sentido, está en marcha una renovación completa del sitio web de la Universidad. Otro ítem valorado por debajo de 3 es el 28 (*Los sistemas de evaluación han permitido reflejar adecuadamente mi aprendizaje*, 2.75), aunque al no disponer de más información al respecto y ser el único ítem relativo al aspecto de evaluación, no podemos realizar un análisis más preciso.

Acción

Fecha:

Valoración de las encuestas de satisfacción con las prácticas externas

En las encuestas de satisfacción de los estudiantes, tutores externos y tutores académicos con los programas de prácticas se valoran múltiples aspectos de las prácticas externas: su organización, proceso administrativo, desarrollo, tutela, resultados...

De tutores de empresa se han recogido 20 encuestas (16 de prácticas curriculares, que son mejor valoradas en general que las extracurriculares). La valoración es muy positiva (4.45 de media) valorándose solo por debajo de 4 la duración de la estancia en la empresa. Algunas empresas nos hacen notar que les gustaría que los alumnos acudiesen con más conocimientos o tecnologías concretas (PHP, Python...). Los propios alumnos indican en sus memorias de prácticas que la formación recibida en los estudios les habilita para aprender con rapidez nuevas tecnologías y herramientas necesarias en sus empresas. Como prueba, se puede constatar que un número muy significativo de TFG relacionados con aplicaciones web son desarrollados en PHP, aunque tal lenguaje no se imparte directamente en ninguna asignatura del Grado.

La opinión de los tutores académicos es aún mejor, habiéndose recogido 14 respuestas (11 de prácticas curriculares), con una media de puntuación de 4.6. Se comenta como el uso de tecnologías muy diferentes a las utilizadas en clase amplían el abanico de competencias de los estudiantes, y cómo el contexto de trabajo les hace comprender que hay otras competencias de tipo transversal muy necesarias para moverse con naturalidad.

Los estudiantes son algo más críticos, aunque la opinión general es también muy positiva (media de 3.7). Se han recogido 18 encuestas (13 de prácticas curriculares, que son mejor valoradas que las extracurriculares). Los ítems peor valorados son el 21, 25 y 28.

- El 21.- *Valora si la Formación complementaria que el tutor te ha proporcionado para la realización de las prácticas ha sido la adecuada*, es puntuado con 3, parece indicar que algunos alumnos esperaban que su tutor de empresa les formase más de cara al desempeño de sus tareas. Un estudio más detallado de este ítem revela que ha habido 4 estudiantes que han puntuado 1 en este ítem, lo que ha hecho bajar la media (de hecho 8 de los 18 estudiantes puntúan 4 o 5, y 4 de ellos puntúan 3). Entre estos cuatro "1" podrían estar tres de los casos que, según los informes de los tutores académicos, menos satisfechos han quedado de su experiencia en la empresa

(casos que se comentan en el informe Resumen de informes de prácticas externas del curso 14-15 redactado por el Director de Estudios y presentado en Comisión Académica el día 25-11-2015).

- El 25.- *¿En qué grado consideras que ha sido posible la aplicación, en las prácticas, de los conocimientos adquiridos en tu titulación?* Es valorado con 3.1 (con modas 3 y 4, y mediana 3, lo que significa que un número alto de alumnos valoran bien esta pregunta). La valoración de este ítem contrasta con lo indicado en las memorias de prácticas, donde los alumnos indican los conocimientos impartidos en la carrera que más les han servido en las prácticas. Se interpreta que no han encontrado una aplicación directa de estos conocimientos, de índole más generalista, pero que éstos les han servido para adaptarse a las tareas desempeñadas por muy diversas que éstas fueran. Este hecho es reconocido explícitamente por algunos alumnos en sus informes de prácticas
- 28.- *Una vez finalizadas las prácticas externas ¿en qué medida han aumentado tus expectativas de obtener un empleo?*, valorado con 3.1 (con modas 3 y 4 y mediana 3, lo que significa que un número alto de alumnos valoran bien esta pregunta). En nuestra opinión esta respuesta es coherente con lo manifestado en las encuestas de satisfacción de los estudiantes con el programa formativo, ítem (36) *Grado de preparación para la incorporación al trabajo finalizados los estudios (contestar únicamente en caso de pertenecer al último curso)*.

4. El personal Académico

Cambios de profesorado

No ha habido cambios relevantes. El número de profesores ha pasado de 46 en el curso 13-14 a 42 en el 14-15, motivado mayoritariamente porque algunas asignaturas cuya docencia era compartida por varios profesores han reducido el número de profesores asignados. El núcleo de profesores ha permanecido estable. Es destacable que hubo que contratar un profesor interino a tiempo parcial para hacerse cargo de parte de la docencia del actual director de estudios. Así mismo, tres becarios de investigación han colaborado en la impartición de clases de prácticas en primer y cuarto curso.

Acción

Fecha: **Ambos semestres**

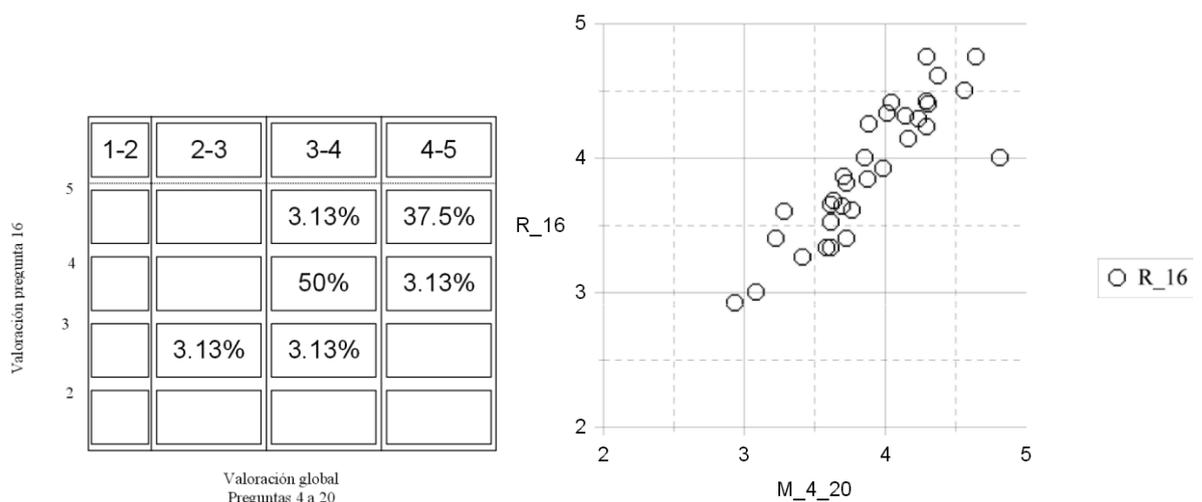
Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.

