



## AUTOINFORME GLOBAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS

### Datos de Identificación del Título

<b>Universidad de Sevilla</b>	
<b>Grado en Ingeniería Agrícola</b>	
ID Ministerio	2502297
Curso académico de implantación	10/11
Web del Centro/Escuela de Posgrado	<a href="http://www.us.es/centros/propios/centro_36">http://www.us.es/centros/propios/centro_36</a>
Web de la Titulación	<a href="http://www.us.es/estudios/grados/plan_198">http://www.us.es/estudios/grados/plan_198</a>
Convocatoria de renovación de acreditación	2015-16
Centro o Centros donde se imparte	E.T.S. de Ingeniería Agronómica

### I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE.

**Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.**

#### ANÁLISIS

##### Difusión Web y otras acciones de difusión y publicidad del título

Hoy en día la principal vía de difusión del Grado en Ingeniería Agrícola de la Universidad de Sevilla es Internet. En la página web de la Universidad de Sevilla (US, en adelante) se puede encontrar la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA, en adelante) en el listado de centros propios, donde se ofrece información general sobre la Escuela y los títulos impartidos (Evidencia: [http://www.us.es/centros/propios/centro\\_36](http://www.us.es/centros/propios/centro_36)). Asimismo, la página web que la Universidad de Sevilla tiene reservada para el título de Grado en Ingeniería Agrícola contiene toda la información pública relevante, para todos los grupos de interés, sobre el programa formativo y los resultados alcanzados más relevantes así como sobre el Sistema de Garantía de Calidad (Evidencia: [http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_198](http://www.us.es/estudios/grados/plan_198)). Además se puede obtener una información más detallada del título en la página web de la ETSIA (Evidencia: <http://centro.us.es/etsia/>). En esta página se puede encontrar información actualizada tanto de carácter general (calendario académico, normativa, etc.) como otra de carácter específico (calendario de exámenes por cursos, horarios y grupos, guía del curso ETSIA, actos que se celebran en la Escuela, etc.). En el caso de la guía del curso, este documento también es editado en papel, a petición de más del 90% del alumnado, de forma que se distribuyen entre los mismos y sirve como documento de consulta y trabajo diario. En la página web del Centro (enlaces de interés) también se pueden encontrar videos informativos de la titulación,

recientemente actualizados, tanto en castellano como en inglés, que igualmente se han difundido por redes sociales (Evidencia: <https://www.facebook.com/UniversidaddeSevillaoficial/videos/10153798019201383/>). La Universidad de Sevilla mantiene actualizada regularmente la información pública disponible de todos los títulos oficiales de Grado y Master que ofrece en su catálogo de titulaciones, siendo responsable directo el Secretariado de Seguimiento y Acreditación del Vicerrectorado de Ordenación Académica. La información es presentada de forma que cubra las necesidades de información de la comunidad universitaria y la sociedad en general, pero orientada de forma relevante de cara al estudiante, de forma que le facilite la elección de sus estudios y le mantenga informado de todo lo relacionado con los mismos. Cada título contiene en su página web la información más relevante incluida en la memoria verificada y en el RUCT ajustándose al cumplimiento del “protocolo de evaluación de la información pública disponible” para el seguimiento de los títulos universitarios, recogido en el anexo I de la guía editada por la Agencia Andaluza del Conocimiento en su versión 03.

Es una información abierta y visible para todos los grupos de interés, con una estructura que permite un fácil acceso a la misma (<http://www.us.es/estudios/index.html>) y que se complementa con la ofrecida en la web propia del Secretariado (<http://at.us.es/documentacion-referencia>) donde se explicita todo lo referido al Sistema de Garantía de Calidad, así como las Guías emitidas por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la AAC y relacionadas con los procesos de verificación- modificación-seguimiento-acreditación de los títulos oficiales.

Una importante línea de actuación institucional de la ETSIA relacionada con la difusión y publicidad de sus títulos, es ofrecer a los alumnos pre-universitarios que estén interesados en cursar el Grado en Ingeniería Agrícola la información que necesiten sobre aspectos tales como los contenidos de la titulación, sus características, salidas profesionales que ofrecen, competencias y habilidades que se adquieren, programas de intercambio de alumnos con otras Universidades españolas y europeas, programa de prácticas en empresas, etc. Esta labor de información y difusión se hace de varias formas:

1. Cada curso académico, a partir del mes de diciembre, nos ponemos en contacto con los centros públicos y privados de la provincia de Sevilla que imparten enseñanzas pre-universitarias (bachillerato, ciclos formativos, etc.) al objeto de ofrecerles la posibilidad de que algún miembro del equipo directivo se desplace hasta sus instalaciones para impartir una charla informativa a sus alumnos y repartir folletos del Grado que impartimos, o bien gestionar las vistas de los mismos al Centro (Evidencia 6.3: folleto informativo Grado).
2. Salón del Estudiante: Cada mes de abril y en colaboración con el Vicerrectorado de Estudiantes, la ETSIA participa con un stand en esta actividad en las instalaciones deportivas de los Bermejales, donde los más de 15000 alumnos de enseñanzas pre-universitarias (bachillerato, ciclos formativos, etc.) que asisten a dicho Salón pueden conocer de primera mano características de la titulación (Evidencia 6.4: Fotografías de salón del estudiante).
3. También hemos participado en todas las Mesas Redondas para alumnos de bachillerato que ha organizado el Servicio de Acceso de la Universidad de Sevilla en el Área de Arquitectura e Ingeniería (<http://estudiantes.us.es/mesas-redondas>).

Según los datos acumulados desde el curso 2011-12 al 2014-15, se observa que el acceso a la información del título disponible en la web ha ido oscilando según los años sin una tendencia clara. Es de reseñar que el alumnado cada vez tiene a su disposición más fuentes donde obtener información referida al Título (folletos y pantallas informativas del Centro, guías de curso, cartelería, plataformas de enseñanza virtual así como atención personalizada) y que la web sigue siendo una de otras fuentes disponibles. Especialmente para el alumnado es la información relativa al funcionamiento de las asignaturas (exámenes, entrega de trabajos, tutorías, etc.) que se canaliza a través de la plataforma de enseñanza virtual que es utilizada prácticamente en todas las asignaturas (más del 98% en el curso 2014-15). La opinión de los estudiantes, profesorado y del personal de administración y servicios sobre la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente del título en la web se ha ido incrementando a lo largo de los años de implantación del Grado en Ingeniería Agrícola, siendo mejor en el curso 2014-15 la opinión del personal de administración y servicios (8.38 sobre 10) que la del profesorado (7.67) y que la de los alumnos (5.51) (Evidencias 6.1 y 6.2: Información Pública Disponible).

Las evidencias exigidas e imprescindibles para la Renovación de la Acreditación son todas suministradas y ponen de manifiesto de que la institución dispone de los mecanismos necesarios para poder comunicar a los grupos de interés que el proceso seguido garantiza su calidad.

#### **Tipo de informes disponibles, normativas y reglamentos**

Se localizan en el portal todos los Reglamentos por los que se rige la Universidad de Sevilla (Evidencia: <http://servicio.us.es/secgral/reglamentos-generales>), así como las Normativas académicas (Evidencia: <http://servicio.us.es/secgral/nd-actividades-docentes>, con un enlace directo creado en la página web del secretariado. Quedan especialmente recogidas en la sección correspondiente de cada título (Evidencia: [http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_198](http://www.us.es/estudios/grados/plan_198)) la normativa sobre el Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos, así como la normativa de prácticas externas. Asimismo en esta última página web se encuentran disponibles en el apartado de Sistema de Garantía de Calidad todos los Autoinformes de seguimiento del Grado en Ingeniería Agrícola, así como los Informes de seguimiento emitidos por la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA), organizados por convocatorias.

En la página web del centro están publicadas las disposiciones que regulan las cuestiones más relevantes para los estudiantes actuales y futuros del Grado en Ingeniería Agrícola. En la pestaña “estructura y organización” aparece un epígrafe denominado normativa donde se recoge la normativa de la ETSIA (reglamento de la ETSIA, y reglamento del aula de informática) y la principales normativas de la Universidad. En la pestaña “docencia” se recoge la normativa del trabajo fin de grado (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/trabajo-fin-de-grado/normativa-tfg>) del Grado en Ingeniería Agrícola, y en la pestaña “Relaciones Externas” aparece la normativa interna de prácticas en empresa de la ETSIA (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/images/pdfs/reglamentopracticaseexternas.pdf>).

En la web de la escuela también se pueden encontrar disponibles los informes anuales de la Comisión de Garantía de Calidad del Título Grado en Ingeniería Agrícola desde el curso 2010-11 (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/calidad/sistema-de-garantia-de-calidad>).

#### **Mecanismos de actualización de la información relativa a: calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas,...**

Tras su aprobación, la información referida es suministrada desde el órgano correspondiente (Escuela, Departamentos) a los servicios centrales de la Universidad que se encargan de actualizar en la web antes del comienzo de las clases. A lo largo de todo el curso académico, esta información es revisada y siempre adaptada a la realidad con objeto de facilitar el acceso, la visibilidad y la disponibilidad para los diferentes grupos de interés. Periódicamente, se realizan mecanismos de actualización sobre:

- Las guías docentes, programas de asignaturas y proyectos docentes, previamente aprobados por los Departamentos, son revisados y actualizados anualmente, en una fecha establecida, a través de la aplicación de gestión de programas de asignaturas y proyectos docentes ALGIDUS (Evidencia: <https://algidus.us.es/login.jsp>) y se pueden visualizar en la web de la US (Evidencia: [http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_198?p=7](http://www.us.es/estudios/grados/plan_198?p=7)).
- Una vez cargados los datos académicos de cada curso en la aplicación NEOPLAN (Evidencia: <http://servicio.us.es/ordenacion/php/neoplan/#>), la organización docente se realiza a través de los diferentes departamentos implicados en la docencia del Título, en colaboración con la Subdirección de Ordenación Académica de la ETSIA. Una vez aprobados en Junta de Centro, cada departamento sube la asignación docente a la plataforma UNIVERSITAS XXI y se envía a Ordenación Académica (Evidencia: <https://uxxi.us.es/ac>).
- Las actividades formativas se realizan cada curso académico cuando se revisan los proyectos docentes de cada asignatura. Los coordinadores de cada asignatura actualizan en la aplicación ALGIDUS (Evidencia: <https://algidus.us.es/login.jsp>) el proyecto docente una vez aprobado por los Departamentos. Además, el profesorado de cada asignatura actualiza dichas actividades formativas a través de la Plataforma de Enseñanza Virtual (Evidencia: <https://ev.us.es/>).
- La gestión de las prácticas externas (listado de centros, asignación de alumnado) se realiza a través de la

plataforma ICARO (Evidencia: <https://icaro.ual.es>). En cada curso académico se renuevan los convenios de prácticas, se incluyen nuevos convenios, se extinguen otros y se asigna el nuevo alumnado a cada centro de prácticas. El listado de centros de prácticas se puede visualizar en la web del Secretariado de Prácticas en Empresa y Empleo de la US (Evidencia: <http://servicio.us.es/spee/listado-empresas>).

