



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

Denominación del título Máster Universitario en Ingeniería Agronómica

Universidad Universidad de León

Fecha de emisión 5 de Junio de 2017

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 y de acuerdo con los criterios de evaluación recogidos en la "Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de los títulos oficiales de Grado y Máster" elaborada por ACSUCYL. Dicha Guía ha sido redactada de acuerdo con los protocolos de evaluación establecidos conjuntamente por las agencias de calidad universitaria, conforme a los "Criterios y Directrices para el aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior" y según lo estipulado en el art. 27 bis.3 del RD 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 mencionado documento de evaluación, que puede consultarse en la web de ACSUCYL.

Conforme al procedimiento establecido y como indica la normativa 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 recogidos en la Guía de evaluación anteriormente mencionada, la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL emite el presente Informe de Evaluación, con las siguientes consideraciones alobales.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO: FAVORABLE

CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN ESTA VALORACIÓN

La Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL ha comprobado que el plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con la última versión de la memoria verificada.

No obstante, a continuación se detallan deficiencias que necesariamente deben subsanarse y/o recomendaciones sobre las que la Universidad deberá pronunciarse durante el desarrollo del Título:

Se debe analizar la baja demanda del título para adecuar tanto su diseño como los perfiles de ingreso y

egreso a las necesidades socioeconómicas y profesionales que justifican el interés y la sostenibilidad de este Máster. Igualmente, se recomienda realizar este análisis conjuntamente con los grupos de interés de la titulación y teniendo en cuenta la oferta formativa existente en de la propia Universidad y en su ámbito geográfico de influencia.

Se recomienda establecer una metodología para homogeneizar y revisar la adecuación del contenido de las guías docentes -y la relación entre competencias, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación-conforme a lo previsto en la memoria verificada, así como realizar un seguimiento de su cumplimiento. Se recomienda garantizar el fácil acceso a la información relevante de la titulación a todos los grupos de interés mediante la coordinación y compleción de la información del título ofrecida en las páginas web de la Universidad y del centro. Además, se recomienda revisar la adecuación de la bibliografías propuestas, la información de las prácticas en laboratorio y la versión en inglés de las guías docentes.

Se recomienda definir los resultados de aprendizaje de manera menos condensada y más desagregada para facilitar la evaluación completa de su adquisición, y utilizar la redacción de los resultados de aprendizaje habitual mediante verbo que expresa una acción, contenido u objeto sobre el que el estudiante tiene que actuar y contexto o condiciones en las que se producirá la ejecución.

Igualmente se recomienda revisar en profundidad: la adecuación del tiempo que realmente tardan los estudiantes en realizar el Trabajo de Fin de Máster con respecto a lo aprobado en la Memoria de Verificación.

Se recomienda mejorar el desarrollo y aplicación de las competencias transversales de las asignaturas (precisión de objetivos, metodologías y sistemas de valoración) de modo generalizado y coordinado.

Se recomienda mejorar la coordinación docente, formalizar sus mecanismos y evidenciar su actividad. En concreto, se recomienda coordinar el desarrollo de las actividades del proceso enseñanza aprendizaje poniendo especial atención en el desarrollo de las Prácticas Externas y el Trabajo Fin de Máster.

Se recomienda avanzar en la implantación del Sistema Interno de Garantía de Calidad, mediante la puesta en marcha de procedimientos que analicen periódicamente la satisfacción de todos los grupos de interés incluyendo egresados, empleadores y PAS- respecto al diseño, implantación y resultados del título.

Se recomienda fomentar las actividades de internacionalización y la participación en programas de movilidad.

Finalmente, se valora positivamente el compromiso manifestado por la Comisión Académica de este Máster, en la fase de alegaciones, de poner en marcha las medidas oportunas para cumplir con las recomendaciones que figuran en este informe de evaluación.

