

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES: INFORME FINAL DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES

Denominación del título	Grado en Ingeniería Informática
Universidad	Universidad de León
Fecha de emisión	29 de Abril de 2016

ACSUCYL ha procedido a evaluar la solicitud de renovación de la acreditación del Título oficial arriba citado en el marco establecido por el Real Decreto 1393/2007.

La evaluación se ha realizado de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, basándose en el trabajo previo de los Comités de Evaluación de Rama de Conocimiento y el Comité Externo que ha realizado la visita a la Universidad. Estos Comités están formados por académicos, profesionales y estudiantes, seleccionados de acuerdo con los criterios que se recogen dentro del Programa de Evaluación para la Renovación de la Acreditación de la Agencia y que pueden consultarse en la web de ACSUCYL.

Conforme al procedimiento establecido y como indica la legislación vigente, ACSUCYL remitió a la Universidad la propuesta de Informe emitida por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, de forma que la Universidad pudiera presentar las alegaciones que considerara oportunas.

Analizada la documentación y alegaciones remitidas por la Universidad, y considerando los criterios de evaluación para la acreditación de títulos oficiales, la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL emite el presente Informe de Evaluación, con las siguientes consideraciones globales.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO: FAVORABLE

CONSIDERACIONES GLOBALES

Se recomienda mejorar la accesibilidad a la información pública del título incluyendo su perfil de egreso.

Se recomienda velar porque las prácticas externas se desarrollen en las sedes de las empresas con el fin de que el estudiante adquiera un suficiente conocimiento sobre el funcionamiento real de las mismas.

Se recomienda cumplir las recomendaciones de los informes de evaluación externa o justificar su incumplimiento.

Se recomienda reorganizar o incrementar el personal académico asignado al título.

Se recomienda implementar mecanismos para comprobar la identidad de los estudiantes en las pruebas de evaluación realizadas en la modalidad semipresencial del Curso de Adaptación al Grado.

Se recomienda controlar la consecución de los resultados de aprendizaje previstos en el Curso de Adaptación del Grado.

Se recomienda ajustar la formación del personal académico y de apoyo para cubrir sus necesidades formativas.

Se recomienda y mejorar las acciones de movilidad.

1. DESARROLLO DEL PLAN DE ESTUDIOS

El desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada, es adecuado, coherente y no se han producido incidencias graves, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes

1.1 Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título

El diseño de la titulación mantiene el interés académico y está actualizado según los requisitos de la disciplina, los avances científicos y tecnológicos, las necesidades socioeconómicas y, en su caso, los requisitos de la profesión, siempre teniendo en cuenta el carácter y orientación del título.

Estándares:

- *El perfil de competencias definido en el título (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia dentro del ámbito disciplinario (académico, científico o profesional).*
- *El perfil formativo del título se adecúa a las necesidades socioeconómicas y, en su caso, a las necesidades y requisitos de la profesión regulada.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

Según la información proporcionada por la Universidad y las entrevistas llevadas a cabo con diferentes grupos de interés relacionados con el ámbito profesional y académico, se observa que el perfil de egreso se corresponde con lo establecido en el plan de estudios, el cual se ajusta a lo establecido en el acuerdo del Consejo de Universidades. Estas recomendaciones siguen las directrices de las asociaciones profesionales Association for Computing Machinery (ACM) e Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), un referente internacional para los perfiles de título en el ámbito de la informática.

Aunque son pocos los datos proporcionados que permiten valorar el grado de satisfacción de egresados y empleadores debido a la reciente implantación del título (sólo ha terminado una promoción de 19 egresados) y a la poca participación en las encuestas, durante la visita se ha detectado una satisfacción general de los egresados y de los empleadores. De igual forma cabe indicar que los empleadores mantienen un contacto permanente con la Escuela, lo que les permite trasladar comentarios y sugerencias que el título va incluyendo poco a poco. A modo de ejemplo, varios empleadores sugirieron realizar un mayor uso del lenguaje de programación C++ porque está siendo demandado en las empresas y esto fue tenido en cuenta en algunas asignaturas como Programación.

Además, las asignaturas incluidas, así como las metodologías docentes y de evaluación son coherentes con las competencias del título. No obstante, se observa que la tasa de abandono durante el primer curso es del 20%, aspecto que los responsables del título están intentando mejorar con una serie de acciones que se consideran adecuadas: acciones de información en los institutos de bachillerato para mejorar la adecuación de los estudiantes de primer curso; un programa para acoger y acompañar a los nuevos estudiantes; y disponibilidad de cursos cero para que los estudiantes de primer curso puedan mejorar sus posibles carencias en determinadas asignaturas antes de comenzar el plan de estudios.

1.2. Gestión académica del programa formativo

El plan de estudios se ha implantado de forma adecuada y coherente conforme a la memoria verificada. Se han cumplido los compromisos adquiridos en la memoria de verificación relativos al desarrollo del programa formativo.