En la Universidad de La Rioja, el procedimiento de evaluación del profesorado se realiza a través del programa **Docentia-UR** (http://www.unirioja.es/servicios/ose/evaluacion_docente_docentia.shtml). Este programa determina que la evaluación del profesorado depende de los Departamentos a los que están adscritos dichos profesores. Sí que se dispone de información global, facilitada por la OCE, en términos de la titulación y de los Departamentos implicados en ella.

Valoración

La información recabada muestra resultados satisfactorios:

Primer semestre: Media global: 3.86 (escala de 1 a 5); Media de la pregunta 16 ("Considerando globalmente los aspectos anteriores, considera que es un buen profesor"): 3.88. Distribución:

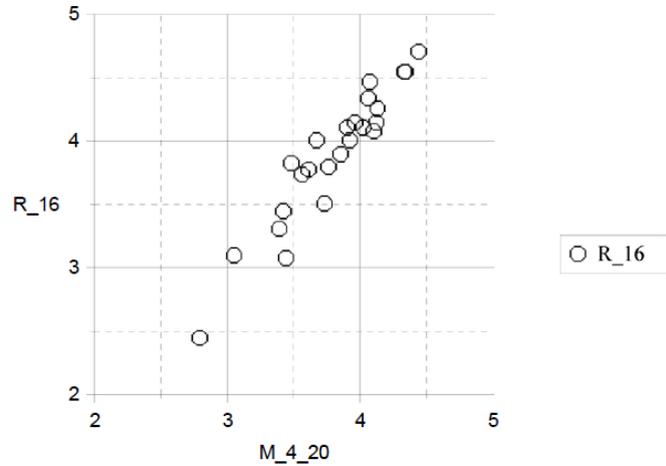


Segundo semestre: Media global: 3.7 (escala de 1 a 5); Media de la pregunta 16: 3.8. Distribución:

Valoración pregunta 16

	1-2	2-3	3-4	4-5
5			8%	40%
4			48%	
3		4%		
2				

Valoración global
Preguntas 4 a 20

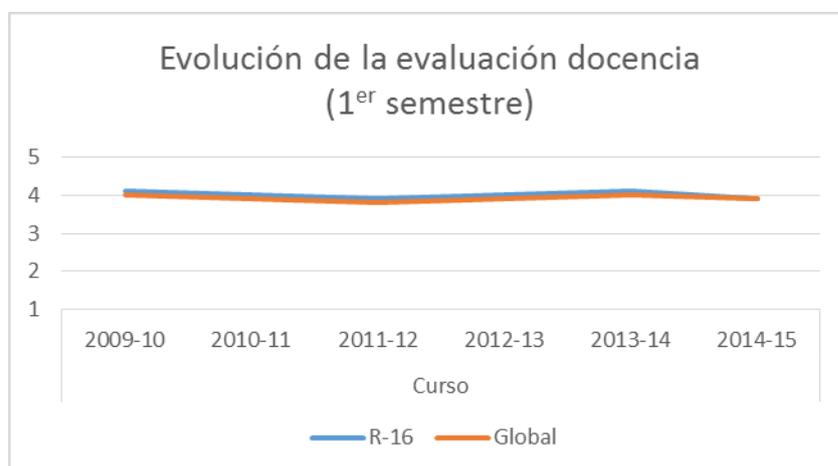


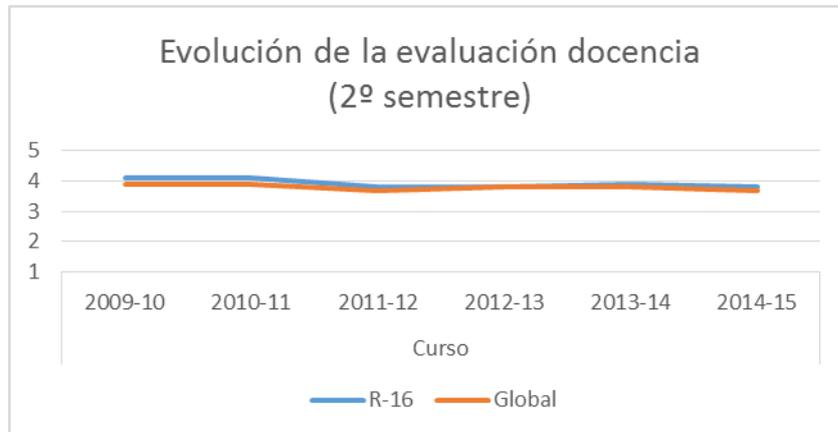
Estos resultados son buenos, con cerca de un 40% de profesores situados en el rango superior de puntuación.