DESGLOSE DE VALORACIONES POR DIMENSIONES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

I. GESTIÓN DEL TÍTULO

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 socioecnómicas 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:

Se considera que el título de Máster Universitario de Ingeniería Agronómica de la Universidad de León mantiene el interés académico, científico y profesional de acuerdo a las necesidades socioeconómicas y a los requisitos de la profesión regulada para Ingeniero Agrónomo. La Titulación mantiene el interés profesional y además está actualizada tanto a las necesidades socioeconómicas regionales como a los avances científicos y tecnológicos, de hecho las competencias fueron establecidas con la ayuda de los grupos externos de interés en el título.

Por otro lado, en la relación de oferta y demanda de las plazas se observa un fuerte desajuste, de manera que el número de estudiantes de nuevo ingreso es bajo (12 en el curso 2013/2014, 2 en el 2014/2015 y 8 en el 2015/2016), a pesar de las fuertes campañas de información y promoción dirigidas al futuro alumnado, hecho contrastado durante la visita del panel a la universidad. Se precisa una reflexión sobre la empleabilidad del entorno de la mano de los agentes externos a quienes se debe involucrar para poner en marcha programas generadores de la demanda del título. Se recomienda incorporar representantes de los grupos de interés externo a la toma de decisiones del título para ayudar a mantener su interés socio-económico del mismo.

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.

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

Justificación de la valoración:

En general, se observa que la gestión académica del programa formativo es correcta y que el plan de estudios se ha desarrollado e implantado conforme a la memoria verificada alcanzando los compromisos adquiridos.

Los criterios de admisión son públicos, se aplican correctamente y se adecuan con el perfil de ingreso deseado para la titulación. Tras la lectura de las evidencias presentadas y la visita a la universidad, se constata la existencia de un módulo de nivelación que se aplica para equilibrar los conocimientos previos de los estudiantes provenientes de las distintas especialidades del Ingeniero Técnico Agrícola.

Existe una normativa de permanencia, transferencia y reconocimiento de créditos, y se aplica correctamente.

La oferta de módulos, materias y asignaturas es acorde a lo establecido en la memoria verificada y sus posteriores modificaciones.

Se ha evidenciado la necesidad de mejora en el desarrollo y aplicación de las competencias transversales de las asignaturas (precisión en objetivos, las metodologías y métodos de valoración) de modo generalizado y coordinado. Este último apunte está considerado como especialmente importante.

El aspecto más trascendente a mejorar es el relativo a la coordinación docente del título. Así, aunque el título posee instrumentos y estructuras para su coordinación horizontalmente y vertical, los estudiantes manifiestan las dificultades de una elevada concentración de la carga de actividades así como en los horarios y en las pruebas de evaluación, y con la coordinación del profesorado en las asignaturas en las que participan. Estos desajustes han sido detectados por los coordinadores y se han tomado medidas para su solución, y también se han establecido mecanismos, como el PAT, para facilitar la coordinación e interlocución entre el alumnado y los responsables del título. También se ha establecido un calendario de trabajo del estudiante para coordinar su carga de trabajo a lo largo del curso.

En la visita a la universidad, los estudiantes manifestaron su deseo de disponer de una relación de TFM, lo antes posible en el curso, para poder desarrollarlo durante más tiempo. Se estima necesario que se controle por parte de los responsables académicos la duración del mismo y se adecue a las horas previstas en la Memoria de Verificación. De igual forma, durante la visita a la universidad, los responsables del título comentaron que, actualmente, se encuentran en un proceso de modificación de la normativa que regula el TFM.

Las prácticas externas (PE) son extracurriculares y constituyen uno de los puntos menos valorados por los alumnos, debido a la organización establecida para su realización. Se recomienda, coordinar el desarrollo de las actividades del proceso enseñanza-aprendizaje y poner especial atención en el desarrollo de los TFM y las PE.

Según la memoria de verificación y el autoinforme de renovación de la acreditación, se ha cumplido estrictamente el cronograma de extinción pasando del título Ingeniero Agrónomo .

Durante el curso 2013/2014 coexistieron el primer curso del máster con el segundo y último año, sin docencia del anterior título. Según lo indicado en el autoinforme, el procedimiento de extinción del actual Máster en Ingeniería Agronómica se recoge en el Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de León, en el punto (9.7) de los criterios para la extinción del título (código MP2008P_1.5). También aparece accesible para el estudiante en la web de la titulación, como calendario de implantación.