Procesos de acceso y admisión. Estándares:

- *Los criterios de admisión se han aplicado correctamente y han demostrado su adecuación para conseguir que los estudiantes admitidos tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar los estudios, en función de su vía de acceso.*
- *Los complementos de formación cumplen su función en cuanto a la adquisición de competencias y conocimientos por parte de los estudiantes de las diferentes disciplinas de entrada.*

Normativas de permanencia y transferencia y reconocimiento de créditos. Estándares:

- *Las normativas de permanencia establecidas por la Universidad se han aplicado correctamente en el Título.*
- *Los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos se han aplicado de forma adecuada teniendo en cuenta las competencias previamente adquiridas por los estudiantes y las competencias a adquirir en el Título.*

Planificación docente. Estándares:

- *La oferta de módulos, materias y/o asignaturas se ha desarrollado conforme a lo previsto en la memoria verificada.*
- *Los contenidos de las guías docentes, así como otros recursos para el aprendizaje son adecuados, accesibles para el estudiante y están disponibles previamente a la matriculación para todas las asignaturas, incluidas las prácticas externas y los trabajos de fin de grado o máster.*

Coordinación docente. Estándares:

- *La coordinación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas ha sido adecuada.*
- *Se ha garantizado la adecuada coordinación entre las actividades formativas de carácter práctico (laboratorios, estudios de caso, etc.) y las relacionadas con la formación teórica.*
- *En el caso de que el Título se imparta en varios centros de la Universidad o sea interuniversitario, han existido mecanismos de coordinación entre todos los centros que imparten el plan de estudios.*

- En el caso de que existan prácticas externas, se ha garantizado la coordinación y supervisión necesaria para que las prácticas permitan a los estudiantes adquirir las competencias correspondientes.

Criterios de extinción. Estándares:

- En su caso, se han garantizado los derechos de los estudiantes afectados por la extinción del Título en que se matricularon y se les ha proporcionado la información necesaria.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

Según el análisis de la documentación aportada por la universidad y la visita realizada al centro se observa que la organización del título se corresponde con lo establecido en la memoria verificada. El tamaño de grupo, los materiales y los recursos utilizados en el proceso enseñanza-aprendizaje se adecuan a las actividades formativas y a las competencias del título.

Se observa que el tamaño de los grupos es adecuado en los últimos cursos, con un ratio medio estudiante/profesor entre el 30-50, aunque se detecta que para asignaturas de primer curso relacionadas con matemáticas o física los grupos son demasiado numerosos (entre 90 y 100 estudiantes) para un correcto funcionamiento de la asignatura. Los materiales y recursos utilizados en el proceso enseñanza-aprendizaje se adecuan a las actividades formativas.

Los estudios se imparten en modalidad presencial, si bien en 2011 se llevó a cabo una modificación para la implantación del Curso de Adaptación al Grado (CAG), impartándose éste en modalidad semipresencial. En el CAG, la teoría se imparte haciendo uso de una aplicación online y las prácticas se imparten de forma presencial.

De las evidencias facilitadas se observa que el 98% de los estudiantes que entran en primero, lo hacen desde el bachillerato en Ciencias y Tecnología, por lo que se considera que la mayoría de estudiantes que ingresan en el título vienen con un perfil adecuado. Para el resto de estudiantes que provienen de ciclos formativos (un 2% aproximadamente), se han implementado cursos cero durante el verano, con un nivel de satisfacción alto por parte de los estudiantes que los han realizado.

Existe un Curso de Adaptación al Grado (CAG) que se implementó gracias a una modificación en los planes de estudio del título en el año 2011. Las evidencias proporcionadas en relación a los matriculados en el CAG respeta en general lo indicado en la memoria verificada, aunque no con claridad: se podría entender que en el curso 2013/2014 se matricularon 142 estudiantes, superando los 100 por curso aprobados en la memoria de verificación. Se debe especificar con claridad el número máximo de alumnos por cada edición semestral del curso y evidenciar que no se supera la cifra indicada en la memoria de verificación.

En relación al perfil de acceso y requisitos de información, los datos son públicos y se pueden consultar en la sección "acceso y admisión" de la página web del título. A través de ella se puede acceder a diversa información y normativa en relación al acceso al título, orientación al estudiante (Jornada de Acogida, Plan de Acción Tutorial), e información sobre transferencia y reconocimiento de créditos.

De acuerdo con la memoria verificada y con la información publicada en la Web, el mínimo número de créditos para ser estudiante a tiempo completo es 31, siendo 6 créditos para estudiantes a tiempo parcial. Desde la web del título se puede acceder a distintas normativas, como la de régimen académico y permanencia, normativa de reconocimiento y transferencia de créditos, etc.

También se verifica la existencia de una normativa pública en relación al reconocimiento de créditos para estudiantes que provienen de ciclos formativos, reconociendo entre 48 y 30 créditos dependiendo del ciclo formativo.

Se considera que la normativa y procedimientos implementados para la permanencia y el reconocimiento de créditos son adecuados y cumplen la legislación vigente.

Se ha comprobado la existencia de reconocimientos de créditos realizados por la universidad a varios estudiantes, en los que incluso se agrupaban los estudiantes por curso académico y se indicaba si pertenecían o no al CAG. Se ha verificado que los reconocimientos de créditos aplicados cumplen con la normativa establecida. Además, se observa la existencia de una comisión de reconocimiento en la escuela y se conoce su composición, así como otra comisión para evaluar los reconocimientos en el CAG.

En relación a la coordinación docente, se considera que el título cuenta con mecanismos que ayudan a la adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante porque se ha verificado la existencia de actividades de coordinación a partir de reuniones de los profesores responsables de asignaturas, lo que, en algún caso, ha llevado incluso a reajustar la secuenciación de asignaturas. Según las evidencias proporcionadas, la coordinación docente se considera adecuada, tanto a nivel teórico-práctico como entre asignaturas de la misma materia e incluso de distintos cursos.