Si incorporamos estos datos al evolutivo de este aspecto vemos que la calidad de la docencia medida por los estudiantes se mantiene en los parámetros normales del título, los cuales son altos:

		Curso						Media
		2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	
Semestre 1	R-16	4.1	4	3.9	4	4.1	3.9	4.0
	Global	4	3.9	3.8	3.9	4	3.9	3.9
	Profesores en 3-4	30%	39%	38%	30%	27%	50%	36%
	Profesores en 4-5	60%	56%	46%	55%	50%	38%	51%
Semestre 2	R-16	4.1	4.1	3.8	3.8	3.9	3.8	3.9
	Global	3.9	3.9	3.7	3.8	3.8	3.7	3.8
	Profesores en 3-4	44%	29%	40%	32%	35%	48%	38%
	Profesores en 4-5	44%	59%	40%	46%	45%	40%	46%

R-16: Media de valoración del ítem 16
Global: Media global de los ítems
Profesores en 3-4: % de profesores con puntuación global y R-16 entre 3 y 4
Profesores en 4-5: % de profesores con puntuación global y R-16 entre 4 y 5





5. Recursos Materiales y servicios

Recursos

Acción	Fecha: 8-10-2014
Queja de los estudiantes de primer curso	
Valoración En algunas asignaturas de primer curso, en el que el número de repetidores es más alto, el número de alumnos ha sobrepasó los 90. Esto motivó una queja de los estudiantes, en escrito dirigido a la Facultad con fecha 8-10-2014, debido a las incomodidades provocadas por tal situación. El escrito fue respondido el 16-10-2014 incluyendo todas las acciones que fue posible implementar para resolver los problemas indicados. Entre ellas se solicitó desdoble de grupos (grande, que no fue concedido, e informáticos), instalación de sistema de megafonía, desplazamiento de pizarras o pantallas de proyección, mejoras de iluminación... Con estas medidas adoptadas, las clases pudieron impartirse con garantías.	

Acción	Fecha:
Ampliación de los grupos de docencia	
Debido a la alta matrícula del curso 2014-15 fue necesario dotar de un grupo informático adicional a las siguientes asignaturas: Metodologías de la programación (1º, 1º sem.), Matemática discreta (1º.1º), Cálculo infinitesimal (1º.1º), Cálculo matricial y vectorial (1º.1º), Tecnología de la programación (1º.2º), Lógica (1º.2º).	

Acciones relacionadas con las prácticas externas

Acción	Fecha: 14/04/2015
Modificación del folleto de prácticas externas para empresas	
Se solicita al Servicio de Comunicación que realice cambios en el folleto de explicación de las prácticas externas de la titulación que se remite a las empresas. Los cambios incluyen una actualización de los contenidos que se imparten a los alumnos, la recomendación de que la empresa debe proporcionar al alumno todos los medios técnicos necesarios para el desempeño de las tareas a desarrollar en la práctica, así como la corrección de algunas erratas menores.	

Acción	Fecha: 26/05/2015
Reunión con Oficina del Estudiante para planificar las prácticas externas	
La reunión se centra en (1) la revisión de la redacción del anexo de prácticas para incluir indicaciones sobre que la empresa y alumno deben negociar el régimen de estancia en la empresa durante el desarrollo del TFG; (2) solucionar la problemática asociada a la aplicación de gestión de memorias de prácticas utilizada por la Oficina de Estudiante (esta aplicación emitía erróneamente mensajes de aviso de vencimiento del plazo remisión de informes de evaluación; estos mensajes alertaban a las empresas de forma injustificada, pues ya habían remitido sus informes)	

Acción

Fecha: Primer semestre

Seguimiento de las prácticas externas.

El Director de Estudios, en colaboración con el Coordinador de Prácticas del Grado y los tutores académicos realiza un seguimiento del desarrollo de las prácticas de todos los estudiantes.

En primer lugar remite instrucciones a los tutores académicos acerca de cómo realizar el seguimiento de las prácticas (01/09/2014).

Este proceso termina con la redacción de un **informe resumen de las actividades realizadas en las prácticas**, que se elabora a partir de las memorias de prácticas de los estudiantes. El informe es utilizado posteriormente en la presentación del programa de prácticas para el curso 2015-16 a los alumnos, como ejemplo de las actividades que se suelen realizar en las prácticas. También es presentado ante AERTIC (el día 5-5-2015) y ante la Comisión Académica de la Facultad (el día 25-11-2015).

Acción

Fecha: Todo el curso

A lo largo del curso se ha continuado con el proceso de **contactos con empresas para realización de prácticas**. La mayoría de los contactos se realizan a través de AERTIC, pero también se reciben propuestas de PE de empresas no socias de AERTIC.

Valoración

Muy positiva. Estos contactos permiten presentar una oferta de PE a los alumnos consistente en 31 prácticas, un número superior al de alumnos demandantes (27).

Acción

Fecha: 05/05/2015

Reunión con AERTIC para revisar el desarrollo de las prácticas del curso 2013-14 y preparar la oferta de prácticas del curso 2014-15. La reunión se mantiene en las oficinas de AERTIC con la presencia del Coordinador de Prácticas de la titulación (Eloy Javier Mata Sotés), el Director de Estudios, el Secretario de AERTIC (Javier Ridruejo) y una administrativa de AERTIC (Seila Jiménez). En la reunión se presenta el informe resumen de actividades realizadas en las prácticas del curso pasado; se analizan las conclusiones del informe; se plantean modificaciones en el formulario de oferta de plaza de prácticas; se elabora un calendario aproximado para elaborar la oferta.

Valoración

Muy positiva. La impresión sobre el desarrollo de las prácticas es muy buena

Acción

Fecha: Al final de curso

Proceso de asignación de prácticas externas

De cara a la confección de la oferta de prácticas se calcula aproximadamente el número de estudiantes que están en disposición de realizar las prácticas externas durante el curso siguiente. Se pregunta por correo electrónico a estos estudiantes por sus intención de realizar o no prácticas el curso siguiente. Esto nos da una estimación bastante certera del número de plazas que vamos a necesitar. Posteriormente se notifica a AERTIC para que inicie el proceso de recogida de oferta de plazas entre sus asociados.

Se insistió durante la presentación de las Prácticas Externas a los estudiantes en que no se realizaran reservas de prácticas si el alumno no estaba seguro de que se iba a matricular en ellas. Esta circunstancia se dio el curso pasado y causó malestar en alguna empresa que no cubrió su plaza ofertada por ese motivo. En este curso este problema no se ha producido.

A través de AERTIC, se notificó a las empresas el alumno o alumnos que les correspondía y de los



tutores académicos correspondientes, aunque sólo se les envió el DNI del estudiante. Esto motivó la queja de alguna empresa, que reclamaba saber el nombre del alumno para poder realizar la gestión de sus prácticas de forma más sencilla.