Una vez aprobados en Junta de Centro, la ETSIA utiliza el sitio web de la Escuela (Evidencia: <http://centro.us.es/etsia/>) para actualizar en cada curso los calendarios académicos y de exámenes, los horarios y organización docente y las actividades formativas. La información actualizada sobre calendarios se realiza a través de la Subdirección de Ordenación Académica que publica el calendario académico (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/calendario>) así como los horarios y el lugar de impartición de las clases del Grado (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/horarios>) y las fechas de exámenes (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/examenes>). Toda esta documentación también es publicada en la guía de curso de la ETSIA y en tabloneros y pantallas informativas habilitados al efecto. Existen también listas de distribución de estudiantes ([alumnos\\_etsia@listas.us.es](mailto:alumnos_etsia@listas.us.es)), PDI ([pdi\\_etsia@listas.us.es](mailto:pdi_etsia@listas.us.es)) y PAS ([pas\\_etsia@listas.us.es](mailto:pas_etsia@listas.us.es)) a las que se envía información de actividades y enlaces a la web.

### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. - En la página web del título está disponible para todos los grupos de interés toda la información pública vinculada al mismo (programa formativo, resultados alcanzados, sistema de garantía de calidad, etc.)
  - El diseño y contenido de la página web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica ha sido modificado de forma sustancial una vez iniciada la implantación del Grado en Ingeniería Agrícola con la intención de ofrecer a los estudiantes actuales y futuros una herramienta informativa, atractiva y útil del Grado en Ingeniería Agrícola en particular y de las características de la Escuela y de su oferta académica en general.
  - Se han aprovechado todas las oportunidades disponibles para la difusión y publicidad del Grado en Ingeniería Agrícola, como la participación en el Salón del Estudiante, Mesas Redondas, Visitas a Centros de Bachillerato, buscando atraer la atención de los estudiantes interesados e interactuando con ellos a través de la realización de actividades y demostraciones prácticas de divulgación de la titulación.
  - La información de calendarios docentes, horarios de clase, fechas de exámenes son aprobados por la Junta de Centro con suficiente antelación e inmediatamente publicitados a través de la web del Centro.

### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. - Incrementar la difusión y mejorar el acceso a la información disponible del Grado en Ingeniería Agrícola y de la página web del Centro entre los centros de educación secundaria, bachillerato y formación profesional.

## II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

**Criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.**

### ANÁLISIS

#### Breve reseña de aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGC.

La US, con el objeto de favorecer la mejora continua de los títulos que imparte y de garantizar un nivel de calidad que facilite su verificación y posterior acreditación, aprobó en sesión de Consejo de Gobierno de 30 de septiembre de 2008, el Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos Oficiales de la US (SGCT-US). La US utiliza tres herramientas para la recogida de información, resultados del título y satisfacción (Evidencia 7: Documento con las encuestas, opina y bd corporativas).

En el SGCT-US encontramos los distintos responsables del Sistema de Garantía de Calidad donde se diferencian: a) Universidad: CGCT-US ha generado cuatro versiones del SGCT desde el curso 2009-10 que son las que desde el Grado en Ingeniería Agrícola se han seguido a lo largo de los años (Evidencia 8: Documento web del Sdo. Histórico de revisiones); b) Centro: La Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGCC) está funcionando en la ETSIA evaluando la calidad de las titulaciones del Centro desde su creación en la sesión de Junta de Escuela del 8 de octubre de 1999 con la denominación de Comisión de Calidad (Evidencia 8.1: creación de la Comisión de Calidad de la ETSIA). Desde el curso 2010-11 se ha denominado CGCC y ha asumido además las funciones que le son atribuidas por el SGCT de la Universidad de Sevilla; y c) Título: La creación de la Comisión de Garantía de Calidad del Título "Grado en Ingeniería Agrícola" (CGCT) y el nombramiento de sus miembros se realizó en Junta de Centro en su sesión celebrada con fecha 23 de noviembre de 2009, siguiendo el procedimiento que el Reglamento de Funcionamiento del Centro tenía establecido para las comisiones no delegadas de Junta de Centro (Evidencia 8.2: creación de la CGCT). En la ETSIA, se tomó el acuerdo que la composición de la CGCT fuera la misma que la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudios (CSPE) con la incorporación de miembros externos a la comunidad universitaria.

Desde la constitución de estas dos comisiones (CGCC y CSPE-CGCT) se ha seguido el reglamento de funcionamiento establecido y ambas han demostrado su eficacia para la mejora continua del Título (Evidencia 9.2: Plan de Mejora 2010-11), (Evidencia 9.3: Plan de Mejora 2011-12), (Evidencia 9.4: Plan de Mejora 2012-13), (Evidencia 9.5: Plan de Mejora 2013-14), (Evidencia 9.6: Plan de Mejora 2014-15).

El SGC de la US introdujo, desde el primer año de implantación del Grado en Ingeniería Agrícola, la plataforma Digital LOGROS, que ha permitido una gestión informatizada del SGCT y ha demostrado su eficacia, garantizando la recogida de información y de los resultados para la toma de decisiones y la gestión eficaz del Título.

#### Grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

El Grado en Ingeniería Agrícola ha cumplido en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación, que han sido los mismos que los planteados por el Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos Oficiales de la US (SGCT), aprobado en sesión de Consejo de Gobierno de 30/09/2008 (Evidencia 7: Documento con las encuestas, opina y bd corporativas), y posteriores versiones (Evidencia 8: Documento web del Sdo. Histórico de revisiones). El alto grado de cumplimiento alcanzado del SGC favorece la mejora continua del Título y garantiza la calidad del mismo.

#### Contribución y utilidad de la información del SGC a la mejora del título.

El análisis y evolución de todos los indicadores contenidos en el Sistema de Garantía de Calidad ha permitido a la Comisión de Garantía de Calidad del Título "Grado en Ingeniería Agrícola" (CGCT) realizar el informe de seguimiento del título del año correspondiente, señalando en cada procedimiento los puntos

fuertes y débiles, y proponiendo diversas mejoras del título.

A partir del informe de seguimiento anual, la Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGCC) ha elaborado una propuesta de Plan de Mejora del Título que, posteriormente, ha sido sometido a debate, discusión y aprobación en la Junta de Centro. Desde la implantación del Título, los diferentes Planes de Mejora han sido aprobados por asentimiento en dicho Órgano de Gobierno de la Escuela.

### **Valoración de la dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y cambios significativos.**

La CGCT está constituida por el Director del Centro que actúa como Presidente, la Secretaría del Centro, 10 profesores (1 representante por cada una de las 10 áreas de conocimiento con docencia en el título), 1 PAS, 5 alumnos como representantes del sector alumnos presentes en Junta de Centro, y 1 miembro externo a la comunidad universitaria (en este caso, la secretaria del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Andalucía Occidental). Los cambios significativos que se han producido en la CGCT están relacionados con su composición: 1) en junio de 2012 cambia el Presidente de la CGCT motivado por el cambio de Director de la Escuela; 2) desde la implantación del título, los departamentos han ido modificando sus representantes en la CGCT, debido a cambios en la dirección de los departamentos o por dimisión solicitada de los propios representantes en la Comisión; 3) la renovación anual del sector alumnos en la Junta de Centro ha motivado que los representantes de este sector en la CGCT hayan ido cambiando a lo largo de estos años.

La valoración de la dinámica de funcionamiento de la CGCT desde su constitución es positiva debido a la regularidad y periodicidad en su funcionamiento. Para la elaboración del informe de seguimiento, la CGCT se ha reunido anualmente durante tres-cuatro sesiones; cuando algún miembro del sector PDI no podía asistir por temas de incompatibilidad con la docencia, se ha permitido su delegación en otro miembro de su misma área de conocimiento, y de igual forma se ha actuado con los miembros del sector alumnos (siempre que fueran miembros de Junta de Centro). El objetivo era que en cada una de las sesiones de la CGCT hubiera el mayor número posible de miembros que hicieran aportaciones en vías de la mejora de la titulación.

En el caso de la CGCC, esta Comisión está constituida por el Director del Centro que actúa como Presidente, 2-3 miembros del PDI, 1 PAS y 3 alumnos como representantes del sector alumnos presentes en Junta de Centro. Los cambios significativos que se han producido en la CGCC están relacionados con su composición: 1) en junio de 2012 cambia el Presidente de la CGCC motivado por el cambio de Director de la Escuela; 2) renovación de miembros PDI en Comisiones del Centro en diciembre de 2011 y diciembre de 2013; 3) la renovación anual del sector alumnos en la Junta de Centro ha motivado que los representantes de este sector en la CGCT hayan ido cambiando a lo largo de estos años.

La valoración de la dinámica de funcionamiento de la CGCC desde su constitución es positiva debido a la regularidad en su funcionamiento. Para la elaboración de la propuesta de Plan de Mejora, la CGCC, tras recibir el informe de seguimiento anual de la CGCT, se ha reunido anualmente durante dos-tres sesiones. Un aspecto a reseñar en el funcionamiento de ambas Comisiones, es la necesidad de hacer un esfuerzo para motivar a los miembros de las comisiones de garantía de calidad para que tengan no solo mayor participación, sino que ésta sea más activa, porque en el contexto actual, posibles miembros de estas comisiones no consideran atractivo participar en las mismas porque el balance coste-beneficio no les resulta favorable. Consideramos que sería recomendable mejorar la valoración que se realiza de estas funciones por parte de los organismos encargados de la promoción y acreditación de los distintos grupos de la comunidad universitaria.