Por otro lado, en relación a las encuestas de satisfacción realizadas por la universidad a profesores y estudiantes cabe indicar que:

- El 67% del Personal Docente e Investigador (PDI) valora estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con la coordinación explícita entre los contenidos de sus asignaturas y los de otras del título o relacionadas.

- El 93% del PDI considera estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con la carga docente en el título.

- El 60% del PDI valora estar totalmente de acuerdo con el hecho de que las metodologías docentes utilizadas permiten la adquisición de las competencias previstas en el título por parte de los estudiantes, y el 40% restante está de acuerdo.

- El 67% de los estudiantes valora con un valor de más de 4 sobre 5 la existencia de una adecuada coordinación entre los profesores para asignaturas impartidas por más de un profesor.

- El 74% de los estudiantes valora con más de un 4 sobre 5 el hecho de que los contenidos impartidos en las asignaturas se ajusten a lo previsto en el programa.

- El 85% de los estudiantes encuestados que cursaron el CAG valora con 4 o más sobre 5 la coordinación docente entre las diferentes asignaturas y la coordinación entre profesores.

El plan de estudios ofrece una asignatura optativa denominada Práctica Externas que debe ser cursada por los estudiantes que desean realizar prácticas en empresa, aunque en la ficha de la asignatura no se facilita información al estudiante sobre la normativa de prácticas externas ni el procedimiento a seguir para la realización de dichas prácticas.

Según la documentación proporcionada, se observa que el número de personas encargadas de la gestión y coordinación de las prácticas externas es suficiente, ya que éstas son consideradas una asignatura más del plan de estudios. Además, la universidad tiene varios convenios con diferentes empresas de la zona que permiten a los estudiantes realizar prácticas externas en dichas empresas.

Tras las entrevistas realizadas a egresados y estudiantes se observa que, en algunos casos, el estudiante no realiza las prácticas externas en la propia sede de la empresa, sino que son realizadas en las instalaciones de la universidad o en el propio domicilio del estudiante. Además, se detecta que, en la mayoría de casos, la interacción directa del estudiante con el personal de la empresa es inexistente, siendo más común que ésta se lleve a cabo a través del responsable docente encargado de la asignatura.

Por otro lado, la universidad proporciona una plataforma educativa a la que tienen acceso los estudiantes y mediante la cual se pueden consultar los distintos recursos y materiales que los profesores comparten para cada asignatura.

2. TRANSPARENCIA Y SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD

El Título ha puesto en marcha los mecanismos necesarios para garantizar: la disponibilidad de información pública objetiva y suficiente, la implantación del Sistema Interno de Garantía de Calidad, el análisis de las recomendaciones de los diferentes informes externos y la incorporación a la planificación y desarrollo del Título de las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento externo

2.1. Información pública del Título

La universidad pone a disposición de todos los grupos de interés información objetiva y suficiente sobre las características del Título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.

Estándares:

- *La Universidad publica información suficiente y relevante sobre las características del programa formativo, su desarrollo y los resultados alcanzados.*
- *La información pública sobre el Título es objetiva, está actualizada y es coherente con el contenido de la memoria del Título verificado y de sus posteriores modificaciones aprobadas.*
- *Se garantiza un fácil acceso a la información relevante de la titulación a todos los grupos de interés (estudiantes, titulados, empleadores, familias,?).*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

Según el análisis de la documentación aportada por la universidad y la visita realizada al centro, se verifica que, en general, la información disponible para la toma de decisiones es pública y se mantiene actualizada y accesible, aunque cierta información relacionada con normativas, TFG o prácticas externas se encuentra disponible en páginas web distintas a la del título, pero pertenecientes a la universidad.

Existe información publicada en la web del centro relacionada con temas como acceso y admisión, plan de estudios, guías docentes, horarios, normativas, calendarios de exámenes, tasas e indicadores permite la toma de decisiones a los colectivos interesados.

Se observa que las guías docentes de las asignaturas están disponibles en la web y contienen información adecuada. Además, también se pueden consultar vía web las guías docentes para los estudiantes del Curso de Adaptación al Grado. En general, se observa que las guías docentes están completas, incluyendo competencias, bibliografía, temario, actividades formativas y sistema de evaluación, así como la metodología docente a emplear.

Los horarios del curso están disponibles desde la web de la Escuela, y en ellos se muestra la distribución de aulas para cada asignatura. En esta misma web también se puede consultar el calendario de exámenes.

Durante el análisis de la web del título, no se ha encontrado información relacionada con las salidas profesionales o el perfil de egreso del título, extremo que se recomienda solucionar. En este sentido, durante las entrevistas realizadas, los responsables del título informaron al panel de expertos que la web del título ha sufrido recientemente un proceso de rediseño y es probable que esta información se haya quedado sin referenciar. No obstante, los responsables del título informaron que van a solucionarlo.

Las normativas de reconocimiento y permanencia son públicas y accesibles desde distintas secciones de la web del título. Sin embargo, el reglamento e información relacionada con la realización del Trabajo Fin de Grado (TFG) se encuentra accesible desde la web de la escuela y no desde la propia web del título.