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.?).
- 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
- La institución garantiza que los resultados de aprendizaie son públicos y comprensibles

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente Justificación de la valoración:

La información que la Universidad publica es suficiente y adecuada, está fácilmente accesible y actualizada. Además, la publicidad del título ha sido difundida, también, por medio de redes sociales (Facebook y Twitter), en colegios profesionales, notas de prensa en medios de comunicación de ámbito regional y por envíos masivos de trípticos a graduados, junto con enlaces a la web del centro en la que se implementó un apartado para el Máster. La ULE y la Escuela cuentan con un programa de jornadas de acogida al inicio de cada curso. No obstante, se recomienda continuar tanto con las iniciativas de promoción del título como con la de homogeneizar la presentación de la web del título independientemente de la vía elegida para su consulta, bien sea la web del centro o de la Universidad, dado que el aspecto inicial varía si se accede por un sitio o por otro.

Tras la lectura de las evidencias disponibles y tras la visita a la Universidad de León, se constata la existencia de un coordinador del título que revisa la propuesta (realizada por el profesorado), de las Guías docentes de las asignaturas para solicitar, en su caso, las modificaciones necesarias. A pesar de ello, se han observado algunas diferencias en cuanto a la denominación y tipo de competencias entre lo aprobado en el Memoria de Verificación y lo publicado en las guías y, también, en cuanto a los acrónimos empleados para una determinada competencia. Se recomienda revisar las competencias que aparecen en la web del título para que coincidan, en todos sus extremos, con las e la Memoria Verificada.

Se observa una falta de revisión en profundidad de las guías dado que, en algunos casos, se ven párrafos enteros repetidos en la bibliografía recomendada, o una inadecuación de la extensión de las materias con los créditos disponibles y disfunciones en la denominación de las competencias. También faltan algunos CV del profesorado. No siempre las tutorías están bien definidas y algunos de los criterios y valores de ponderación importantes aparecen segregados en el

apartado de "otros comentarios y segunda convocatoria". Tampoco se detalla la información relativa a las prácticas en laboratorio ni existe guía docente para las Prácticas Externas, aunque si existe para el TFM. La versión en inglés de las guías está incompleta. Además, las guías docentes deberían indicar los módulos al que pertenecen al no organizarse las asignaturas por materias o coincidir con éstas.

Igualmente se recomienda avanzar hacia una mayor accesibilidad para todos los grupos de interés de la información relativa al seguimiento de los procesos de evaluación y los resultados e indicadores académicos de la titulación.

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.
- 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.
- Documentación del SIGC sobre los procedimientos de 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.
 - la inserción laboral de los graduados
 - el grado y calidad de la adecuación del título a las necesidades socioeconómicas
 - la adecuación del título a las necesidades y requisitos de la profesión.- el grado y calidad de la adecuación del título a las necesidades socioeconómicas
 - o la adecuación del título a las necesidades y requisitos de la profesión
- 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 parcialmente

Justificación de la valoración:

La titulación dispone de un Sistema Interno de Garantía de Calidad que está desplegado. En concreto, la Comisión de Calidad del Centro / Escuela es el órgano donde se encuentran representados los grupos de interés del Máster. Además, cuenta con un coordinador general de la titulación que es el encargado de organizar las acciones tutoriales, y que forma parte de la comisión académica del Máster, órgano muy importante en el seguimiento del título y puesta en marcha de las propuestas de mejora, de manera coordinada con la Comisión de Calidad.

Se ha verificado la existencia de procedimientos sistematizados para la recogida de datos que permiten valorar la satisfacción de los grupos de interés, fundamentalmente, mediante las encuestas de estudiantes (satisfacción con la docencia y estudios de satisfacción con el Máster), que si bien en algunos casos han tenido una baja participación, muestran datos reveladores y de gran valor para la toma de decisiones. Igualmente, los estudios de satisfacción con el PAT y de inserción laboral, se recogen datos de interés para la mejora de la titulación. Se recomienda poner en marcha mecanismos para incrementar la tasa de respuesta en las encuestas.