16/06/2015: arranca plazo de solicitud de PE para estudiantes

25/06/2014: publicación de la asignación de PE a estudiantes

30/06/2014: envío a OE de asignación de PE a estudiantes

07/07/2015: firma de anexos de prácticas

08/07/2015: Reunión organizada por la OE con alumnos para repartir la documentación (anexos) de Practicas Externas y explicar cómo proceder a su presentación ante la empresa

Acciones propuestas

Estudiar la posibilidad de que en el listado de asignación de prácticas externas aparezca el nombre del alumno y no el DNI, para así facilitar la gestión a las empresas.

6. Indicadores de rendimiento

Acción	Fecha:
Análisis de los datos de rendimiento ofrecidos por la Oficina de Calidad y Evaluación y el servicio de Gestión Académica para el curso 2014-15	
Indicador	
Tasa de rendimiento / éxito	
<p>La <i>tasa</i>, calculada conforme a la definición del SIIU, para el curso 2014-15 ha sido 69.54%, ligeramente inferior a la del curso anterior (71.41%), pero en torno al 70% característico del título desde sus inicios. En el curso 2013-14 (71.41%) todavía se notó el efecto de los alumnos que entraron directamente en 4º curso de la titulación por adaptación de estudios de la extinta ITIG. Estos alumnos aprobaron generalmente en primera convocatoria, lo que contribuyó a elevar la tasa general de rendimiento del título.</p> <p>Al estudiar los datos sobre las diferentes asignaturas obtenemos las siguientes conclusiones:</p> <p>Las tasas de rendimiento y éxito de las asignaturas del Grado son satisfactorias y en muchos casos muy satisfactorias. De las 47 asignaturas que han tenido alumnos matriculados en el curso 2014-15, 24 tienen un rendimiento superior al 80%. De hecho todas las asignaturas de tercero en adelante tienen este rendimiento mínimo. Si consideramos la tasa de éxito, son 26 las asignaturas con tasa superior al 80%. No consideramos en el análisis los datos de las asignaturas optativas con un número de matriculados menor o igual a tres, pues el bajo número de alumnos hace que sus datos no sean muy significativos. Es destacable que este curso es el primero en el que ambas tasas, de rendimiento y éxito son diferentes, debido a la modificación de la normativa de permanencia y el reglamento de evaluación. Hay muy pocos alumnos "no presentados" en estas asignaturas (1 ó 2 en todas ellas).</p> <p>Hay tres asignaturas con un rendimiento inferior al 40% (se indica entre paréntesis la tasa de rendimiento seguida de la de éxito): 814-Cálculo infinitesimal (25.49%, 36.11%), 815-Cálculo matricial y vectorial (33.85%, 56.41%), 820-Tecnología de la programación (35.71%, 64.52%). Otras cuatro asignaturas tienen tasas superiores al 45% pero inferiores al 50%: 819-Estructura de computadores (46.03%, 60.42%), 825-Lógica (47.17%, 58.14%), 824-Bases de datos (47.69%, 65.96%) y 828-Programación orientada a objetos (48.15%, 56.52%). Salvo en este último caso, se trata de asignaturas de primer curso. La baja tasa en las asignaturas de matemáticas puede deberse a que algunos alumnos no han cursado durante su bachillerato los contenidos necesarios para acometer con garantías estudios superiores de ingeniería. En el caso de las asignaturas de programación, los estudiantes superan con mayor facilidad la asignatura de primer semestre, 817-Metodología de la programación, pero encuentran más complicada la de segundo, 820-Tecnología de la programación. Esta asignatura presenta una alta tasa de no presentados (entorno al 45%) que hace reducir su rendimiento (en realidad su tasa de éxito es buena, del 64.52%). En cuanto a la asignatura de programación de segundo curso, 828-Programación orientada a objetos, tal como se indica en el informe de coordinación del curso 2014-15, el profesorado de la asignatura ha observado que uno de los factores que reducen su rendimiento es que algunos alumnos que no han superado la previa 820-Tecnología de la programación se matriculan para completar los 60 ECTS de un curso normal. En cualquier caso, esta bajada de rendimiento se trata de un hecho puntual, pues en cursos anteriores nunca ha bajado del 50%. En cuanto a las asignaturas 819-Estructura de computadores y 824-Bases de datos, el menor rendimiento se debe a la tasa de no presentados (superior al 25%). En realidad ambas asignaturas presentan una buena tasa de éxito (60.42% y 65.96%, respectivamente). Los profesores de estas asignaturas tratan de mejorar sus resultados incidiendo en la puesta en práctica de las técnicas explicadas en sesiones de ejercicios y prácticas de ordenador. En general, salvo 814-Cálculo infinitesimal, la tasa de éxito es superior al 55%.</p>	
Indicador	

Plazas de nuevo ingreso

El número de plazas de nuevo ingreso en la titulación es de 50 estudiantes. En el curso 2013/14 la titulación tuvo 50 alumnos de nuevo ingreso, lo que supone una tasa de cobertura del 100%.

El detalle de las vías de acceso es el siguiente:

Tipo de Acceso	Subtipo de Acceso	Matrícula Alumnos que Inician Estudios	Otras Vías	Nuevo Ingreso
Acceso por formación profesional o equivalente	Ciclo formativo de grado superior	4		4
	Formación Profesional de 2º grado			
Admisión a estudios de grado desde titulaciones de la univ. de La Rioja	Adaptación de estudios de primer y segundo ciclo no finalizados			
	Con 48 ECTS superados en el Grado en Matemáticas	5	5	
Pruebas de acceso desde bachillerato o equivalente	Pruebas de acceso a la universidad-LOE	40		40
	Pruebas de acceso a la universidad-LOGSE	1		1
	Total	50	5	45

La mayoría de los estudiantes ingresa a través de las Pruebas de Acceso a la Universidad (82%); un 8% lo hace via Ciclos Formativos de Grado Superior; y un 10% accede desde el Grado en Matemáticas para simultanear estudios con el Grado en Ingeniería Informática.

Se desconoce el valor de nota de admisión de los alumnos que han accedido al grado.

La valoración global de estos valores es muy satisfactoria. Se entiende que las múltiples acciones de promoción emprendidas por la dirección de estudios y la Facultad han dado sus frutos.