La información publicada en la página web, en relación al profesorado, se puede consultar a través de las diferentes asignaturas que forman parte del plan de estudios, aunque existe margen de mejora con respecto a la información publicada de los perfiles docentes, ya que en algunos casos no está completa o no es fácilmente accesible. En concreto, para algunas asignaturas, no es posible acceder a los currículos resumidos de los diferentes profesores y, además, se debería completar la información sobre la categoría académica, líneas de investigación, quinquenios o sexenios de investigación, últimos proyectos de investigación (nacionales e internacionales) en los que ha participado el docente, o la experiencia profesional, si procede.

En el caso de la información relacionada con el Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC), existe margen de mejora en el acceso a la memoria verificada, los informes de seguimiento y modificación o cualquier documento relacionado con la calidad. Se recomienda que este punto se encuentre entre las acciones de mejora prioritarias del título.

En relación al plan de estudios, se observa que éste se encuentra disponible en español únicamente, pese a que la memoria verificada indica que también se imparte en inglés. En este sentido, se recomienda la difusión en la web de las guías docentes en inglés. No obstante, existe evidencia de que la dirección de la escuela está trabajando para implantar esta oportunidad de mejora en el menor tiempo posible.

En cuanto a lo señalado por la Universidad en su escrito de alegaciones, se valora positivamente que se analice cómo mejorar el acceso a la información sobre los resultados alcanzados por el Título.

2.2. Sistema Interno de Garantía de Calidad

El Sistema de Garantía Interna de la Calidad está formalmente establecido e implantado y ha demostrado su eficacia para la mejora continua de la titulación.

Estándares:

- *El SIGC implantado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficaz del Título, en especial sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.*
- *El SIGC implantado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de:*
 - *la calidad de la enseñanza y el profesorado.*
 - *la calidad de las prácticas externas.*
 - *la calidad de los programas de movilidad.*
- *El SIGC implantado dispone de procedimientos adecuados para atender a las sugerencias y reclamaciones.*
- *El SIGC implantado facilita el seguimiento del Título, así como la propuesta de modificaciones y acciones de mejora del Título, a partir del análisis de datos objetivos.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

Según el análisis de la documentación aportada por la universidad y la visita realizada al centro, se verifica que la institución dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad que ofrece información detallada a través de la página web de la universidad y que permite visualizar todos los documentos públicos relevantes para la gestión eficaz de los títulos, los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.

Entre otra documentación, se pueden consultar la memoria verificada, los informes de seguimiento, las modificaciones realizadas a la memoria verificada, el número de estudiantes matriculados, dedicación lectiva por estudiante, tasas de éxito y rendimiento, tasas de abandono, graduación y eficiencia, personal académico, recursos materiales y servicios, resultados, encuestas de satisfacción, encuesta de inserción laboral, y otros informes relevantes relacionados con la calidad del título.

Se constata la existencia de un informe de autoevaluación de seguimiento anual que se considera completo y que facilita el proceso de mejora continua del título. La información disponible relacionada con el seguimiento del título se considera de utilidad para los grupos de interés implicados y ha dado lugar a modificaciones menores en éste.

Por último, se verifica la existencia de una Comisión de Calidad del Título que analiza los datos obtenidos por el SGIC y decide, en su caso, las acciones futuras necesarias y los responsables de las mismas.

De igual modo se observa que la Comisión de Calidad del título analiza dicha información y propone medidas de mejora y asigna responsables de las mismas. Sin embargo, se recomienda la implantación de procedimientos concretos que definan el protocolo a seguir para realizar ese análisis de la información capturada y la futura propuesta de mejora.

En cuanto a mecanismos para evaluar y analizar la actividad docente del profesorado, se recomienda que la Universidad de León adecúe su modelo de evaluación al marco del Programa DOCENTIA en el que participa, y active su implantación de acuerdo con las recomendaciones que la Comisión de Seguimiento del Programa DOCENTIA le ha formulado, y tal como ha subrayado la Universidad en su escrito de alegaciones.

2.3. Evolución de la implantación del Título

Se han desarrollado acciones de mejora para dar respuesta a las recomendaciones recibidas en los informes de evaluación externa del Título.

Estándares:

- *Las recomendaciones de los distintos informes de evaluación han sido analizadas y, en su caso, se han incorporado efectivamente a la planificación y desarrollo del Título.*
- *Las actuaciones desarrolladas para dar respuesta a las recomendaciones han resultado adecuadas para solventar las deficiencias detectadas.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

El título ha sido evaluado por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) y las recomendaciones realizadas han sido respondidas y tenidas en cuenta.

No obstante y en relación a la recomendación realizada por parte de la agencia ACSUCYL en el informe de seguimiento sobre la inclusión de los currículos resumidos en el plan de estudios, se observa que no se ha llevado a cabo de forma completa. De modo adicional, durante la visita, los responsables del título informan que se están realizando las gestiones necesarias para que todos los currículos estén disponibles próximamente.

3. RECURSOS HUMANOS Y DE APOYO

Los recursos humanos, materiales y de apoyo necesarios para el desarrollo de las actividades previstas en el plan de estudios son los adecuados para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

3.1 Personal académico

El Título cuenta con profesorado suficiente y su cualificación y experiencia es la adecuada teniendo en cuenta las características del plan de estudios, las modalidades de impartición y las competencias que deben alcanzar los estudiantes.