No se sabe si se han realizado encuestas para PDI de este Título ya que no se dispone de datos sobre su satisfacción.

Las prácticas externas también se encuentran analizadas en las encuestas de satisfacción con la enseñanza e inserción laboral. Se destaca positivamente el PAT como instrumento para el seguimiento y canalización de las cuestiones e incidencias relativas a los estudiantes.

No se ha podido comprobar, sin embargo, la existencia de encuestas de satisfacción a

empleadores, por lo que se recomienda poner en marcha los mecanismos correspondientes para efectuar dicho análisis. Se ha comprobado la existencia de una reflexión interna en el seno del Máster, a la hora de elaborar el autoinforme de la titulación, apoyado en dicha batería de datos e indicadores.

También por parte de la comisión de calidad del Máster, se verifica que existe un seguimiento y análisis de las incidencias que se detectan, como puede ser la falta de coordinación del profesorado en algunas de las asignaturas, puesto de manifiesto por los estudiantes.

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.

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.

- 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

Justificación de la valoración:

A pesar de que no existen recomendaciones específicas para este título en los informes externos de evaluación, se han tenido en cuenta y se han implementado medidas y acciones que dan respuesta a recomendaciones propuestas en informes internos y en informes de evaluación externa realizados a otros títulos de la misma Universidad y que podían aplicarse al título por extensión, lo que se considera oportuno y muy positivo.

Así, tal y como se recoge en el informe de Autoevaluación para la renovación de la acreditación, se han planificado acciones conducentes a la mejora de la accesibilidad a la información pública del título por parte de los estudiantes, a la visibilidad del sistema de recogida de sugerencias y a las propuestas referidas a la recomendación de poner a disposición un CV breve del profesorado. Igualmente, se han establecido acciones de mejora de la visibilidad del título con la intención de aumentar el número de estudiantes de nuevo ingreso, proponiendo y desarrollando jornadas informativas a los estudiantes de grado, la promoción en centros de bachillerato y FP y la mejora e intensificación de la participación en redes sociales. Estas acciones de promoción se mantienen aún en el plan de mejora.

A pesar de todo ello, se recomienda analizar si el plan de estudios de Máster en Ingeniería Agronómica tendrá una demanda suficiente a lo largo del tiempo. La argumentación aducida en la memoria de verificación establece un horizonte de matrícula semejante al título del ciclo (52 de media), al que sustituye, simplemente a la espera de la continuación de los estudios de los estudiantes actuales matriculados en el título de Grado precedente. Sin embargo, la situación actual de una oferta elevada de plazas en el contexto de la Comunidad Autónoma de Castilla y León y nacional, un incremento de los costes de matrícula, mayor interés o demanda por títulos especializados y una menor visibilidad de capacidades de los profesionales, puede desmotivar al alumnado a continuar esta titulación. Ésta menor visibilidad de las capacidades profesionales de los egresados de este Máster, respecto al título de Ingeniero Agrónomo, fue también puesto de manifiesto por los egresados y profesionales durante la visita del a este Título.

II. RECURSOS

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.).
- Los servicios de orientación académica y profesional responden a las necesidades del proceso de aprendizaje de los estudiantes. Además, se trata de servicios accesibles al estudiante y se les informa de su existencia.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

De acuerdo con lo expresado en la Memoria de Verificación, en el informe de Autoevaluación y en las evidencias disponibles, el profesorado del título posee una amplia experiencia docente, realiza investigación y tiene una presencia notable en el entorno socioeconómico. Así, en la tabla del PDI que imparte docencia en el título, se puede comprobar que el 97% son doctores (todos salvo un solo profesor de 38, que es PTEU), su docencia está muy consolidada (133 quinquenios) y con niveles de reconocimiento de investigación razonables (68 sexenios). Además, de la encuesta de ?satisfacción del estudiante con la enseñanza e inserción laboral?, del curso 2013/2014, se deduce que el alumnado está muy de acuerdo con las características del profesorado.