Indicador

Tasa de graduación

La *tasa de graduación*, de la cohorte de entrada de 2010-11 es de 53.33% y la de los que accedieron en el curso 2011-12 de 16.67%, si bien este último valor no incluye los egresados de quinto año, por lo que su valor no puede analizarse correctamente. Estos valores son superiores al previsto en la memoria de verificación, que es del 25±5% (el del último curso se espera que también lo sea, a tenor del valor actual).

Indicador

Tasa de abandono

La tasa de abandono del curso, calculada de acuerdo al SIIU, es alta si se compara con la que se estimó en la memoria de verificación: 52.08% frente a 25±5%. Esta diferencia se explica en parte debido a que la fórmula de tasa de abandono utilizada en el momento de realización de la memoria se consideraba ligada al abandono en segundo y tercer cursos. Sin embargo la tasa del SIIU incluye los que abandonaron durante el segundo, tercero y cuarto cursos. Un análisis más profundo de esta cifra requiere conocer las causas del abandono. Para ello consultamos las tablas proporcionadas por la Oficina de Calidad y Evaluación en http://www.unirioja.es/servicios/ose/intranet/rendimiento/centros/estudio_permanencia_y_abandonos_grado_segun_cohorte_entrada_3.xls en las que se indica, para cada cohorte de entrada, la permanencia o abandono de los estudiantes. Para las tercera cohorte (2011-12), que corresponde con el curso de graduación 2014-15, pueden sacarse algunas conclusiones.

- Aproximadamente el 72% de los abandonos de esta cohorte se deben a la aplicación de la normativa de permanencia. De estos, el 45% se deben a la aplicación de la normativa durante el primer curso (que exige un rendimiento mínimo de 6 ECTS); el 30% está motivado por la aplicación de la normativa durante el segundo curso (que exige aprobar 48 ECTS); y el resto (25%), por la aplicación de la normativa durante el tercer curso (se exige aprobar 96 ECTS).
- Del aproximadamente 28% de abandono no motivado por la aplicación de la normativa de permanencia, el 62.5% se produce durante el primer curso. En segundo curso ha abandonado un

estudiante y en el tercer curso dos. No conocemos las causas reales de este abandono, aunque si extrapolamos las conclusiones del “Estudio sobre el abandono de Grado en la Universidad de La Rioja”, de enero de 2013, sobre datos del curso 2011-12, los motivos manifestados más frecuentemente por los estudiantes son socioeconómicos (coste matrícula, trabajo), académicos y de fracaso vocacional. En nuestro caso, y dado que el abandono se produce en gran medida en el primer curso, nos inclinamos a pensar que se debe a un fracaso vocacional o por el alto coste de la matrícula.

Si consideramos conjuntamente ambos tipos de abandono, podemos ver que éste se produce mayoritariamente en primero (50%), con un 25% en cada uno de los siguientes dos cursos.

Desconocemos la relación del abandono con la nota de admisión de los estudiantes, ni la procedencia de los estudiantes que abandonaron, por lo que no podemos extendernos en nuestro análisis.

La normativa de permanencia la responsable de la mayor parte del abandono de nuestra titulación, y de forma similar en otras titulaciones del campus. Por ello la UR realizó un estudio comparativo sobre normativas de permanencia de otras universidades españolas, concluyendo que las exigencias de rendimiento mínimo para el primer, segundo y tercer año de matrícula impuestas por nuestra Normativa de Permanencia son más altas que las del resto de Universidades estudiadas. Por eso, el 21 de abril de 2015 entró en vigor la nueva normativa de permanencia, que incluye cambios que rebajan las exigencias de rendimiento mínimo de los estudiantes, y alargan el número de años de duración de los estudios. Estos cambios comenzaron a aplicarse efectivamente en el actual curso 2015-16, por lo que no han podido notarse sus efectos en el curso al que refiere este informe.

Indicador

Tasa de eficiencia

Según los datos del SIU, la *tasa de eficiencia* del 2014-15 es del 85.78%. El valor es coherente con lo previsto en la memoria verificada, que fijaba una tasa de eficiencia del 90±5%.

Acciones propuestas

Solicitar a la Oficina de Calidad y Evaluación que nos proporcione anualmente datos evolutivos del progreso de los estudiantes, indicando nota de ingreso, créditos aprobados y matriculados en cada curso. Esta información facilitará mucho el análisis de los indicadores de rendimiento.

Acción

Fecha:

Análisis de los datos de rendimiento de las asignaturas para el curso 2014-15

Estudiamos los datos sobre las diferentes asignaturas. Hay 47 asignaturas en las que se han matriculado alumnos el curso 2014-15. Excluiremos del análisis los datos de las asignaturas optativas con un número de matriculados menor o igual a tres, pues el bajo número de alumnos hace que los datos no sean muy significativos. En general, las tasas de rendimiento y éxito de las asignaturas del Grado son adecuadas:

- 24 asignaturas tienen un rendimiento superior al 80% (de tercero en adelante, todas las asignaturas tienen este rendimiento mínimo)
- Si consideramos la tasa de éxito, hay 26 asignaturas con tasa superior al 80%. Hay muy pocos alumnos “no presentados” en estas asignaturas (1 o 2 en todas ellas).
- Hay tres asignaturas con un rendimiento inferior al 40% (se indica entre paréntesis la tasa de rendimiento seguida de la de éxito): *Cálculo infinitesimal* (25.49%, 36.11%), *Cálculo matricial y vectorial* (33.85%, 56.41%), *Tecnología de la programación* (35.71%, 64.52%). Dos de ellas (*Cálculo matricial y vectorial* y *Tecnología de la programación*), presentan habitualmente estos bajos rendimientos a lo largo de los cursos, aunque si consideramos la tasa de éxito, los resultados de los alumnos que se han presentado a la asignatura son buenos. En opinión de los profesores, la baja tasa en las asignaturas de matemáticas puede deberse a que algunos