Estándares:

- *El profesorado reúne los requisitos de cualificación académica exigidos para la impartición de la docencia en el Título y dispone de la adecuada experiencia docente, investigadora y/o profesional.*
- *El profesorado es suficiente y dispone de la dedicación necesaria para desarrollar sus funciones de forma adecuada, en especial considerando el número de estudiantes del Título y, en su caso, las modalidades de impartición.*
- *Se han cumplido los compromisos incluidos en la memoria de verificación en cuanto a los recursos de profesorado previstos (contratación, mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado, etc.).*
- *La institución pone a disposición del profesorado oportunidades y mecanismos para continuar su formación y actualización en su ámbito temático, con el objeto de mejorar la actividad docente y garantizar la competencia del profesorado.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

Analizada la información proporcionada por el centro, se considera que el personal académico del título es suficiente y reúne el nivel de cualificación académica requerida para el título.

De acuerdo con la memoria verificada, el número de profesores previsto para impartir el título es de 53 (7 Catedráticos de Universidad, 31 Titulares de Universidad o Titulares de Escuela Universitaria y 15 contratados), donde el 70% tiene la categoría de Doctor y el 30% tiene la categoría de Profesor Asociado. Estos datos han sufrido variación en el curso 2013/2014, donde el número real de profesores que imparten docencia es de 47 (2 Catedráticos de Universidad, 19 Titulares de Universidad o Titulares de Escuela Universitaria y 32 contratados), donde el 72% tiene la categoría de Doctor y el 28% tiene la categoría de Profesor Asociado.

Con respecto a la experiencia docente del profesorado se observa que más del 50% del personal funcionario (2 Catedráticos de Universidad, 19 Titulares de Universidad o Titulares de Escuela Universitaria) dispone de, al menos, 3 tramos docentes.

En la memoria verificada no se presentaron compromisos de contratación de profesorado, aunque en la posterior modificación que se realizó en 2011 para la implantación del CAG se introducía un compromiso en relación a la contratación de cuatro profesores asociados con dedicación al 100%.

Al analizar las evidencias proporcionadas se observa una reducción del 12% en el cuerpo docente, a pesar de que se ha incrementado el número de estudiantes del título. Esta reducción se justifica debido a la suspensión de los procesos de promoción y baja tasa de reposición durante los últimos años. No obstante, se verifica la contratación de 4 profesores asociados durante el último curso pasando a tener un total de 51 profesores.

Con respecto a la dedicación de los profesores y la distribución de éstos entre las distintas asignaturas, se observa que la mayoría de los profesores que imparten docencia en las asignaturas correspondientes al primer curso del título son profesores funcionarios, con dedicación completa y con una experiencia docente suficiente. Esto se valora positivamente debido a que las asignaturas impartidas en el primer curso implican el aprendizaje de las competencias básicas necesarias para la realización de las asignaturas de los siguientes cursos. De modo adicional, se observa que la mayor parte de las asignaturas optativas de tercer y cuarto curso son impartidas por profesores asociados, lo cual permite incrementar la relación de los estudiantes con el tejido empresarial del entorno. No obstante, se ha detectado que en la mayoría de asignaturas de primer curso el ratio profesor/estudiante es elevada al existir un único profesor asignado a un grupo de 100 estudiantes, lo cual podría influir de forma negativa en la atención a los estudiantes de primer curso.

Con respecto a la actividad investigadora, de la memoria verificada y las evidencias proporcionadas se verifica que un 20% de los profesores con categoría de Doctor tienen reconocidos dos o más sexenios de investigación.

La Universidad ofrece un Plan de Acción Tutorial (PAT) para los nuevos estudiantes que es dirigido y gestionado por dos profesores únicamente. El panel de expertos considera que es necesario motivar al profesorado a participar en el PAT para así establecer una ratio alumnos/profesor más razonable, aspecto que el centro expresa su intención de mejorar. Además, según la información analizada, se observa una alta tasa de abandono del título, no existiendo evidencia de acciones realizadas o procedimientos que intenten disminuir este dato.

Según la información facilitada en el informe de autoevaluación, se observa la existencia a nivel institucional de planes de innovación y mejora docente o de formación pedagógica de los profesores, así como la posibilidad de realizar cursos de formación online. En este sentido, cabe indicar que la mayoría de profesores que imparten docencia en el título han recibido cursos de formación relacionados con la utilización de la herramienta de docencia virtual Moodle.

Por otro lado, se detecta que la mayor parte de los profesores que imparten docencia en el título están en contacto de forma continua con las diferentes instituciones y empresas de la región, lo que facilita la posibilidad de actualizarse y realizar mejoras docentes en las diferentes asignaturas y así ampliar los conocimientos y capacidades de los futuros egresados.

3.2 Recursos de apoyo para el aprendizaje

Los servicios y recursos de apoyo puestos a disposición de los estudiantes son suficientes y adecuados para el logro de los resultados de aprendizaje previstos, en función de las características y modalidades de impartición del Título.

Estándares:

- *El personal de apoyo que ha participado, de una forma directa, en la implantación del Título ha sido suficiente y adecuado, en función de las características del Título y las modalidades de impartición.*
- *Se han cumplido los compromisos incluidos en la memoria de verificación en cuanto a los recursos de personal de apoyo (contratación, mejora de la cualificación, etc.).*
- *Los servicios de orientación académica y profesional responden a las necesidades del proceso de aprendizaje los estudiantes.*
- *Los recursos materiales disponibles (aulas, servicios bibliotecarios, laboratorios, etc.) coinciden con las previsiones especificadas y los compromisos*

adquiridos en la memoria de verificación.