### **Disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.**

La plataforma interna de documentación que se utiliza es LOGROS (Evidencia: <https://logros.us.es/>) (Evidencia 10: Documento con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS). Es una aplicación de gestión del Sistema de Garantía de Calidad de los títulos oficiales de la US. LOGROS permite almacenar toda la documentación prevista en el SGCT y que resulte disponible para todas las personas implicadas en el proceso. Asimismo permite generar y realizar el seguimiento y el autoinforme global de acreditación del

Título. Durante el período de preparación de los informes y a través de su usuario virtual UVUS de la Universidad de Sevilla, cada miembro de la CGCT, a excepción del miembro externo, ha podido entrar en la aplicación para valorar los indicadores e ir haciendo aportaciones a dichos informes.

A lo largo del proceso de implantación del SGCT, en la plataforma se han ido corrigiendo algunos aspectos que han mejorado su aplicabilidad por lo que la valoración es positiva.

No obstante, hay que indicar que además de la utilidad real y práctica de la plataforma interna, ésta no deja de ser un instrumento que necesita de personas que la manejen y hagan un buen uso de la misma y ese es precisamente el papel que ha desempeñado, desde el principio, la Oficina de Gestión de la Calidad de la Universidad de Sevilla, que se caracteriza por su disponibilidad, ayuda, colaboración y buen hacer en todo momento que se les ha requerido.

#### **El título cuenta con un plan de mejora explícito cuyo seguimiento le permite confirmar el adecuado desarrollo del título.**

Desde el curso 2010-11 y después de recibir el Informe Anual de seguimiento que elabora cada curso académico la Comisión de Garantía de Calidad del Título “Grado en Ingeniería Agrícola” (CGCT), la Comisión de Garantía de Calidad del Centro “Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica” (CGCC) elabora una propuesta de Plan de Mejora que se somete a debate, discusión, y en su caso, aprobación de forma definitiva en Junta de Centro. Este Plan de Mejora permite un adecuado desarrollo del Título al especificar las acciones de mejora, el desarrollo de la acción, el objetivo a alcanzar, la prioridad, la persona responsable, los recursos necesarios para su realización, el coste asociado, el indicador de seguimiento, la forma del cálculo, la fecha de obtención y la meta a alcanzar.

En el indicador de Centro (P11. Sistema de análisis, mejora y seguimiento de la toma de decisiones) se recoge el porcentaje de acciones de mejora iniciadas y porcentaje de acciones implementadas en el tiempo previsto (Evidencia 9.2: Plan de Mejora 2010-11), (Evidencia 9.3: Plan de Mejora 2011-12), (Evidencia 9.4: Plan de Mejora 2012-13), (Evidencia 9.5: Plan de Mejora 2013-14), (Evidencia 9.6: Plan de Mejora 2014-15). Por tanto, el Título cuenta con un Plan de Mejora revisado y actualizado periódicamente que incluye acciones concretas derivadas del análisis y revisión de resultados.

También hay que destacar que el Centro ha desarrollado el acceso a la excelencia EFQM en gestión, administración y servicios, a través de esta certificación externa. En una primera evaluación alcanzó la valoración de 100+ por su sistema de Gestión en mayo de 2009 (Evidencia 11: Certificaciones externas). Obviamente este nivel de gestión repercute positivamente en el desarrollo del Título.

#### **Las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGC.**

Las modificaciones para la mejora del título “Grado en Ingeniería Agrícola”, surgen del seguimiento del Plan de Mejora anual y del análisis y revisión de los indicadores proporcionados en ese curso académico, que se plasman en el Autoinforme de Seguimiento y en la elaboración del Plan de Mejora siguiente. El proceso es el explicado previamente. Son aprobados en última instancia por la Junta de Centro, tras el trabajo de la CGCT y CGCC. Se siguen las actuaciones diseñadas en el SGC de la Universidad de Sevilla (Evidencias 8 y 9). Con respecto a la memoria de verificación se han realizado una serie de modificaciones que se describen en la evidencia 5 del criterio 1.

#### **Valoración del cumplimiento de las acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones y/o en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento.**

Los distintos responsables del Sistema de Garantía de Calidad han realizado las acciones oportunas para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificación, así como las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento. La valoración del cumplimiento de las diferentes acciones hay que considerarla como positiva.

En relación a las recomendaciones recibidas (3) a la memoria de verificación aprobada, para su

cumplimiento se realizaron las siguientes 3 acciones:

1. Se aprobó y publicó una Normativa Reguladora del Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad de Sevilla.
2. Se incorporó el procedimiento 9 al Sistema de Garantía de Calidad del Título, donde se establecen los criterios específicos de una posible extinción del Título.
3. Para el seguimiento y evaluación del Título, a partir del curso académico 2011-12, se incorporó a la CGCT un miembro externo a la Universidad de Sevilla, concretamente la secretaria del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Andalucía Occidental (profesión que desarrollan los futuros graduados de este Título), y que ha participado activamente en las reuniones de la CGCT contribuyendo con sus valoraciones a la mejora del Título.

En relación a las recomendaciones recibidas (1) en los informes de modificación, se han definido las metodologías docentes y se ha establecido su vinculación con las asignaturas (Evidencia 9.7: Informe-tratamiento de recomendaciones)

Las diferentes recomendaciones de los tres informes de seguimiento recibidos de la Agencia Andaluza del Conocimiento (convocatoria curso 2011-12, 25 de marzo de 2015, y 16 de octubre de 2015) han sido atendidas y cumplimentadas. En el caso del último informe de seguimiento recibido, se han atendido a las recomendaciones tal y como se indica en la evidencia 9.7. En el caso de las propuestas de mejora de los dos últimos informes de seguimiento, como consecuencia de la proximidad en el tiempo, algunas ya han sido resueltas y el resto de las mismas están en fase de resolución.

Derivadas del proceso de seguimiento del Título, desde el primer Plan de Mejora (2010-11) se han puesto en marcha 45 acciones orientadas a la mejora del Título, las cuales se han ido ejecutando a lo largo de los años de implantación del Título. En ese primer Plan, se propusieron 9 acciones de mejora, todas ejecutadas, destacando la coordinación de actividades entre asignaturas del título, la reducción de plazas de nueva ingreso o la difusión del buzón electrónico de quejas, sugerencias, felicitaciones e incidencias entre el alumnado. En el Plan de Mejora 2011-12 se propusieron y ejecutaron 15 acciones de mejora, destacando la mejora del equipamiento de las aulas, creación de nuevas aulas de informática en el Centro, ampliación de la red wifi del Centro o una nueva página web en julio de 2013. En el Plan de Mejora 2012-13 se propusieron 11 acciones, todas ejecutadas, destacando la elaboración de unas recomendaciones de conocimientos previos para los alumnos pre-universitarios y difundidas a través de la página web del Centro, la elaboración del Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT) de la ETSIA, y la mejora de diversas infraestructuras del Centro. En el Plan de Mejora 2013-14 se propusieron 10 acciones de mejora, algunas de las cuales se han ejecutado y otras están en fase de ejecución dentro del tiempo preestablecido, tales como la implantación del POAT en el Centro, la difusión del itinerario académico más adecuado para los alumnos, y la gestión de prácticas en empresa extracurriculares.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. - El Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) está establecido y ha demostrado su eficacia para la mejora continua del Título.
  - Se han llevado a cabo todas las tareas asociadas al SGIC, de tal forma que durante 5 cursos académicos se han elaborado los informes de seguimiento del título tras un análisis de los procedimientos y de los valores de los indicadores establecidos, así como los Planes de Mejora a partir de las propuestas de mejora del título. Estos Planes de Mejora han sido aprobados por asentimiento en la Junta de Centro.
  - En la CGCT están representados y asisten regularmente todos los miembros de la comunidad universitaria del Centro (PDI, PAS y estudiantes), así como el miembro externo a la Universidad.
  - Se ha sistematizado el funcionamiento de la CGCT y de la CGCC, con lo que se ha facilitado el seguimiento del Título y la elaboración de los diferentes Planes de Mejora anuales.
  - Buena valoración de la aplicación informática (LOGROS) desarrollada para el SGIC.



### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. - Escasa motivación de la comunidad universitaria en participar de forma activa en las diferentes comisiones de garantía de calidad.
- La importante carga burocrática que supone la aplicación del SGIC.

**Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.**

#### ANÁLISIS

##### **Breve reseña de los principales cambios y modificaciones adoptados en relación a la Memoria de Verificación y atención de las recomendaciones recibidas**

Desde la aprobación de la Memoria de Verificación del Título “Grado en Ingeniería Agrícola” se han realizado una serie de cambios reflejados en la Memoria de Verificación actualizada (Evidencia 13), que surgen como resultado de las recomendaciones del Informe de Verificación (Evidencia 14), los autoinformes de la CGCT y de las recomendaciones y propuestas de mejora de los Informes de Seguimiento de la Agencia Andaluza del Conocimiento en los cursos 2011-12, 2012-13 y 2013-14, y 2014-15 (Evidencias 15.1, 15.2 y 15.3). Se relacionan a continuación los principales cambios:

- A partir de las recomendaciones de la Memoria de Verificación, se han realizado los siguientes cambios: 1) Se aprobó e incluyó en la Memoria una Normativa Reguladora del Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad de Sevilla; 2) Se incorporó el procedimiento 9 al Sistema de Garantía de Calidad del Título, donde se establecen los criterios específicos de una posible extinción del Título; 3) Para el seguimiento y evaluación del Título, a partir del curso académico 2011-12, se incorporó a la CGCT un miembro externo a la Universidad de Sevilla, concretamente la secretaria del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Andalucía Occidental (profesión que desarrollan los futuros graduados de este Título).
- La implantación conjunta de los cursos primero y cuarto del Título en el curso 2010-11 tal y como estaba prevista en la Memoria de Verificación, no pudo realizarse por no recibir finalmente autorización de la Junta de Andalucía. De tal forma, que la implantación del Grado en Ingeniería Agrícola se ha realizado de forma secuencial comenzando con el curso primero en el curso académico 2010-11 y finalizando con la completa implantación del Título con el cuarto curso en el curso académico 2013-14.
- A petición de la CGCT y con objeto de ajustar la oferta de plazas de nuevo ingreso con la demanda real, respecto a lo reflejado en la Memoria de Verificación, se ha reducido el número de plazas ofertadas en la titulación en un 10% de forma gradual: 250 plazas ofertadas en los cursos 2010-11 y 2011-12, 237 plazas en el curso 2012-13, y 225 plazas a partir del curso 2013-14.
- La información pública en la página del Título (Evidencia: [http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_198](http://www.us.es/estudios/grados/plan_198)) y en la página web del Centro (Evidencia: <http://centro.us.es/etsia/>) está actualizada y coincide con lo reflejado en la Memoria de Verificación. Se han corregido errores en la cuantificación de horas en las actividades formativas de algunas asignaturas detectados en los últimos Informes de Seguimiento.
- En relación a la planificación de la enseñanza se han realizado los siguientes cambios: 1) La asignatura anual de segundo curso de 12 ECTS “Topografía, Replanteo y Sistemas de Información Geográfica” se ha dividido en dos asignaturas de 6 ECTS cada una en el mismo curso: “Topografía” en el primer cuatrimestre, y “Geomática” en el segundo cuatrimestre; 2) La asignatura de tercer curso de 9 ECTS “Cultivos Herbáceos” de carácter cuatrimestral se transforma en anual con una carga de 4,5 ECTS en cada cuatrimestre; 3) Se ha incluido en la aplicación informática una síntesis genérica de las actividades formativas y expresión genérica de los sistemas de evaluación.
- Se ha modificado el número de créditos correspondientes, obligatorios y optativos, en el cuadro de distribución de créditos.
- Se han revisado las competencias con inclusión de las competencias básicas del Real Decreto 1393/2007.
- Se ha actualizado la normativa de los sistemas de información previos a la matriculación, así como la normativa de requisitos de acceso y criterios de admisión.
- Se ha actualizado la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos. Para este fin se crea en la ETSIA la Comisión de Reconocimiento de Créditos el 15/2/2012 (Evidencia 16.3: Certificado creación de la Comisión de Reconocimientos de Créditos de la ETSIA).
- Se ha incluido el desarrollo de Curso de Adaptación para que los titulados en Ingeniería Técnica Agrícola especialidad Explotaciones Agropecuarias y en Ingeniería Técnica Agrícola especialidad Hortofruticultura y

Jardinería puedan obtener el Grado en Ingeniería Agrícola. Este Curso de Adaptación comienza a impartirse a partir del curso académico 2014-15.

- Se ha realizado una revisión del apartado sobre el Progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes.
- Se ha actualizado la versión de los procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad del Título, así como el enlace donde aparece la información sobre el mismo.
- Se sustituyen las anteriores intensificaciones por menciones, de tal forma que el Título "Grado en Ingeniería Agrícola" pasa a tener dos Menciones: 1) Explotaciones Agropecuarias; y 2) Hortofruticultura y Jardinería.

Todos estos cambios realizados como respuestas a las recomendaciones y propuestas de mejora recibidas han sido informados de forma positiva por parte de la Agencia Andaluza del Conocimiento a través de los Informes de Modificación del Título (Evidencias 16.1 y 16.2) que a su vez, realiza una nueva recomendación en referencia a definir las metodologías docentes y su vinculación con las asignaturas e inclusión de dicha información en la Memoria Verificada. Ya se han definido dichas metodologías docentes (Evidencia 16.4: Metodologías docentes Grado Ingeniería Agrícola). Esta modificación ha sido admitida e informada favorablemente por la Comisión de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad de Sevilla y dicha información será incluida en la Memoria de Verificación en la siguiente modificación que se tramite al Consejo de Universidades (Evidencia 16.5: Certificado modificación favorable).

#### **Avances en el desarrollo normativo, instrumentos de planificación.**

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA) aplica la normativa de la Universidad relativa a la planificación y desarrollo del programa formativo de los títulos de Grado de la Universidad de Sevilla (Evidencia: <http://www.us.es/acerca/normativa/index.html>), como es:

- Normas de matriculación para Grados y Máster. En cada curso académico se actualizan dichas normas.
- Normativa de permanencia de estudiantes en la Universidad de Sevilla (Acuerdo 23/Consejo Social de 17/12/2008).
- Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla (Acuerdo Único del Claustro Universitario de 5/2/2009, modificado en sesión del 19/5/2010 y en sesión del 19/5/2011).
- Normativa de Exámenes, Evaluaciones y Calificaciones (Acuerdo de Consejo de Gobierno del 29/9/2009, y modificado el 18/3/2010).
- Normativa Reguladora de los Trabajos Fin de Carrera (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 21/12/2009).
- Normativa de Prácticas Externas (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 25/7/2012, y modificado el 24/7/2013).
- Normativa Reguladora de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en la Universidad de Sevilla (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 22/11/2011, y modificado el 20/2/2015).

En la ETSIA se han producido dos avances significativos en el desarrollo normativo de dos de las anteriores normativas y que afectan a dos asignaturas de cuarto curso del Título: el Trabajo Fin de Grado, y las Prácticas en Empresas. Por un lado, la Junta de Centro aprobó el 28/5/2013, previo a la implantación de cuarto curso, la Normativa del Trabajo Fin de Grado en la ETSIA (Evidencia 19.2: Normativa de TFG en la ETSIA). Igualmente, de forma más reciente, la Junta de Centro aprobó el 13/7/2015, el Reglamento de Prácticas Académicas Externas para los títulos oficiales y propios de la ETSIA, que afecta tanto a las prácticas curriculares como extracurriculares de la Escuela, éstas últimas gestionadas por el Centro desde el curso 2014-15 (Evidencia 22.2: Reglamento de Prácticas Externas en la ETSIA).

También es importante reseñar la creación por Junta de Centro el 15/2/2012 de la Comisión de Reconocimiento de Créditos de la ETSIA, comisión delegada de Junta de Centro, encargada de la gestión de solicitudes de Reconocimiento y Transferencia de Créditos, y de la Comisión de Garantía de Calidad del Título "Grado en Ingeniería Agrícola" (23/9/2009) encargada de aplicación del Sistema de Garantía de Calidad del Título.

Además, la Subdirección de Ordenación Académica del Centro es la encargada de la planificación y

coordinación del programa formativo, de las asignaturas y materias del Grado. El criterio de actuación se basa en la coordinación docente entre las diferentes asignaturas y materias de los distintos cursos, buscando una adecuada asignación de la carga de trabajo y planificación de trabajo del estudiante, teniendo en cuenta la disponibilidad de espacios y compatibilidades horarias y de espacios entre las múltiples actividades formativas (clases teóricas, clases en seminarios, prácticas de gabinete, prácticas de laboratorio, prácticas en aula de informática, prácticas externas, etc.) que quedan recogidos en la programación de horarios del curso, y que se publica tanto en los tablones del Centro como en la página web del Centro (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/horarios> ). De especial importancia resulta la ordenación de los alumnos en las diferentes estructuras de grupos para el desarrollo de la docencia práctica en grupos reducidos. Otro elemento planificado y coordinado es el horario de exámenes. En el momento en el que el alumnado se matricula, puede consultar los horarios de exámenes en los tablones del centro así como en la página web (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/examenes>). Y todo esto es posible porque desde los organismos correspondientes se mantienen reuniones de trabajo (PDI y alumnos) para organizar en consenso la distribución de espacios, horarios así como las fechas de exámenes de las diferentes convocatorias. Todos estos aspectos anuales de planificación del programa formativo son aprobados en Junta de Centro.

Además, al inicio de cada cuatrimestre, la Subdirección de Ordenación Académica se reúne con los coordinadores de las diferentes asignaturas del plan de estudios para coordinar diferentes actividades formativas, especialmente aquellas relacionadas con los sistemas de evaluación continua y las visitas técnicas a empresas del sector, tratando de evitar solapes a lo largo de las semanas de docencia.

#### **Procesos de gestión burocrática y administrativa del título, (reconocimiento de créditos, gestión de movilidad, cursos de adaptación...).**

Al aumentar el número de cursos del programa formativo de Grado con respecto a titulaciones anteriores impartidas en el Centro, como el número absoluto de estudiantes en la titulación, la gestión burocrática y administrativa del Título "Grado en Ingeniería Agrícola" es considerable tanto para el Personal Docente e Investigador (PDI) como para el Personal de Administración de Servicios (PAS).

La Universidad de Sevilla ha implantado en los últimos años medidas orientadas a la prestación de servicios para los estudiantes de forma on line, tales como:

- Consulta de expedientes académicos a través de la Secretaría Virtual (Evidencia: <https://sevius.us.es/>).
- Automatrícula (Evidencia: <http://cat.us.es/seccion/durante-los-estudios/automatricula>).
- Buzón electrónico de quejas, sugerencias, felicitaciones e incidencias a través de EXPON@us (Evidencia: <https://institucional.us.es/exponaus/>).

Específicamente en la ETSIA, a través de su página web, el estudiante puede obtener los documentos o solicitudes para las principales gestiones administrativas o académicas que puede realizar a través de la Secretaría del Centro (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/secretaria/impresos-secretaria>).

Para la gestión del reconocimiento de créditos, la Universidad de Sevilla establece la Normativa Reguladora de Reconocimiento y Transferencia de Créditos". En base a esta normativa, se constituyó una Comisión de Reconocimiento de Créditos en la ETSIA que actualmente está compuesta por un representante de las áreas de conocimiento implicadas en las solicitudes presentadas en cada reunión, dos alumnos y los miembros natos que marca la normativa: Director o Subdirector en quien delegue, Secretario del Centro y Responsable de Administración del Centro (Evidencia 16.3: Certificado creación de la Comisión de Reconocimientos de Créditos de la ETSIA).