alumnos no han cursado durante su bachillerato los contenidos necesarios para acometer con garantías estudios superiores de ingeniería. Por ello a estos alumnos se les suministran enlaces web donde pueden encontrar explicaciones de esos conocimientos necesarios, además de ofrecerles atención personalizada en las tutorías. En cuanto a Cálculo infinitesimal, este curso ha sido peor que los precedentes, en los cuales se superaba una tasa de rendimiento del 50%. Se vigilará la evolución de esta asignatura. Por último, el bajo rendimiento en Tecnología de la programación está relacionado con su alta tasa de no presentados (en torno al 45%), ya que en realidad su tasa de éxito es buena (del 64.52%). A su vez la tasa de no presentados guarda relación con la tasa de abandono de primero, curso que presenta la mayor de las tasas de abandono. Podría deberse a que algunos alumnos que no han tenido buenos resultados en primer semestre, con el fin de superar los requisitos de la normativa de permanencia, han decidido centrarse en aprobar alguna de las asignaturas más asequibles antes de esforzarse en esta asignatura, que además es la continuación de otra de programación de primer semestre.

7. Otros

Acción	Fecha: 28/11/2014
<p>Anuncio y acto de entrega del Premio al mejor trabajo fin del grado en ingeniería informática (segunda edición), en colaboración con el CPITIR (Colegio Profesional de Ingenieros Técnicos en Informática de la Rioja) y el CPIIR (Colegio Profesional de Ingenieros en Informática de la Rioja).</p> <p>A lo largo de octubre y noviembre de 2014, hasta la entrega de los premios en el Acto de Graduación del 28-11-14, se mantienen varias conversaciones con los colegios para convocar el concurso, promocionarlo, organizar el envío de candidaturas, y la rueda de prensa y el acto de entrega.</p> <p>Se presentaron 6 estudiantes y consiguieron los premios Alejandro Vaquero Blanco (primer premio) y Álvaro Pérez Sala (2º premio): http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fct/PremiosTFG/poster_premiados_cursos_anteriores.shtml</p> <p>Lamentablemente a la rueda de prensa no acudió ningún medio de comunicación.</p>	
Valoración	Positiva, aunque sería deseable que se presentasen más estudiantes al concurso.
Acciones propuestas	Seguir colaborando en la organización del premio al mejor TFG. Insistir a los tutores de TFG para que propongan a sus tutelados la realización del poster del TFG justo después de la defensa del mismo, sin esperar a septiembre, que es cuando se convoca el premio. Se espera que esto haga que se presenten más alumnos.

Acción	Fecha:
<p>Planificación, organización y realización de la Tercera Edición de los Premios a los Mejores Trabajos Fin de Grado, en colaboración con los Colegios de Ingenieros Informáticos.</p> <p>El 24-7-15 se consensuó con el CPIIR una modificación de las bases del concurso. Las modificaciones realizadas, además de corregir pequeñas erratas, especifican las condiciones de la cesión de derechos para publicar los trabajos presentados y premiados y a la vez proteger los datos personales de los autores y sus derechos de propiedad intelectual e Industrial.</p>	

Acción	Fecha: Todo el curso
<p>Promoción de la titulación usando los poster de los TFG.</p> <p>Los poster de los TFGs presentados al concurso se usaron en la exposición asociada a la Semana de la Ciencia que anualmente organiza la Faculta. También se usaron en el Acto de Graduación.</p> <p>Además, se ha habilitado un espacio web para publicar los poster premiados. Para ello se ha pedido permiso a los alumnos (incluyéndolo en las bases del concurso a partir de la 3ª edición del concurso). http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fct/PremiosTFG/poster_premiados_cursos_anteriores.shtml</p>	

Acción	Fecha: Varias fechas
<p>Jornadas de Puertas Abiertas.</p>	



- Puertas abiertas: 19/03/2015 (específica de la Facultad) y 21/03/2015 (general UR)

En esta ocasión se usaron los vídeos promocionales realizados la CODDII (<http://informaticaesmas.com/nuestros-titulados>).

Acción

Fecha: 2º sem.

Colaboración en Loading RiojaParty.

Se contó con la presencia de unos 100 alumnos de diversos Centros de Educación Secundaria en la Facultad el día 20/03/2014.

Acción

Fecha: 02/12/2014

Organización de conferencia “Por una sociedad digital libre” a cargo de Richard Stallman.

Valoración

Muy positiva (gran éxito de público).

Acción

Fecha: Marzo-mayo 2015

Colaboración con los talleres “Surfeando en la Ingeniería Informática”, organizados por la Facultad y el Dpto. de Matemáticas y Computación de la UR y destinado a los estudiantes de informática de institutos de Bachillerato y Educación Secundaria Obligatoria de La Rioja.

Acción

Fecha: 31 al 28/11/2014

IX Semana de la ciencia

Actividades

- 31/10/2014 Inauguración y Conferencia " La investigación 'como servicio': Experiencias propias desde la Ciencia de los Servicios " (D. Juan Antonio Pastor Collado)
- 07/11/2014 Conferencia "Medicina celular y terapia del cáncer" (D. Marcos Malumbres Martínez)
- 14/11/2014 Conferencia "La química en tu teléfono" (D.ª Belén Gil Ibáñez)
- 17/11/2014 Conferencia “La forma de los datos” (D. Sergio Iñigo Ardanza-Trevijano Moras)
- 24/11/2014 Conferencia "Vender hielo a los esquimales: lo que sobre viticultura y enología Rioja puede aprender de Nueva Zelanda" (D.ª Diana Bezares Manzanares)
- 27/11/2014 Jornada “El CSIC y la enología española” (CSIC)
- Exposición de los posters correspondientes a los TFG de la titulación

Acción

Fecha: Marzo-mayo 2015

Colaboración con ASUR (Ayuda Social Universitaria).

La asociación solicitó colaboración a dirección de estudios para presentar sus actividades ante los estudiantes de informática y solicitar su colaboración. La asociación fomenta la participación de estudiantes universitarios en distintos proyectos de solidaridad locales a través de una labor social voluntaria.