- Los recursos materiales disponibles son suficientes y adecuados al número de estudiantes y a las características del Título.
- En el caso de modalidades semipresencial o a distancia, se garantiza que los recursos y servicios de apoyo son los adecuados para abordar las necesidades específicas de los estudiantes (infraestructuras y servicios tanto en el centro responsable del Título como en centros externos -centros de prácticas, empresas, centros asociados, etc.).

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

Según el análisis de la documentación aportada por la universidad y la visita realizada al centro, se verifica que el personal de apoyo que participa en las acciones formativas del título es suficiente y soporta de forma adecuada las actividades del personal académico vinculado al título. Por otro lado, cabe indicar que, durante de la visita, el personal de apoyo manifestó la necesidad de ampliar por parte de la universidad la formación necesaria para que este personal se pueda adaptar adecuadamente a las necesidades que plantean algunas asignaturas del título.

El título cuenta con 18 personas como personal de apoyo: 4 como responsables de la biblioteca de la escuela, 3 conserjes, 1 técnico de informática y 10 técnicos adscritos a los diferentes laboratorios de los departamentos que imparten docencia en el título. Tras la visita a las instalaciones y las entrevistas realizadas con el personal de apoyo, se considera suficiente el número de técnicos de apoyo y éstos soportan de forma adecuada la actividad docente del personal académico. Además, se observa que el 57% de los profesores que imparten docencia en el título considera adecuado el soporte que recibe del personal de apoyo, valorándolo con un 4 o 5 sobre 5.

Una vez finalizada la visita al centro se observa que el centro cuenta con los recursos materiales adecuados y suficientes para la correcta realización de las actividades formativas programadas en el título.

Según la información proporcionada en la memoria verificada, la escuela ofrece a los estudiantes un conjunto de aulas suficiente para la realización de las diferentes actividades docentes de tipo presencial. Todas las aulas disponen de los recursos básicos para impartir la docencia así como una cámara para la grabación de las clases magistrales con el fin de que los profesores puedan mejorar la experiencia educativa. De modo adicional, la escuela dispone de dos aulas de acceso libre con ordenadores para los estudiantes, además de un conjunto de laboratorios de programación, computadores, automática o aeronáutica que son utilizados para la realización de prácticas y TFG. En la biblioteca de la escuela los estudiantes disponen de un servicio de préstamo de ordenadores portátiles, notebook e iPad.

En este sentido cabe destacar la existencia del Centro de Investigación Cibernética, el cual ofrece unas instalaciones que permiten la sinergia entre estudiantes de distintos títulos, mejorando así algunas de sus competencias como futuros egresados.

Pese a que el título no se imparte en modalidad a distancia, la modificación que se llevó a cabo en 2011 introdujo la implantación del Curso de Adaptación al Grado (CAG) en modalidad semipresencial. Según las evidencias aportadas y las conclusiones obtenidas durante de la visita, se observa que la plataforma tecnológica de apoyo a la docencia facilita el correcto desarrollo de las actividades necesarias para la consecución del título a través del CAG. Además, la infraestructura de telecomunicaciones de la universidad ofrece un soporte adecuado para permitir el acceso a dicha plataforma. En la encuesta realizada a los estudiantes del CAG durante el curso 2014/2015 se observa una valoración positiva en relación a las diferentes plataformas docentes ofertadas (aul@unileon y Moodle), siendo el 83% de los encuestados los que valoran como 4 o 5 (en una escala de 1 a 5) el grado de satisfacción con respecto a dichas plataformas.

Por otro lado, las infraestructuras y los recursos utilizados por el título para la realización del Curso de Adaptación al Grado en su versión semipresencial se consideran correctos, aunque debería mejorarse el control sobre las actividades de evaluación de esta modalidad para garantizar el buen uso de los procedimientos de evaluación establecidos por la universidad.

Con respecto a los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y movilidad ofrecidos por la universidad a los estudiantes, se consideran suficientes en líneas generales, aunque, específicamente para el PAT, el número de profesores implicados es bajo, 2 docentes.

Según la documentación proporcionada, se observa que el número de personas encargadas de la gestión y coordinación de las prácticas externas es suficiente, ya que éstas son consideradas una asignatura más del plan de estudios. Además, la universidad tiene varios convenios con diferentes empresas de la zona que permiten a los estudiantes realizar prácticas externas en dichas empresas.

4. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se ha realizado un análisis de los principales datos y resultados de la implantación del Título y se ha valorado su evolución. Los resultados se adecúan a las

4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos

El desarrollo del plan de estudios ha permitido una correcta consecución de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes

Estándares:

- Se han puesto en marcha mecanismos para analizar si los estudiantes alcanzan las competencias definidas en la memoria de verificación. Las actividades de formación y evaluación son coherentes con los resultados del aprendizaje previstos.
- Los sistemas de evaluación de las materias o asignaturas permiten una valoración fiable de los resultados del aprendizaje pretendidos y son públicos.
- Los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes satisfacen los objetivos del programa formativo y los requisitos del nivel de la titulación especificados en el MECES.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