Según la memoria de verificación y las evidencias de los listados de profesorado de los últimos cursos, los niveles de la plantilla se han mantenido desde el comienzo de la implantación, habiendo pasado de 42 a 38 profesores que, en la actualidad, imparten docencia.

Las cargas lectivas personales son moderadas, con solo 3 personas por encima de los 25 créditos y tan solo uno por encima de los 30 créditos de dedicación. Por tanto, se considera una plantilla abundante para abordar la docencia.

La Universidad dispone de un Plan de Formación docente del profesorado y, adicionalmente, el centro también organiza cursos con la misma finalidad. En el autoinforme se afirma que la mayoría de profesores participa en cursos de formación, pero sin datos concretos. Se recomienda insistir al profesorado sobre la necesidad de una formación continuada en las metodologías activas docentes y en los sistemas de evaluación de competencias por procedimientos de evaluación continua, así como llevar a cabo acciones de control de dicha formación.

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:

- Los recursos materiales disponibles son suficientes y adecuados al número de estudiantes y a las características del Título.
- Los recursos materiales disponibles (aulas, servicios bibliotecarios, laboratorios, etc.) coinciden con las previsiones especificadas y los compromisos adquiridos en la memoria de verificación.
- 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. Además, se trata de servicios accesibles al estudiante y se les informa de su existencia.
- 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:

La memoria de verificación, el informe de Autoevaluación y lo observado en la visita del panel a la Universidad coinciden en la suficiencia de los recursos materiales disponibles. Así, se constata la existencia de un catálogo detallado de los recursos materiales disponibles, consistente en la aulas y seminarios de docencia regular y reglada, laboratorios, servicios comunes, aulas de informática, campo de prácticas, recursos bibliográficos, apoyo a la enseñanza (TICs), y otros servicios generales de la ULE, que garantizan el desarrollo formativo y de investigación de los agentes académicos del título. Además, en la página web de la Escuela, se incluyen servicios de relevancia como el Instituto de investigación de la viña y el vino, el laboratorio de diagnóstico de plagas y enfermedades o los huertos ecológicos. De gran interés es la finca denominada ?La Vega de Armunia? con un campo de prácticas, de aproximadamente 16 hectáreas, que se ubica en el propio complejo de la Escuela Superior y Técnica de Ingeniería Agraria. Además, y ante la demanda de los alumnos del título, se han renovado los recursos informáticos con el cambio de todos los equipos informáticos de sobremesa del aula de informática de la ESTIA, en el curso 2015/2016. Tanto la valoración del alumnado, como del PDI y del PAS, sobre el grado de satisfacción que le merecen los aspectos generales de las infraestructuras y recursos, coinciden en una valoración elevada. También existen procedimientos para la gestión de materiales y servicios para el centro (MP2008P_4), que establecen los mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios.

Existe un amplio elenco de programas de orientación académica y profesional que se pueden buscar a través de la página general de la web de la ULE, por medio de la sección estudiantes con servicios en línea y con la carpeta que los centralizan: Servicios universitarios. Estos servicios entre otros conducen a los del C.O.I.E. (Centro de Orientación e Información del Empleo), hecho que permite informarse sobre acciones y programas de extensión profesional. Si se recurre y observa la encuesta de ?satisfacción de los Estudiantes con la Enseñanza e Inserción Laboral del curso 2013/2014?, en la primera tanda de preguntas sobre la información y orientación de los servicios, el alumnado está de acuerdo con la información académica y del funcionamiento del centro en general, aunque valora en menor medida la información recibida sobre ?salidas profesionales, los objetivos y competencias del título, programas de movilidad, sobre alojamientos, becas y ayudas o sobre bolsas de trabajo?. En la visita del panel a la ULE, los responsables del Máster confirmaron la detección de este extremo y la puesta en marcha de medidas ya integradas en el plan de mejora del título.