8. Resumen de acciones de mejora / responsables para el curso 2015-16

Documentación del título	Responsable
1. Seguir realizando informes de seguimiento	D. estudios
2. Estar al tanto de los cambios normativos en la Universidad.	D. estudios

Acciones de coordinación	Responsable
Seguir realizando reuniones de coordinación	D. estudios
3. Seguir solicitando a los delegados de curso en los informes de coordinación de semestre que informen al director de estudios más detalladamente sobre la adecuación del número de horas teóricas presenciales, horas prácticas presenciales y horas de trabajo autónomo.	Director estudios / delegados de curso
4. Se podrá más énfasis en las reuniones de coordinación horizontal y temática para tratar de evitar la impresión de descoordinación ante los estudiantes.	Director estudios / Profesores responsables
5. Discutir en las reuniones de coordinación temáticas del curso 2015-16 cómo implementar las medidas puestas de manifiesto en la reunión de los profesores del grado del día 16-12-2014 sobre mejoras en las habilidades curriculares de los alumnos de informática.	Director estudios / Profesores responsables
6. Analizar los solapes que pueden estar produciéndose en algunas asignaturas, utilizando para ello las reuniones de coordinación y otras reuniones temáticas.	Director estudios / Profesores responsables
7. Estudiar más en detalle la dedicación horaria de los estudiantes al Grado.	Director estudios
8. Comunicar a los profesores con docencia en la titulación los resultados de la encuesta de satisfacción de estudiantes y discutirlos en las reuniones de coordinación.	D. estudios

Acciones relacionadas con las PE	Responsable
9. Estudiar la posibilidad de que en el listado de asignación de prácticas externas aparezca el nombre del alumno y no el DNI, para así facilitar la gestión a las empresas.	Director estudios / Facultad
10. Seguir realizando el informe de actividades de prácticas, con la ayuda de los tutores académicos.	Director de estudios / tutores académicos
11. Seguir reuniéndose con AERTIC en relación a las prácticas del curso pasado. Objetivos: repasar las tareas realizadas el curso anterior, revisar el procedimiento y planificar la nueva oferta.	D. estudios / Coordinador de prácticas externas
12. Indicar a los tutores de prácticas que asesoren mejor a sus alumnos tutelados sobre cómo redactar la memoria de prácticas.	Director estudios
13. Pedir a los tutores de prácticas comentarios de mejora	Director estudios
14. Aconsejar a los estudiantes que soliciten plaza de PE solo si están seguros de que se van a matricular de la asignatura de PE.	D. estudios / Coordinador de prácticas externas

Acciones relacionadas con el TFG	Responsable
15. Seguir colaborando en la organización del premio al mejor TFG. Insistir a los tutores de TFG para que propongan a sus tutelados la realización del poster del TFG justo después de la defensa del mismo, sin esperar a septiembre, que es cuando se convoca el premio. Se espera que esto haga que se presenten más alumnos.	Director estudios

16.	Seguir enviando las instrucciones sobre evaluación de TFG en futuras convocatorias.	D. estudios
17.	Seguir realizando encuestas sobre tutela de TFG.	D. estudios/ Facultad/ Comisiones evaluación/ Tutores TFG/ Estudiantes
18.	Seguir colaborando con el grupo de Facebook sobre TFG.	D. estudios
19.	Seguir realizando reunión con los profesores sobre la evaluación de TFG realizados en el curso	D. estudios

Promoción	Responsable
20. Insistir en las jornadas de puertas abiertas y en las acciones de captación en la necesidad de acceder al grado con un perfil de bachiller de ciencias o tecnológico	Facultad / Director estudios
21. Utilizar los poster de TFG para promoción de la titulación.	D. estudios / Facultad

Información a los estudiantes	Responsable
22. Colaborar más estrechamente con la Oficina del Estudiante para asesorar a los estudiantes que solicitan información sobre el título y los procesos de matriculación, especialmente en el caso de los estudiantes que simultanean estudios de Matemáticas	Director estudios
23. Seguir informando a los delegados sobre cuáles son sus funciones, sobre la existencia del canal SQRF y sobre su papel en el proceso de coordinación de la titulación	Director estudios
24. En el acto de acogida a los alumnos de GII incidir en la información sobre el Plan de Estudios, metodología, sistemas de evaluación, tutorías académicas y sistema SQRF (buzón SQRF, informes de coordinación, contacto con el director de estudios).	Director estudios
25. Seguir realizando la reunión informativa con los alumnos de 4º curso sobre TFG	D. estudios

Desarrollo de la docencia	Responsable
26. Acometer reuniones temáticas para mantener actualizados los contenidos de las asignaturas y detectar posibles solapes de contenidos.	Director estudios / Profesores responsables
26. Mejorar los horarios de cara al siguiente curso. Intentar evitar que los alumnos acudan a clase mañana y tarde.	Director estudios
27. Se seguirán realizando reuniones entre los directores de estudio de GII y GM para tratar de distribuir los exámenes en el calendario.	Director estudios
28. Comunicar a estudiantes, profesores y servicios de Gestión Académica y Planificación el rediseño del itinerario de matriculación existente para los alumnos que simultanean los estudios del Grado en Matemáticas y Grado en Ingeniería Informática.	Director estudios / Facultad
29. Recoger los resultados de coordinación del curso 2015-16 para comprobar el efecto de poner los exámenes parciales los lunes de 8 a 10, y tomar la decisión de continuar con ella o suspenderla.	D. estudios

Otras	Responsable
30. Estudiar cómo mejorar la potenciación de las actividades de orientación	Director estudios /

	laboral en colaboración con el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo.	Facultad
31.	Solicitar a la Oficina de Calidad y Evaluación que nos proporcione anualmente datos evolutivos del progreso de los estudiantes, indicando nota de ingreso, créditos aprobados y matriculados en cada curso. Esta información facilitará mucho el análisis de los indicadores de rendimiento.	Director estudios / Facultad
32.	Preguntar al profesor de la asignatura Desarrollo de aplicaciones multimedia si le parece conveniente proporcionar a conserjería del edificio una lista de alumnos matriculados en la asignatura al principio de curso.	D. estudios