El título establece de manera satisfactoria unos resultados de aprendizaje adecuados y conformes a las competencias definidas en el plan de estudios. Una vez analizada la documentación aportada por la universidad, se observa que los resultados de aprendizaje incluidos en todas las guías docentes muestran un nivel de relación adecuado con las competencias del título y al mismo tiempo acorde con el nivel 2 del MECES en el que se enmarca el título a evaluar. Así, de las evidencias aportadas por la Universidad y de las entrevistas realizadas con los distintos grupos de interés, se evidencia por parte de los egresados del título la adquisición de conocimientos avanzados en su campo de estudio, la posibilidad de aplicar estos conocimientos, la capacidad de analizar información y extraer conclusiones, el saber desenvolverse en situaciones complejas aportando soluciones, la comunicación de conocimientos y metodologías, y la necesidad de formación y auto aprendizaje en el ámbito de la informática. Los resultados de aprendizaje, y por ende las competencias relacionadas, están distribuidas entre las diferentes asignaturas de una manera coherente, permitiendo avanzar de forma ordenada en la adquisición de las mismas.

Teniendo en cuenta la documentación proporcionada en relación a las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados en todas las asignaturas del plan de estudios, y en especial los de las asignaturas Métodos Numéricos y Estadísticos, Arquitectura de Computadores, Ingeniería del Conocimiento, Complejidad Computacional, Dirección de Proyectos y Seguridad Informática, se observa que las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan al objetivo formativo del plan de estudios expresado en la memoria verificada. De igual modo, todas las asignaturas cuentan con un desglose de los resultados de aprendizaje vinculados a las competencias definidas en el plan de estudios y que deben desarrollarse para cada caso. Además, se verifica que las metodologías formativas son conocidas de antemano, así como su duración estimada, y se realiza un balance adecuado entre actividades teóricas y prácticas dependiendo del carácter de cada asignatura.

Se observa que las actividades formativas y de evaluación están plenamente relacionadas e indicadas para los resultados de aprendizaje que deben alcanzarse.

Las actividades de evaluación se consideran correctamente definidas para cada asignatura, incluyéndose tanto actos evaluativos a partir de exámenes escritos como trabajos asignados realizados individualmente o en grupo, pasando por la valoración de las sesiones prácticas o la consideración de las tareas asignadas y presentadas en el aula. En este aspecto cabe indicar que las encuestas a los egresados muestran una alta satisfacción.

Para el caso de la formación semipresencial organizada en el contexto del Curso de Adaptación al Grado, se ha detectado que algunas asignaturas plantean actos evaluativos a distancia, utilizando para ello la plataforma de enseñanza virtual de la universidad. De las conclusiones obtenidas tras la visita al centro se detecta cierta falta de control en la identificación de los estudiantes durante este tipo de actos de evaluación. Se recomienda detallar el método de identificación tanto para los actos en tiempo real como para los que no lo son.

Por otro lado, se observa que un grupo significativo de profesores están involucrados en proyectos de innovación educativa que abarcan un grupo de asignaturas del título. En el contexto de estas iniciativas se enmarca el análisis de la formación en competencias transversales, como el caso del trabajo en grupo por parte de los estudiantes, incluyendo la organización de actividades evaluativas enfocadas a evidenciar el alcance de los resultados de aprendizaje vinculados.

4.2. Evolución de los indicadores del Título

La evolución de los resultados de rendimiento académico es adecuada y coherente con las previsiones del Título y con las características de su proceso de implantación.

Estándares:

- La evolución de los principales datos e indicadores del Título es adecuada a la tipología de los estudiantes, de acuerdo con el ámbito temático y el entorno en el que se inserta el Título.

- La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

Según la información proporcionada, se observan unas tasas de rendimiento, éxito y graduación adecuadas, y que, además, se mejoran año a año. Los datos aportados de forma adicional durante la visita corroboran dicha adecuación. En este sentido, se observa que la tasa de abandono durante el primer curso es del 20%, mientras que la global (al final del título) es del 35%. Este dato contrasta con la estimación que aparece en la memoria verificada, donde preveían una tasa de abandono global del 15%. De modo adicional cabe indicar que la tasa de abandono en el anterior título de Ingeniero Informático oscilaba siempre alrededor del 30-35% según el histórico disponible.

Por último, se detecta que los responsables del título están intentando mejorar esta tasa de abandono con una serie de acciones que se consideran adecuadas: un Plan de Acción Tutorial para acoger y acompañar a los nuevos estudiantes; acciones de información en los institutos de bachillerato para mejorar la adecuación de los estudiantes de primer curso; y disponibilidad de cursos cero para que los estudiantes de primer curso puedan mejorar sus posibles carencias en determinadas asignaturas antes de comenzar el plan de estudios.

4.3. Inserción laboral

La inserción laboral de los egresados es coherente con el contexto socioeconómico y profesional del Título.

Estándares:

- Se dispone de mecanismos para analizar y valorar:
 - El grado y calidad de la inserción laboral de los graduados.
 - La adecuación del Título a las necesidades socioeconómicas.
 - La adecuación del Título a las necesidades y requisitos de la profesión.
- La evolución de los indicadores de inserción laboral es adecuada considerando el contexto socioeconómico y las características del Título.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

El título de Graduado o Graduada en Ingeniería Informática de la Universidad de León sólo ha graduado dos promociones hasta el momento, por lo que se dispone de pocos resultados de encuestas de inserción laboral. No obstante, de las entrevistas realizadas con los responsables del título, los egresados y los empleadores, se deduce que la inserción laboral de los egresados es alta.