En lo que respecta a la gestión de la movilidad de los estudiantes de la Escuela, se realiza a través del Centro Internacional de la Universidad de Sevilla (Evidencia: <http://www.internacional.us.es/programas-de-movilidad>) que se encarga de los aspectos administrativos/financieros y de la Subdirección de Innovación Docente y Movilidad de la ETSIA que se encarga de la gestión académica, elaboración de los acuerdos de estudios (reconocimiento de créditos), propuesta de acuerdos e información sobre los destinos. Para facilitar dicha gestión y favorecer la agilidad

del proceso para el alumnado hay disponible una serie de documentos de interés en la web de la Escuela (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/movilidad-alumnos>) y en la web del Centro Internacional. Existe una aplicación a través de la Secretaría Virtual de la Universidad de Sevilla para que los responsables de movilidad en los Centros puedan gestionar los acuerdos de forma telemática.

En relación al Curso de Adaptación de egresados en Ingeniería Técnica Agrícola (ITA) al Grado en Ingeniería Agrícola, en el curso académico 2014-15 se inició por primera vez su impartición, una vez autorizado a través del informe de modificación del título de Grado y de la correspondiente autorización de la Junta de Andalucía. El proceso de preinscripción al curso de adaptación (o itinerarios curriculares concretos) se realiza a través de la aplicación informática establecida para ello en Distrito Único Andaluz. Una vez admitidos a dicho Curso, la matrícula correspondiente se realiza en la secretaría de la Escuela. Toda la información del Curso de Adaptación se encuentra en la página web del Centro (Evidencia:

<http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/grado-en-ingenieria-agricola/curso-adaptacion-ita-grado>) o en la página destinada para los Cursos de Adaptación en el portal de la Universidad de Sevilla (Evidencia:

[http://servicio.us.es/academica/adapta\\_ingagricola](http://servicio.us.es/academica/adapta_ingagricola)). De la oferta anual de 50 alumnos, durante los cursos académicos 2014-15 y 2015-16 se han matriculado 41 y 34 titulados ITA, respectivamente.

Uno de los avances de la gestión burocrática y administrativa se ha producido en el procedimiento de solicitud y gestión de plazas de prácticas a través de la plataforma virtual ICARO (Evidencia: <https://icaro.ual.es/us>), en la cual deben estar dados de alta tanto alumnos/as como empresas en los plazos establecidos por la Normativa. En el curso 2013-14 se implanta la asignatura “Prácticas en Empresas”, optativa de cuarto curso en el Grado de Ingeniería Agrícola. Estas prácticas curriculares son gestionadas directamente por el Centro a través de la Subdirección de Prácticas en Empresas de la ETSIA. Para poder cursar la asignatura, los alumnos tienen que hacer una preinscripción previa en la Secretaría del Centro durante el mes de septiembre. Éstos serán seleccionados, según el número de plazas ofertadas, en función de la nota media y del número de créditos aprobados. Las prácticas, con una duración total de 150 h, podrán realizarse desde el inicio del curso hasta final del verano. Para poder ser calificados por el tutor, los alumnos deberán rellenar y entregar un informe y un cuestionario, estando disponibles ambos documentos en internet, al igual que el informe y encuesta del tutor profesional, y pudiéndose rellenar online. También existen las prácticas extracurriculares, que pueden ser realizadas por cualquier alumno matriculado en el título que haya superado el 50% de los créditos y que esté inscrito en la plataforma ICARO. La Subdirección de Prácticas en Empresas de la ETSIA comenzó a gestionar estas prácticas en el curso académico 2014-15, tras petición expresa del Centro, puesto que en años anteriores la gestión era realizada directamente por el Secretariado de Prácticas en Empresa y Empleo de la US, encargado de la gestión de prácticas extracurriculares de todos los centros y titulaciones de la Universidad de Sevilla.

Los trámites para la defensa del TFG de los alumnos requiere bastante trabajo por parte de la secretaría del centro, ya que primero hay que aprobar las propuestas de los TFG y publicar la relación de las aprobadas; posteriormente, cuando el alumno entrega la memoria se nombra un tribunal específico para cada uno de ellos formado por tres profesores titulares y tres suplentes lo que implica redacción de cartas de nombramiento personalizadas a los miembros del tribunal, además de actas para cada uno de los TFG, publicación de las mismas, etc. La labor de aprobación de propuestas y nombramiento de tribunales lo lleva a cabo, entre otras cosas, la Comisión de Ordenación Académica del Centro.

**Síntesis operativa y valoraciones fundamentales extraídas de los autoinformes de seguimiento, destacando cambios y su contribución a la mejora. Sería deseable no reiterar innecesariamente aspectos problemáticos graves que fueron surgiendo al comienzo de la implantación del título y que han sido corregidos adecuadamente en las sucesivas ediciones y fases del título.**

La elaboración de los autoinformes de seguimiento anuales elaborados por la CGCT a partir del análisis de los diferentes procesos e indicadores asociados al Sistema de Garantía de Calidad del Título (SCGT), han permitido que en cada curso académico se pudiera reflejar aquellos logros y fortalezas asociados con la implantación del Título así como las debilidades del proceso formativo que se tratarían de corregir, o al menos reducir, con las diferentes acciones de mejora recogidas en el Plan de Mejora sucesivo.

El cambio más importante llevado a cabo en el programa formativo del Título “Grado en Ingeniería Agrícola”

ha sido la sustitución de las intensificaciones por las menciones, así como la creación del Curso de Adaptación. Durante estos años, se ha reducido en un 10% el número de alumnos de nuevo ingreso respecto a los que inicialmente estaba previsto con el objetivo de ajustar la oferta con la demanda real del Título. Dos asignaturas del programa formativo, ya indicadas previamente, se han visto alteradas a lo largo de estos años. También es importante destacar el número importante de asignaturas que desarrollan sistemas de evaluación continua para la evaluación de la adquisición de las competencias, así como el uso de la plataforma educativa como metodología docente entre las asignaturas (más del 98% de las mismas). Además de favorecer la coordinación horizontal entre asignaturas del mismo curso, se ha producido una mejora en la coordinación vertical de las asignaturas de diferentes cursos, en especial en el tema de la planificación de las visitas técnicas de las diferentes asignaturas.

Por otro lado, se ha mejorado la información disponible del título en la página web del Centro, así como la adecuación de los programas y proyectos docentes de las asignaturas del plan de estudios con la normativa vigente de la US. Igualmente se ha elaborado e impulsado el Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT) del Centro, haciendo especial énfasis en los alumnos de nuevo ingreso mediante los programas de tutorización a estos alumnos durante su primer año de vida universitaria. Del mismo modo, se ha impulsado la realización de prácticas en empresas, como primer contacto con la realidad laboral de los alumnos de la titulación. También se ha favorecido la difusión del buzón electrónico de quejas, sugerencias, felicitaciones e incidencias (EXPON@us) como mecanismo para la mejora continua del Título y del Centro en general, incorporando un link directo desde la página web del Centro.

A lo largo de la implantación del Título, y como resultado de las debilidades detectadas en el análisis de los procesos e indicadores del SGCT, se han realizado diversas actuaciones relacionadas con la mejora del equipamiento e infraestructuras del Centro: se ha mejorado el sistema wifi de la Escuela; se han ampliado los módulos de aula de informática para uso de prácticas de este tipo en las diferentes asignaturas; anualmente se han realizado actuaciones de mejora en el equipamiento docente de las aulas; todas las aulas se han electrificado (colocación de enchufes) para facilitar el uso de ordenadores portátiles en las mismas y se ha mejorado la zona de acceso al Centro y a la biblioteca.

Se puede concluir que los autoinformes de seguimiento elaborados por la CGCT han dado cuenta de forma sistemática y periódica de los cambios adoptados en la organización y desarrollo del programa formativo, contribuyendo también a la mejora continua de la titulación.

### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. - Óptima implantación del Título, con sus correspondientes revisiones periódicas y consecuentes acciones de mejora.

- Elaboración e implantación del Curso de Adaptación de la antigua titulación LRU al título de Grado.
- Todos los programas y proyectos docentes se entregan en el plazo establecido.
- Desarrollo normativo de la asignatura Prácticas en Empresas, así como de las prácticas extracurriculares, y de la asignatura Trabajo Fin de Grado.
- Adecuado desarrollo de instrumentos de planificación y criterios de coordinación del programa formativo.
- Implantación de los procesos de gestión administrativa del Reconocimiento de Créditos y la Movilidad de alumnos en el Título.

### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. - Alta carga burocrática en todos los procesos de gestión, diseño y desarrollo formativo tanto para el PAS como el PDI.

## IV. PROFESORADO

***Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.***

### ANÁLISIS

#### **Valoración de cambios adoptados sobre la plantilla docente respecto a los datos de la Memoria de Verificación y si esos cambios han contribuido a la mejora del perfil del profesorado que imparte docencia en el título**

Según lo descrito en la Memoria de Verificación, en el curso académico 2008-09 la Escuela contaba entonces con 112 docentes en plantilla, de los cuales 101 (90%) tenían un régimen de dedicación a tiempo completo y 11 (10%) a tiempo parcial. De ellos, 93 profesores (83%) sólo impartían docencia en las dos titulaciones de Ingeniería Técnica Agrícola impartidas en el Centro en dicho momento, mientras que 19 (17%) compartían su docencia con otros centros de la Universidad de Sevilla. En esa plantilla, el profesorado funcionario, con más de 10 años impartiendo docencia en la Universidad, era de 58 docentes (51.8%) distribuidos de la siguiente forma: 2 Catedráticos de Universidad (1.79%), 20 Catedráticos de Escuela (17.86%), 21 Titulares de Universidad (18.75%) y 15 Titulares de Escuela Universitaria (13.39%). El número de doctores ascendía a 83 (74.1%) y el 28,8% del profesorado tenía al menos un sexenio reconocido (Evidencia 2 criterio 1: Memoria Verificada, apartado 6, anexo1).