Acciones pendientes del curso 2014-15

Acciones de mejora incluidas en el informe de seguimiento interno 2013-14

Acción	Responsable
33. Se analizará la oportunidad de una modificación del nombre de la asignatura Especificación y desarrollo de sistemas software. <i>Acciones realizadas: Este aspecto se ha pospuesto para las reuniones de coordinación vertical del curso 2015-16 de la rama de programación.</i>	D. estudios / Facultad
34. Como acción general de mejora se tratará de mejorar la encuesta de satisfacción de los estudiantes, hablando para ello con la Oficina de Calidad y Evaluación. <i>Acciones realizadas: No se ha acometido esta acción. Por el contrario sí se ha sugerido a la OCE que adelanten la fecha de realización de la encuesta para aumentar el número de respuestas recogidas.</i>	D. estudios / Facultad / OCE
31. Se propone que el director de estudios de G.I.I. estudie la ordenación de las asignaturas de la doble titulación y proponga una secuenciación alternativa. <i>Acciones realizadas: Se ha realizado el estudio y se dispone de una propuesta de planificación alternativa. Durante el curso 2015-16 se discutirá esta propuesta con los alumnos que simultanean estudios y los profesores. Tras el proceso de renovación de la acreditación, se pondrá en marcha este cambio de organización académica que se presume complejo a nivel administrativo.</i>	D. estudios / Facultad

Acciones de mejora del informe de coordinación horizontal

	Responsable
35. Estudiar con el S. Informático de la Universidad la posibilidad de impedir el apagado remoto de los ordenadores, pero sin que ello suponga renunciar a que los estudiantes sean administradores de los equipos de los laboratorios. <i>Acciones realizadas: Intercambiados emails el 12-13 feb 2015 con el responsable de Soporte, M^a Pilar Gonzalo y al responsable del S.I., Luis Miguel Rey, sobre el tema. La respuesta inicial es que no se puede impedir; que los alumnos tienen privilegios de administrador por petición nuestra y por tanto pueden utilizar el apagado remoto. Además, el apagado remoto es necesario para el proceso automático de apagado de los ordenadores del campus a las 22:00 h. para el ahorro de energía. Se vuelve a insistir en la demanda en un informe remitido al Delegado del Rector para Infraestructuras y Tecnología el 20-7-15 informando de las anomalías detectadas (este informe está relacionado con la acción de mejora 1.2.1). A título particular, durante el mes de noviembre de 2015, he investigado más y he encontrado la solución descrita en varias páginas en Internet</i>	D. estudios GII y GM / Servicio informático

<p>(como http://equimantux.blogspot.com.es/2012/11/como-protegerse-de-apagado-remoto.html).</p> <p>El 21-1-2016 se mantiene una reunión con los responsables del S.I. en la que, entre otras cosas, se vuelve a discutir el tema. Nos indican que ya no se realiza el proceso de apagado remoto para el ahorro de energía. Por ello solicito que eliminen el privilegio de apagado al usuario administrador y que creen otro usuario para el apagado remoto. Tras la reunión se remite un mensaje por correo electrónico con más instrucciones y enlazando a la página web antes mencionada. El S.I. queda pendiente de estudiar una solución.</p>	
<p>36. Supervisar la implantación definitiva de los cambios en la asignatura de Administración de Redes y Servidores.</p> <p><i>Acciones realizadas: Queda pendiente para las reuniones de coordinación del curso 2015-16</i></p>	D. estudios
<p>37. Sugerir a los profesores responsables de las asignaturas que de cara a la planificación de sus asignaturas para el futuro curso 2016-17 consideren la posibilidad de exigir la asistencia también en a las clases de grupo grande. Tal como se discutió en la reunión puede no tener sentido no exigir la asistencia a las clases en las que se explican los conceptos necesarios para realizar unas prácticas que sí son obligatorias.</p>	Profesores responsables

Acciones de mejora de la reunión 16-12-2014 sobre habilidades en el currículum de estudiantes de informática

	Responsable
<p>38. Plantear en las reuniones de coordinación vertical la conveniencia de potenciar el lenguaje inglés: además de sugerir a los estudiantes que estudien inglés, planteamos la posibilidad fácilmente realizable de entregar documentación a los estudiantes directamente en inglés, incluidas las presentaciones que empleamos en clase. Además se plantea exigir a los estudiantes que escriban y documenten el código en inglés. Esto habría que premiarlo con puntos extra, no quitando punto si no se hace.</p>	D. estudios
<p>39. Plantear en las reuniones de coordinación vertical la pertinencia de plantear a los responsables de la universidad que no impidan la utilización de software libre en las aulas informáticas</p>	
<p>40. Plantear en las reuniones de coordinación vertical la necesidad del empleo de GIT entre los alumnos. Esta acción precisa de mayor desarrollo. Quizás durante el segundo curso se podría pedir a los estudiantes que empelasen GIT para gestionar sus propios trabajos o prácticas. En cursos superiores en los que ya se realizan trabajos de mayor envergadura y en grupo, se puede exigir que aprovechen las capacidades colaborativas de GIT.</p>	

Acciones de mejora sobre las prácticas externas

	Responsable
<p>41. Seguir realizando contactos con empresas. Aspectos a mejorar: la presentación de la oferta por parte de las empresas se realiza por email. Es un proceso no automatizable. Se propone realizar alguna aplicación informática para automatizar este proceso.</p> <p><i>Acciones realizadas: Se ha desarrollado un TFG durante el curso 2014-15 para ello. Durante el curso 16-17 se tratará de realizar las pruebas necesarias para su implantación.</i></p>	D. estudios / Coordinador de prácticas externas
<p>42. Modificar el anexo de prácticas para pedir permiso a las empresas para</p>	Director de estudios /



<p>usar los datos de la práctica con fines de promoción.</p> <p><i>Acciones realizadas: Este tema fue discutido con la Oficina del estudiante en reunión el día 26-5-2015. No les pareció bien hacerlo en el Anexo de prácticas (porque allí se regula la relación estudiante-empresa). Si podría ser un papel aparte o añadirlo al convenio firmado con las empresas. En cualquier caso les pareció muy buena idea. Se volverá a insistir durante este curso.</i></p>	<p>Coordinador de prácticas externas</p>
--	--