III. RESULTADOS

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 previsiones y características del Título

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:

- 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.
- Los sistemas de evaluación de las materias o asignaturas permiten una valoración adecuada de los resultados del aprendizaje pretendidos y son públicos.
- Las actividades de formación y evaluación son coherentes con los resultados del aprendizaje previstos.
- Se han puesto en marcha mecanismos para analizar si los estudiantes alcanzan las competencias definidas en la memoria de verificación.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

Si bien las competencias se encuentran claramente definidas en la memoria verificada y en las guías docentes de las asignaturas, sería necesario desagregar en mayor grado los resultados del aprendizaje, que se han encontrado excesivamente condensados para facilitar la evaluación completa de su adquisición. Se recomienda definir dichos resultados de aprendizaje de la manera habitualmente utilizada: un verbo que expresa una acción, un contenido u objeto sobre el que el estudiante tiene que actuar y un contexto o condiciones en las que se producirá la ejecución. Los verbos utilizados serán unos u otros en función de la complejidad de la materia, el grado de profundización requerido o el nivel de autonomía exigido al estudiante.

No obstante, el plan de estudios contiene y ha desarrollado todas las competencias establecidas en la orden CIN 325/2009 y en el MECES.

Respecto a los Trabajos de Fin de Máster (TFM), la Universidad dispone de un reglamento aplicable para la tramitación, desarrollo académico y evaluación de éstos, aunque, al tratarse de un título que habilita para profesión regulada, tiene en cuenta lo expuesto en la orden CIN/325/2009, como así recoge la citada normativa. A la vista de los siete TFM ya presentados, se observan ciertas diferencias tanto en la naturaleza como en el contenido de los mismos, de manera que en alguno de éstos no parece poder aportarse un mayor nivel de adquisición, de alguna competencia, al obtenido en las asignaturas correspondientes, como es el caso de la competencia general 7, definida como G02 - Capacidad para diseñar, proyectar y ejecutar obras de infraestructura, los edificios, las instalaciones y los equipos necesarios para el desempeño eficiente de las actividades productivas realizadas en la empresa agroalimentaria. En la visita a la ULE, los responsables del título y los propios estudiantes comentaron la existencia de una comisión encargada de revisar la normativa del TFM.

En cualquier caso, se considera que la consecución de los resultados del aprendizaje es adecuada, aunque mejorable.

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 parcialmente

Justificación de la valoración:

La evolución de los indicadores del título es positiva y adecuada conforme a lo establecido en la memoria verificada, excepto en el caso del número de estudiantes de nuevo ingreso. Así, aunque la tasa de graduación no ha podido ser calculada, la tasa de rendimiento es de un 93 % frente a una previsión del 65%, la de abandono actual, de un 17%, es fruto de la baja de dos alumnos de los doce primeros matriculados y algo superior a la previsión inicial del 15%, y finalmente, la tasa de eficiencia del 100%, es superior a la previsión del 75%. El indicador que no se corresponde

con las previsiones efectuadas para la verificación del título es la relación entre la oferta anual (60) y los alumnos de nueva matriculación (12, 2 y 8 alumnos en los últimos tres cursos). En primer lugar, ?la asíncrona implantación de la titulación por las diferentes universidades, la apertura de nuevos centros, el desconocimiento y confusión en la sociedad sobre la nueva denominación de la titulación y la equivalencia de las atribuciones profesionales con Ingeniero Agrónomo?, son las razones que, de acuerdo con las manifestaciones de los responsables del título durante la vista, justifican una baja matriculación. En segundo lugar, se espera que ?Grado de Ingeniería Agraria? implantado en el curso 2014/2015, y todavía sin egresados, sea potencialmente la fuente de candidatos a cursar este título.

Existen encuestas como la de ?satisfacción de los estudiantes con la enseñanza e inserción laboral (Curso 2013/2014)? y la realizada a todos los egresados del máster universitario en ingeniería agronómica (junio 2016) que permiten contrastar su opinión sobre los indicadores del título. Respecto a la primera se valora el nivel de formación obtenido como positivo (de acuerdo) en la mayor parte de los aspectos de formación y habilidades transversales, salvo para ?formación práctica, la habilidad de manejo y consulta de la documentación?, y del ?conocimiento de idiomas extranjeros?, en los que la valoración es de "indiferente". Con respecto a la encuesta a los egresados, éstos manifestaron que la repercusión en su actual o último trabajo, el nivel de formación y las competencias adquiridas, es muy alta, opinión que fue ratificada por los egresados presentes en la entrevista con el panel. Estas opiniones contrastan con las de un egresado, que hizo llegar su opinión al panel, que apuntaba la necesidad de una mayor duración del Máster y una dudosa orientación práctica del Máster.