Para realizar una valoración de la plantilla y de los cambios adoptados se utilizan los datos del perfil del profesorado del curso 2014-15. La plantilla del Título está compuesta por 103 docentes, de los cuales 68 profesores (66.02%) imparten el 100% del encargo docente en el Grado en Ingeniería Agrícola, 21 (20.39%) imparten en el título entre el 50 y 99% y 14 (13.59%) imparten en el Título menos del 50% de su encargo (Evidencia 17: Relación de profesores Curso 14-15). A lo largo de los años de implantación del Título se observa un descenso en el porcentaje de Catedráticos de Universidad (ha pasado del 4.44% en el curso 2010-11 al 1.94% en el curso 2014-15) y de Titulares de Universidad (del 60% en el curso 2010-11 se ha pasado al 48.54% en el curso 2014-15). En relación con el porcentaje del profesorado con vinculación permanente implicado en el título, dicho valor disminuyó en los 2 primeros años de implantación del mismo, pero en los 3 últimos años dicho porcentaje se ha estabilizado en torno al 78%. El porcentaje de profesorado asociado implicado en el título se mantiene relativamente constante (5%). El porcentaje de profesorado participante en grupos de investigación PAIDI se ha incrementado con los años, alcanzándose valores del 90% (curso 2014-15). El número de doctores también se ha incrementado a lo largo de los años de implantación del título, superando valores del 85% en el curso 2014-15 (11 puntos porcentuales superior respecto a la Memoria de Verificación). El número de sexenios reconocidos al profesorado disminuyó en los dos primeros años del título, pero luego dicho valor se ha estabilizado alrededor del 39% (10 puntos porcentuales superior respecto a lo descrito en la Memoria de Verificación). El porcentaje de participación de profesorado en la dirección de tesis ha variado a lo largo de estos años sin una tendencia clara, con un valor de 9.1% en el curso 2014-15 (Evidencia 18.2: Resultados de Indicadores de Profesorado).

De estos datos se deduce que la plantilla de profesorado que imparte docencia en el Grado en Ingeniería Agrícola no ha tenido grandes modificaciones y conforman un colectivo consolidado e integrado por profesorado funcionario y contratado laboral con dedicación exclusiva a la US que se adecua a las características del programa formativo, manteniéndose la mayor parte del profesorado con el que inicialmente se contaba para el Grado según la Memoria de Verificación. Si es conveniente resaltar, respecto a lo descrito en la Memoria de Verificación, el incremento en los porcentajes de profesorado con titulación de doctor y de profesorado con reconocimiento de sexenios, lo que muestra una mejor formación y por tanto una mejora del perfil del profesorado que imparte docencia en el título. También es preciso señalar que aunque ha existido una disminución de Catedráticos de Universidad y Titulares de Universidad debido a sus jubilaciones, se considera que se incrementará cuando se doten las plazas de profesorado acreditado afectado por la disminución en la tasa de reposición. El Centro tiene constancia de 3 Titulares de Universidad acreditados a la figura de Catedrático de Universidad y 8 profesores Contratado Doctor

acreditados para la figura de Titular de Universidad, cuyas promociones no se han hecho efectivas dadas las actuales limitaciones en ampliación de plantillas.

Un aspecto a destacar es que la mayoría de los profesores de la ETSIA imparten docencia en el Título tanto en teoría como en las diferentes actividades docentes de carácter práctico (aula, laboratorio, aula de informática, seminarios, vistas técnicas, etc.), por lo que no hay distinción clara entre el profesorado de teoría y el de prácticas, aspecto que se considera positivo.

El grado de satisfacción de los estudiantes con la actuación docente desarrollada por la plantilla ha aumentado a lo largo de los años de implantación del título, pasando de un valor de 3.71/5 en el curso 2010-11 a un 4.14/5 en el curso 2014-15. (Evidencia 24: Resultados de Indicador evaluación docente). En todos los años, a excepción del curso 2010-11, estos niveles de satisfacción han estado por encima de la media de la Universidad, lo que indica que el perfil de nuestro profesorado es adecuado para la adquisición de las competencias del título.

También hay que reseñar que nuestra Escuela participa en un Programa de Doctorado Interuniversitario, donde participan 33 profesores implicados en la docencia del Grado en Ingeniería Agrícola (Evidencia: <http://www.doctorado.us.es/oferta-estudios-doctorado/oferta-plan-2011/ingenieria-agraria-alimentaria-forestal-y-del-desarrollo-rural-plan-2011>). Consideramos que la participación del profesorado en dicho programa formativo e investigador tiene también una repercusión positiva en la mejora de calidad del título de Grado.

### **Disponibilidad de criterios de selección del profesorado y asignación de estudiantes para los TFM y TFG. Perfil del profesorado que supervisa TFM/TFG**

La US en la Normativa Reguladora de los Trabajos Fin Carrera (Acuerdo 5.3/CG 21-12-09) recoge en su artículo 5.1 que el tutor del trabajo fin de carrera será un profesor con plena capacidad docente y su función consistirá en orientar al estudiante durante la realización del trabajo, supervisarlos y velar por el cumplimiento de los objetivos fijados. Asimismo, en el artículo 6 se indica que en cada Centro, la Junta de Centro elaborará una normativa interna que, con sujeción a lo dispuesto en esta Normativa General, regularán una serie de aspectos para los Trabajos Fin de Grado de las titulaciones impartidas (Evidencia 19.1: Normativa TFC).

En la Junta de Centro de la ETSIA (28/5/2013), previo a la implantación de cuarto curso, se aprobó la Normativa del Trabajo Fin de Grado en la ETSIA (Evidencia 19.2: Normativa de TFG en la ETSIA). En dicha normativa interna se regulan las características de los TFG, tutor y fechas de matrícula, así como el procedimiento de presentación de la propuesta de TFG, aprobación de la misma y del acto de presentación y defensa pública del TFG, además de la composición de las comisiones evaluadoras encargadas de la calificación de los TFG. En las titulaciones anteriores al Grado en Ingeniería Agrícola, las titulaciones de Ingeniería Técnica Agrícola, ya existía la asignatura Proyecto Fin de Carrera, y por tanto en la ETSIA ya existía una experiencia importante en todos los aspectos y procedimientos administrativos y de gestión relacionados con esta asignatura. Para la asignación de TFG entre el alumnado, el profesorado de la ETSIA, bien a través de los tablones informativos existentes para este fin o bien a través de una aplicación informática ubicada en el apartado de utilidades en la página web del Centro (Evidencia: <http://centro.us.es/etsia/>), proponen TFG para los estudiantes, los cuales se inscriben según sus preferencias, realizando la selección el profesorado que propone dicho TFG. Existe otra vía de asignación de TFG, en la cual es el propio estudiante el demandante o proponente de una propuesta de TFG a un profesor de la plantilla del Título. Con este sistema dual, durante los cursos 2013-14 y 2014-15 ningún alumno interesado en cursar la asignatura ha tenido problemas para la obtención de una propuesta de TFG. Sobre este aspecto, la experiencia de años anteriores en las titulaciones LRU nos ha mostrado la conveniencia de continuar con dicho sistema de agrupación estudiante-tutor-propuesta de TFG.

Durante el curso 2013-14, se defendieron 34 trabajos fin de grado (primer año de implantación de la asignatura), participando 28 profesores de la plantilla como tutores de los mismos. Durante el curso 2014-15 se han defendido 63 trabajos fin de grado, siendo en dicho curso el número de profesores tutores que han realizado la orientación, supervisión y cumplimiento de los objetivos fijados en dicha asignatura 46 profesores (44.7% del profesorado implicado en la titulación), de los cuales 39 (85%) imparten toda su docencia en el título y 7 (15%) imparten más de la mitad de su encargo docente en el mismo. De ellos, 42



(91%) son doctores, teniendo sexenios reconocidos 19 (41.3%). El número de profesores con vinculación permanente fueron 38 (82.6%) distribuidos entre Catedráticos de Escuela 7 (15.2%), Titulares de Universidad 15 (32.6%), Titulares de Escuela Universitaria 3 (6.5%) y Contratados Doctores 13 (28.3%). El profesorado con vinculación temporal se distribuyen entre profesorado Colaborador 1 (2.2%), Ayudante Doctor 3 (6.5%) y Asociados 4 (8.7%) (Evidencia 20: Relación de profesores TFC).

El análisis de estos datos permite realizar una valoración positiva del perfil del profesorado que supervisa la asignatura Trabajo Fin de Grado.

#### **Valoración del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones.**

Dentro de la titulación, las prácticas externas comienzan a desarrollarse a partir del curso 2013-14 con la implantación de la asignatura optativa de cuarto curso "Prácticas en Empresas". Durante ese curso académico, 9 estudiantes realizaron prácticas de tipo curricular y 22 realizaron prácticas extracurriculares. En el curso 2014-15, el número de estudiantes aumentó de forma considerable, participando 16 y 59 estudiantes en las prácticas de tipo curricular y extracurricular, respectivamente. Actualmente en el programa de prácticas externas de la ETSIA participan 43 empresas de diversa índole y tamaño (Evidencia 39 criterio 6: Relación de empresas participantes en el programa de prácticas de la ETSIA).

Durante el curso 2013-14, participaron 4 profesores como tutores de las prácticas en Empresas. En el curso 2014-15, con el aumento de estudiantes participantes en prácticas externas, el número de profesores implicados en la supervisión de las mismas también se incrementó hasta un número de 7, todos con su docencia completa en la titulación, distribuidos entre Catedráticos de Escuela Universitaria 2, Titulares de Universidad 2, Contratado Doctor 1, Ayudante Doctor 1 y Profesor Asociado 1, y todos del departamento de Ciencias Agroforestales al igual que el año anterior (único departamento con sede en el Centro) (Evidencia 21.1: Relación de profesores prácticas externas). Normalmente, este tutor académico coincide con el profesor que tiene un contacto más directo con la Empresa que participa en este programa, aspecto que desde la ETSIA se considera especialmente valorable para el desarrollo de los programas formativos de los estudiantes en la Empresas.