Tras la revisión de las alegaciones presentadas por la Universidad, se recomienda avanzar en la mejora de las encuestas de inserción laboral y su análisis.

4.4. Satisfacción de los agentes implicados

Se ha analizado la satisfacción de los estudiantes, profesorado, egresados, empleadores y otros grupos de interés, y muestra unos resultados adecuados.

Estándares:

- La satisfacción de los agentes implicados en el desarrollo del Título es adecuada.
- Se dispone de procedimientos para analizar y valorar periódicamente la satisfacción de estudiantes, profesorado, egresados, empleadores y otros grupos de interés, respecto al diseño, implantación y resultados del Título.
- Se adoptan medidas para mejorar la satisfacción de los grupos de interés.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

Del análisis realizado sobre los informes de las encuestas presentados como evidencias y de las entrevistas realizadas durante la visita, se deducen las siguientes valoraciones:

- Existe en líneas generales un grado de satisfacción adecuado en los colectivos de estudiantes, personal docente y personal de apoyo.

- Se observa, en general, un alto grado de satisfacción de los estudiantes con respecto a las asignaturas y el título. En concreto, en lo relativo a la satisfacción con la labor docente, cabe indicar que la satisfacción de los estudiantes es elevada, el 50% de los estudiantes encuestados la valora con 4 o 5 (en una escala de 1 a 5).

- El grado de satisfacción del personal docente con el título se considera elevado. El 60% de los miembros del cuerpo

docente valora con 4 o 5 (sobre 5) su satisfacción a la hora de impartir docencia en el título. Además, durante la visita no se detecta ningún tipo de deficiencias en cuanto a la organización de la docencia, el plan de estudios, la metodología utilizada para impartir la docencia, los diferentes sistemas de evaluación empleados y las instalaciones disponibles o recursos.

- En relación al personal de apoyo, el grado de satisfacción con el título es, en general, positivo. No obstante, durante la visita no se detecta una valoración positiva con respecto a los planes de formación y desarrollo profesional para este colectivo. En este sentido, se observa que el motivo de este hecho se debe a la falta de mecanismos para recibir bajo demanda formación específica para el puesto que desempeñan. Sin embargo, la formación de tipo general disponible para este colectivo se considera suficiente.

Sobre los recursos de apoyo, se observa que, en líneas generales, no son positivas. En los resultados del último año académico registrado, el 63% de los estudiantes valora con 3 o menos (en una escala de 1 a 5) la información y la orientación de los estudiantes de nuevo ingreso, mientras que el 90% valora con 3 o menos (sobre 5) la información recibida sobre becas y ayudas. Igualmente, un 88% valora con 3 o menos (sobre 5) la información recibida sobre los programas de movilidad. A pesar de estos resultados, durante la visita se detecta que la Escuela realiza a lo largo del curso una serie de eventos para publicitar los distintos programas de movilidad y también algunas jornadas para acercar la empresa a los estudiantes y futuros egresados, con objeto de mejorar su orientación profesional.

En cuanto a la formación recibida por el PDI, cabe indicar que el 60% de éste valora con 3 o menos (en una escala de 1 a 5) la formación ofrecida por parte de la institución, no cubriendo de esa manera sus necesidades formativas. En cambio, se observa que el 87% valora con 4 o 5 (sobre 5) la facilidad de acceso a la información que la institución ofrece sobre formación e innovación. Teniendo en cuenta estos datos, se considera necesario analizar por parte de los responsables académicos del centro si las actividades formativas ofrecidas para el profesorado que imparte docencia en el título a evaluar son útiles.

Por último, tanto de la información proporcionada como de las entrevistas realizadas, se observa que el grado de satisfacción de otros colectivos tales como egresados y empleadores es positivo, aunque se debe trabajar para obtener datos y encuestas de estos colectivos que sean significativas.

4.5. Proyección exterior del Título

Las acciones de proyección exterior del Título favorecen el logro de los resultados de aprendizaje previstos.

Estándar: Se fomentan las actividades de internacionalización y la participación en programas de movilidad, que muestran unos resultados adecuados a las características y previsiones del Título, en función del número de estudiantes.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

En relación a los diferentes programas de movilidad (SICUE, Erasmus+ y AMICUS) se detecta que, por lo general, la información relacionada no se presenta de forma fácilmente accesible a través de la página web del Título ni de la Escuela. En el caso del programa Erasmus+ se observa que dicha información puede ser consultada a través de la sección estudiantes de la página web de la universidad, pero no se observa información específica para el Grado referente al reconocimiento por movilidad o programas de ayuda.

5. VALORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

Aspectos valorados:

- Relación entre la áreas de mejora previstas y las fortalezas y debilidades detectadas.
- Congruencia entre el Plan de Mejora y las valoraciones y conclusiones incluidas en el resto del Autoinforme.
- Nivel de definición de los objetivos que se persiguen en los próximos años, y las acciones previstas para alcanzarlos
- Especificación de responsables, calendario e indicaciones de seguimiento de las acciones diseñadas.

Valoración global del Plan de Mejora

No evaluado

Firmado:

A handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, connected strokes that form a stylized representation of the name Isabel Velázquez Soriano.

Dña. Isabel Velázquez Soriano

Presidenta de la Comisión de Evaluación de Titulaciones