Se espera que los próximos cursos, cuando se normalice la matrícula, se puedan obtener datos más amplios para algunos de los indicadores y una mayor fiabilidad de las respuestas de las encuestas. Los datos resumidos en las tablas publicadas deberían tener una comparación no solo con los valores medios de las titulaciones del campus o del conjunto de la universidad, sino con sus homólogas en el entorno geográfico de influencia.

4.3. Inserción laboral

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

Estándares:

• 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:

La universidad (SIGC de la ULE) cuenta con mecanismos para evaluar el grado y calidad de la inserción laboral de los egresados, El propio centro ha puesto en marcha una encuesta telefónica con esta finalidad. La predicción de la adecuación y evolución, hasta el momento, a través de las encuestas es inexacta por la escasa representatividad de los datos de inserción laboral, debido a lo limitado de la población y a una muestra escasa. De todos los modos, en la sección de inserción laboral y sobre una muestra de 7 egresados, resulta que el 57% trabaja en la actualidad, el 29% no trabaja en la actualidad pero sí ha trabajado y el 14% no trabajada en la actualidad ni ha trabajado. También hay que tener en cuenta que algunos de los egresados, como quedó de manifiesto durante la vista, continúan sus estudios, fundamentalmente, con la realización de su tesis doctoral. Por otro lado, se recalca, en la memoria de verificación, que el diseño del Máster y su plan de estudio se fundamentó en criterios y principios que se adecuaban a los requisitos socioeconómicos y laborales de la profesión. Se conoce, por medio de un estudio del Ministerio de Educación, que los datos otorgaban una empleabilidad del 70% en el cuarto año tras la finalización de los estudios, para los ingenieros Agrónomos en la Universidad de León.

Se recomienda integrar, en las estructuras del título, a agentes representantes de los grupos de interés externo para que ayuden a mantener el interés socioeconómico y profesional del mismo. Igualmente, se recomienda a la Universidad revisar la conveniencia de poner en marcha los mecanismos necesarios para obtener datos de inserción laboral tan pronto como se produzcan egresados en un determinado título.

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 adoptan medidas para mejorar la satisfacción de los grupos de interés.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

En la información sobre ?la valoración de la satisfacción del alumnado?, se considera que los aspectos académicos del título son favorables y, con resultados interpretados a partir de la encuestas de ?satisfacción de los estudiantes con la enseñanza e inserción laboral del Curso 2013/2014?, en concreto en las ?Cuestiones generales?, un 71 % de los entrevistados volvería a estudiar el mismo Título, si tuviese que elegir de nuevo. Así, en el tercer bloque de cuestiones (B03) se analiza la relación de satisfacción del alumnado con el plan de estudios y, teniendo en cuenta lo escaso de la muestra, se obtuvo una valoración de "de acuerdo" con la mayoría de las cuestiones. Se destaca como indiferente las cuestiones 8, ?consecución de las competencias previstas? y 11, ?adecuación entre formación recibida y objetivos de la titulación?. En la entrevista con el panel, los estudiantes ratificaron los resultados de las encuestas, aunque manifestaron su deseo de que los horarios de las actividades presenciales se desarrollaran por las mañanas en vez de por las tardes, como se programan en la actualidad, algo en lo que, sin embargo, los egresados empleados discrepaban debido a la mayor posibilidad de asistencia a clase en horarios de tarde. Sin embargo, la valoración del PDI y del PAS no ha podido ser interpretada al no poder encontrarse las encuestas correspondientes a estos colectivos.