En el artículo 30 de la Normativa de Prácticas Externas de la US quedan establecidas las obligaciones del tutor académico de la Universidad (Evidencia 22.1: Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US). Como ya se indicó previamente, la ETSIA ha desarrollado a partir de la anterior, una normativa de carácter interno donde se indican que las funciones de los tutores académicos serán las siguientes: a) tutelar y evaluar las memorias presentadas y la experiencia adquirida por el alumno; b) asesorar al alumno en todos aquellos aspectos que sean necesarios para el buen desarrollo y correcto aprovechamiento de las prácticas; c) favorecer, en la medida que sea posible, la utilidad de las prácticas académicas externas en lo que al impulso de la empleabilidad se refiere; d) en el caso de las prácticas curriculares, evaluar y poner una nota al alumno, la cual quedará reflejada en el Acta de la Asignatura Optativa "Prácticas en Empresas" (Evidencia 22.2: Reglamento de Prácticas Externas en la ETSIA).

En relación al nivel de satisfacción de los estudiantes con el tutor académico de la Universidad, durante el curso 2013-14 se alcanza un valor de 4.86/5, lo que nos permite realizar una valoración positiva del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas (Evidencia 25: Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante con los tutores de prácticas).

#### **Criterios de coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.**

De acuerdo al artículo 31 del Reglamento General de Actividades Docentes (RGAD), la US establece anualmente el calendario académico, donde se incluye el calendario de matrícula ordinaria, el período de ampliación de matrícula, los plazos de solicitud de reconocimiento de créditos, de simultaneidad de estudios, de solicitud de cambio de universidad, centro y/o estudios, de convalidación parcial de estudios extranjeros, y de inscripción y matrícula de estudiantes entrantes de movilidad internacional y en el sistema específico de extinción de titulaciones LRU. Asimismo se establece el calendario de actividades docentes (período de clases) y de exámenes, así como las fechas de firma y entrega de actas, y el calendario de fiestas y período no lectivo (Evidencia 23.1: Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP).

El Reglamento General de Actividades Docentes señala también, entre otros aspectos, la elaboración del Plan de Organización Docente (POD), documento que permite planificar y ordenar las actividades docentes de la titulación de acuerdo con lo establecido en el Plan de Estudios, así como el calendario de su elaboración y el sistema de regulación del tamaño y número de los grupos de impartición de las clases lectivas de las asignaturas de los diferentes Planes de Estudios. El POD de cada titulación contiene información precisa sobre la totalidad docente afectada, a saber: a) Las clases lectivas, con expresión, para cada uno de los grupos de impartición, de los lugares en que se desarrollan, sus horarios, los profesores que las imparten y, en su caso, el coordinador de la asignatura, indicándose, en el caso de grupos compartidos, el tipo de enseñanza y la asignación temporal correspondiente a cada profesor; b) El calendario, el horario y los lugares de realización de los exámenes parciales y finales. El POD debe reflejar en cada momento la realidad de las actividades docentes, garantizándose que en todo momento dicho Plan esté actualizado, de tal forma que cualquier modificación debe incorporarse inmediatamente en la aplicación informática existente para este menester (Evidencia 23.1: Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP ), (Evidencia 23.2: POD curso 2014-15), (Evidencia 23.3: Horarios curso 2014-15), (Evidencia 23.4: Calendario de exámenes curso 2014-15).

El plan de asignación de profesorado (PAP) a los planes de organización docente es la expresión documental de la asignación de docencia al profesorado que adopta un Departamento con el objeto de cubrir, en cada curso académico, la docencia de las asignaturas y materias que el Departamento tenga encomendadas en los planes de estudio de las enseñanzas oficiales. Los PAP se consignan en una aplicación informática disponible al efecto. El PAP debe contener, sobre la base de la organización temporal y espacial establecida por el Centro, la relación de los profesores que impartirán cada una de las materias o asignaturas adscritas a las áreas de conocimiento en el Departamento, indicándose, en el caso de grupos compartidos, el tipo de enseñanza y la asignación temporal correspondiente a cada profesor. Para realizar la asignación del profesorado a las diferentes asignaturas del plan de estudios, el Consejo de Gobierno de la US establece la normativa correspondiente (Evidencia 27.1: Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado Curso 2015-16).

En los casos de asignaturas impartidas por varios profesores, el Consejo de Departamento que imparte docencia en el Grado en Ingeniería Agrícola elige un coordinador entre los profesores que imparten docencia en la asignatura que, salvo imposibilidad material, debe tener vinculación permanente con la Universidad, realizando de esta forma una coordinación intra-asignatura. La responsabilidad docente de las asignaturas impartidas en su totalidad por un solo profesor corresponde a éste, sin que proceda nombrar coordinador. Las competencias del coordinador de asignatura son las siguientes: a) Coordinar los periodos de docencia de cada profesor en el caso de grupos compartidos; b) Coordinar el desarrollo de los proyectos docentes anuales, la preparación común de los exámenes parciales y finales y la entrega de las actas de cada convocatoria oficial dentro del plazo establecido cuando el acta sea común a todos los grupos de impartición de la asignatura; c) Actuar como representante de la asignatura ante la comisión de seguimiento del plan de estudios de la titulación y, también, en la elaboración del calendario de exámenes parciales y finales (Evidencia 23.1: Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP).

Además de esta coordinación intra-asignaturas, también se produce de forma periódica reuniones de coordinación inter-asignaturas. Como ya se comentó en el criterio 3, al inicio de cada cuatrimestre, la Subdirección de Ordenación Académica se reúne con los coordinadores de las diferentes asignaturas del plan de estudios para coordinar diferentes actividades formativas, especialmente aquellas relacionadas con los sistemas de evaluación continua y las visitas técnicas a empresas del sector, tratando de evitar solapes a lo largo de las semanas de docencia (Evidencias 23.5 y 23.6: Actas de reunión de coordinadores del curso 2014-15, primer y segundo cuatrimestre).

También hay que reseñar que al inicio de implantación del Título Grado en Ingeniería Agrícola, se mantuvieron reuniones con todos los Departamentos implicados en el mismo y se hicieron grupos de trabajo para desarrollar los programas docentes acordes a las necesidades y competencias del Título, con vistas a no repetir contenidos o estar ausentes otros. Se considera conveniente continuar en esta línea de trabajo.

## **Atención de las recomendaciones y sugerencias sobre la plantilla docente en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento. Acciones llevadas a cabo en relación a la mejora de la calidad docente del profesorado**

Respecto a la plantilla docente no se ha recibido ninguna recomendación ni sugerencias en los informes de Verificación y de Modificación (2). De los tres informes de Seguimiento recibidos hasta el momento, solamente en el último se ha indicado una recomendación (Informe de seguimiento AAC 2014-15 con fecha 16 de octubre de 2015). En dicho Informe se recomienda incluir en próximos autoinformes si se han realizado sustituciones y cual es el procedimiento seguido.

Según el artículo 38 del Reglamento General de Actividades Docentes de la US, se indica lo siguiente: "Cuando por causa sobrevenida (aumento en el número de grupos de impartición de las clases lectivas, baja por enfermedad, licencias, ceses o renuncias, etc.) se interrumpa el servicio docente, es competencia y responsabilidad directa del Director del Departamento tomar las medidas transitorias oportunas para modificar el plan de asignación de profesorado de manera que aquél se restablezca a la mayor brevedad posible contando para ello, prioritariamente, con la capacidad docente del profesorado en servicio activo en ese momento. Si por causa sobrevenida fuera necesario hacer modificaciones del plan de asignación del profesorado de una duración superior a dos semanas lectivas (sustituciones, ampliación o cambio de la docencia asignada a un profesor, incorporación imprevista de nuevo profesorado, etc.), éstas deberán contar con la aprobación del Consejo de Departamento y de las Juntas de los Centros afectados; en este último caso, dicha aprobación podrá delegarse en los Decanos o Directores".

Las Comisiones de Servicio y Licencias por Estudios de corta duración del profesorado implicado en el Grado en Ingeniería Agrícola deben ser firmadas y autorizadas por el Director del Departamento donde se encuentra adscrito y por el Director de la ETSIA. En dichos documentos y en los casos que se afecte a la docencia de alguna asignatura, se debe incluir de forma obligatoria la sustitución por algún otro profesor con docencia en la misma asignatura, con objeto de que las clases lectivas no se vean alteradas.

En cuanto a las actividades de formación o de mejora de la calidad docente del profesorado, podemos diferenciar tres modelos de participación del profesorado:

- Participación del profesorado en acciones formativas. Además de la oferta formativa en la convocatoria general realizada anualmente por el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) (Evidencia 26.3: Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación), desde la CGCT del Grado en Ingeniería Agrícola se ha trasladado a la Dirección de la ETSIA la necesidad de estimular la formación específica en el Centro (así ha quedado recogido en los autoinformes de seguimiento de la CGCT y en los Planes de Mejora de la titulación); por tal motivo, desde la Subdirección de Innovación Docente y Movilidad se solicita anualmente al profesorado de la ETSIA aquellos cursos de formación docente que sea de interés, de tal forma que dicha formación específica se planifica atendiendo a las sugerencias o demanda del profesorado. Se indican los diferentes cursos de formación docente realizados en la ETSIA desde el curso 2010-11 hasta la actualidad (Evidencia 18.1: Cursos de formación docente ETSIA).
- Participación en acciones del Plan Propio de Docencia. Desde los servicios centrales de la US, se ha desarrollado el Plan Propio de Docencia a través de dos ediciones: I (2008-2012), y II (2013-2106) (Evidencia 26.1: Documento elaborado con web del IIPPD). La participación de la plantilla de la Titulación en esta acción se ha reducido progresivamente a lo largo de los años, estabilizándose su valor en torno a un 42-43% en los dos últimos cursos académicos (Evidencia 26.2: Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente). Hay que indicar que la presión a la que se ve sometido el profesorado en temas de investigación (primer aspecto para promoción, acreditación, encargo docente y retribuciones, que vienen determinadas por el número de sexenios reconocidos al profesor), provoca que en ocasiones los aspectos de formación docente pasen a segundo o tercer lugar de prioridad; no obstante, hay que señalar que esto no reduce la calidad docente del profesorado y por tanto la calidad del título, ya que la investigación es el motor de la actualización de los conocimientos en una titulación tan práctica como ésta.
- Participación del profesorado en proyectos de innovación docente. Una de las líneas de acción importantes del Plan Propio de Docencia es la realización de proyectos de Innovación y Mejora docente, un elemento claro de mejora de la calidad de la titulación. Dada su importancia para la Dirección de la ETSIA, en los