Se recomienda la realización de encuestas a todos los grupos de interés, internos y externos, del título. También es de interés el acceso al "Informe del Estudio sobre la Satisfacción del Estudiante con la Enseñanza e Inserción Laboral del curso 2015".

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
- Los resultados sobre la movilidad son adecuados a las características y previsiones del mismo, en función del número de estudiantes.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

Según el informe de renovación de la acreditación y las webs de la Universidad y la Escuela, se cuenta con estructuras e instrumentos para facilitar la movilidad nacional e internacional del profesorado y estudiantes, de acuerdo a relaciones con empresas y universidades internacionales, a las colaboraciones de los trabajos de investigación y, especialmente, los programas de movilidad. Así, desde la Web de la ESTIA se promueven los programas de

movilidad con destinos, plazas, duración y condiciones para Erasmus+, AMICUS 2016/2017 o ERASMUS Prácticas, aunque no se aprecian destinos específicos para el Máster y tampoco información de los realizados hasta el momento. De la información disponible, se deduce que no hay peticiones de movilidad de estudiantes en el máster, hecho que se justifica en la corta duración del título y en una proporción importante de estudiantes que trabajan durante los estudios, hecho que dificulta su participación en este tipo de programas. En la encuesta sobre la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza (2013/2014), éstos requieren un mayor grado de ?información sobre programas de movilidad? en relación con la información y orientación recibida.

Además, existe un plan de internacionalización que incluye a todos los grupos de interés, coordinado desde la Universidad por coordinadores para movilidad internacional y nacional, en una comisión para programas de movilidad. La escuela tiene en la internacionalización un punto fuerte de dedicación, al estar liderando proyectos de innovación docente para implantar el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua Extranjera, y a que existe una importante dedicación de los docentes con el entorno internacional en su trabajo, dirección de tesis externas, participación en proyectos y publicaciones internacionales.

Se recomienda continuar impulsando las acciones de movilidad, ya que ayudan a alcanzar en mayor grado algunas competencias y que podría facilitar la empleabilidad de los egresados.

CONSIDERACIONES SOBRE EL PLAN DE MEJORA

Aspectos considerados:

- Relación entre la áreas de mejora previstas y las fortalezas y debilidades detectadas.
- Congruencia entre el Plan de Mejora y las valoraciones y conclusiones incluídas 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.

El plan de mejora resume las acciones de mejora como propuestas o en vías de ejecución, relativas a buena parte de las deficiencias detectadas a lo largo de la puesta en marcha del Título. Algunas de ellas son: de promoción del título, de coordinación de la evaluación de asignaturas y actividades formativas, de mayor participación de los estudiantes en el desarrollo del título o de información sobre la orientación profesional y laboral.

Así, el análisis de la situación se hace en función de una relación de fortalezas y debilidades que resume correctamente las principales características de la evaluación realizada en el informe de renovación de la acreditación. Se incide en la satisfacción sobre la calidad del profesorado y de los métodos docentes, o la necesidad de mejora de coordinación del profesorado y asignaturas, pero se obvia la indiferencia o desacuerdo del alumnado en algunos aspectos relacionados con la información y asesoramiento que se recibe en general. Por lo demás, se encaja perfectamente con el análisis realizado y es congruente con gran parte de las mejoras y recomendaciones propuestas en esta acreditación.

Los objetivos están bien definidos, poseen plazos de ejecución y desarrollo razonables, y se especifica claramente a quién corresponde la responsabilidad de su ejecución y seguimiento.

Se recomienda completar el plan de mejora con aspectos tales como la revisión de las guías docentes, la definición de los resultados de aprendizaje en las mismas, la introducción de agentes externos en las comisiones de decisión del título, las acciones de movilidad y algunos otros ámbitos peor valorados por los grupos de interés como pueden ser los servicios de reprografía del centro. Se ha de considerar particularmente en el plan, las mejoras que se reflejan en las encuestas de satisfacción e informes del PAT (planificación de las enseñanzas y coordinación docente).

Firmado:

Dña. Isabel Velázquez Soriano

Presidenta de la Comisión de Evaluación de Titulaciones