primeros años de implantación del Título, y para estimular la realización de los mismos, se ha subvencionado desde el Centro los proyectos de innovación realizados. Además, durante los años 2014 y 2015, desde el Centro se han desarrollado dos proyectos de estas características dentro de la convocatoria de Innovación Estratégica de Titulaciones (Evidencia 26.1: Documento elaborado con web del IIPPD). En la convocatoria 2014 se desarrolló el proyecto: "Difusión de la titulación Grado en Ingeniería Agrícola: elaboración de video divulgativo y elaboración de guías de estudiantes informativas", con el objetivo general de mejorar y ampliar el grado de difusión de la titulación en la sociedad y entre su alumnado, haciendo especial énfasis en sus aspectos formativos y académicos y en las amplias salidas profesionales (Evidencia 26.4: Memoria final proyecto innovación y mejora docente 2014). En la convocatoria 2015 se ha desarrollado el proyecto titulado: Enseñanza práctica basada en proyectos colaborativos interdisciplinares en agronomía", cuyo objetivo era establecer una metodología de enseñanza/aprendizaje transversal a diversas asignaturas de la titulación en la que el alumno fuera constructor activo, descubridor y transformador de su propio conocimiento, de un modo colaborativo e interdisciplinar, utilizando para ello como nexo de unión a todas las asignaturas el jardín situado en la parte delantera de la ETSIA (Evidencia 26.5: Memoria solicitud ayudas proyecto innovación y mejora docente 2015). La participación del profesorado en proyectos de innovación y mejora docente se ha incrementado de forma notable desde 12.5% en el curso 2010-11 a un 84.5% en el curso 2014-15 (Evidencia 26.2: Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente).

Junto con estas actividades de formación o mejora de la calidad docente del profesorado, se deben reseñar dos elementos importantes relacionados con estos aspectos:

- Asignaturas implicadas en proyectos de innovación. El número de asignaturas de la titulación se ha incrementado de forma considerable, desde 8.9% en el curso 2010-11 a un 43.7% en el curso 2014-15 (Evidencia 26.2: Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente).
- Asignaturas que utilizan la plataforma de enseñanza virtual. Durante todos los años de impartición del Título, el número de asignaturas que usan la plataforma de enseñanza virtual ha superado el 86%, alcanzando un valor de 98.3% en el curso 2014-15 (Evidencia 26.2: Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente).

### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. - El personal académico del Grado en Ingeniería Agrícola reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora (número alto de profesores doctores implicados en el Título, así como en grupos de investigación PAIDI).
  - Alto compromiso e implicación del Centro por la formación docente continua del personal docente, ofertándose cursos a demanda del profesorado, y utilizando todos los recursos disponibles del Centro y de la Universidad de Sevilla.
  - Alto número de asignaturas que utilizan la plataforma de enseñanza virtual y de asignaturas implicadas en proyectos de innovación docente.
  - Desarrollo de reuniones periódicas de coordinación entre las asignaturas de la titulación.

### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. - Desmotivación del profesorado por las dificultades de promoción, a pesar de tener la acreditación correspondiente.

Decisión de mejora:

- Continuar con la coordinación de asignaturas para revisar contenidos de las mismas.

**Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.**

### ANÁLISIS

#### **Valoración de la adecuación de la infraestructura y los recursos disponibles a las características del título.**

El Centro dispone de la infraestructura, instalaciones y recursos básicos necesarios para impartir el Grado en Ingeniería Agrícola tal y como se describió en la Memoria de Verificación y teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, son igualmente apropiados para el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. El número de alumnos por cada uno de los grupos de teoría oscila entre 50-90 alumnos, mientras que para las diferentes actividades prácticas, esos grupos de teoría se dividen, según la asignatura y turno, entre 2 y 4 subgrupos dependiendo del tipo de actividad práctica.

El Centro dispone de 16 aulas de docencia con capacidad para acoger entre 25 y 90 alumnos. Todas las aulas disponen de ordenador fijo con conexión a Internet por cable, cañón de video y pantalla de proyección, pizarra, megafonía y climatización (frío/calor). Además, todas las aulas disponen de un número de enchufes que oscila entre 12 y 24 para la carga de ordenadores portátiles. Además existe un aula de exámenes con capacidad para 160 alumnos (Evidencia: <http://acdc.sav.us.es/etsia/index.php/aulas>). También existen 6 aulas de informática con capacidad para 24 alumnos en cada una de ellas, y con el mismo equipamiento de las aulas de docencia además de 12 ordenadores fijos con conexión a Internet. Dos de estas aulas de informática se crearon y equiparon durante el curso académico 2013-14, con la implantación completa de la titulación, debido a las necesidades de este tipo de prácticas en las diferentes asignaturas.

LA ETSIA cuenta con 11 laboratorios docentes, además de varios laboratorios de investigación que son usados por los alumnos para la realización de trabajos fin de Grado. Cada laboratorio cuenta con 20-30 puestos de trabajo, suficientes para dar cabida a los grupos de prácticas de laboratorio. Los laboratorios de prácticas están climatizados y convenientemente dotados con equipamiento necesario gracias a las inversiones realizadas por la Universidad, el Centro y los departamentos. Además de un servicio de copistería, todo el edificio cuenta con una red WIFI, con acceso restringido para los miembros de la comunidad universitaria, a través de la cual se puede acceder a Internet desde cualquier espacio del edificio como desde el exterior (zona de aparcamientos, jardín puerta principal, zona de cultivos). La Escuela también dispone de una Sala de Estudios con capacidad para 96 estudiantes, electrificada con 24 enchufes para carga de los ordenadores portátiles, así como un Salón de Actos para 190 alumnos y un Salón de Grados para 34 asistentes.

La ETSIA cuenta con un campo de prácticas aledaño al edificio principal necesario e imprescindible para que los alumnos puedan realizar prácticas de campo en una titulación tan práctica como es el Grado en Ingeniería Agrícola. En dicho campo de prácticas existen 5 invernaderos, un umbráculo y un fitotrón, además de una superficie cultivable de aproximadamente 5 hectáreas, repartida entre cultivos herbáceos, leñosos y hortícolas. Para su mantenimiento, el Centro dispone de personal de campo y de maquinaria agrícola.

El Centro dispone de una nave de más de 1.000 m<sup>2</sup>, dividida en dos secciones: una de ellas se dedica al cuidado y mantenimiento de la maquinaria agrícola disponible (dos tractores, remolques y otra maquinaria para uso docente) y en la otra se encuentra una nave ganadera experimental para la cría de varias especies de pequeño tamaño como gallinas, conejos, perdices, etc.

La Biblioteca del Centro se encuentra en un edificio anexo. En ella, hay más de 100 puestos individuales para estudio y lectura y varios puntos de acceso a documentos de la red. Está abierta diariamente de 8:30 a 21:00 h. Los recursos disponibles para el alumno ascienden a más de 14.500 ejemplares, 52 revistas en papel que se reciben en la Escuela, además de un gran número de revistas on-line accesibles a través de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla.

En el capítulo de recursos virtuales debemos mencionar el apartado de Enseñanza Virtual de la Universidad de Sevilla que es un proyecto diseñado para apoyar la docencia presencial por medio de recursos

tecnológicos propios de la formación online. Estos medios facilitan el acceso de los estudiantes a los contenidos y materiales formativos de las distintas enseñanzas en cualquier momento e independientemente del lugar en que se encuentren. Como ya se ha comentado previamente en criterios anteriores, el 98.3% de las asignaturas del Título utilizaron la plataforma de enseñanza virtual en el curso 2014-15. En la página web del Centro, en el apartado de utilidades, hay un enlace directo a la enseñanza virtual de la Universidad de Sevilla (Evidencia: <http://centro.us.es/etsia/>).

#### **Valoración de la adecuación del personal de administración y servicio y del personal de apoyo, en su caso.**

Consultada la Relación de Puestos de Trabajo (RPT) desde el curso 2010-11 encontramos que la plantilla del Personal de Administración y Servicios (PAS) se mantiene estable desde la implantación del Grado en Ingeniería Agrícola. Un aspecto a destacar es que aunque no se ha aumentado este personal, su cualificación profesional si se ha visto incrementada gracias a los diferentes cursos de formación realizados anualmente. De este modo, se han recogido en RPT categorías profesionales que dan respuesta a una especialización más acorde con las nuevas exigencias derivadas de la implantación del Grado. Actualmente, el Centro cuenta con un total de 39 miembros del PAS en plantilla, incluyendo:

- Un Administrador de Gestión del Centro.
- Un responsable de la Secretaría del Centro, con cinco personas a su cargo, incluyendo un responsable de gestión económica y de ordenación académica y personal, un responsable de alumnos, un responsable de apoyo a órganos de gobierno y dos auxiliares administrativos.
- Un Encargado de Equipo de Conserjería, con seis miembros adicionales en Conserjería.
- Un Director de Biblioteca, con cinco técnicos.
- Un técnico especialista y un técnico auxiliar de Laboratorio de Informática.
- Un gestor administrativo y un auxiliar administrativo del Departamento de Ciencias Agroforestales (único departamento con sede en el Centro).
- Ocho técnicos de laboratorio adscritos a distintos departamentos con docencia en la ETSIA.
- Seis técnicos encargados de los campos de prácticas.
- Un técnico de mantenimiento.

Adicionalmente, en el Centro está ubicado el Servicio de Investigación Agraria de la Universidad de Sevilla, donde están adscritos 3 técnicos de laboratorio con distintas categorías.

La adecuación de este personal de apoyo a la docencia e investigación puede valorarse en las encuestas de satisfacción del alumnado en relación al título, donde la valoración del alumnado sobre la atención recibida por el PAS se ha incrementado de forma gradual a lo largo de los años de implantación del título desde un valor de 5.48/10 en el curso 2011-12 a un valor de 6.30/10 en el curso 2014-15 (Evidencia 31: Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante).

En resumen, el personal de la Secretaría, Administración, Biblioteca y de la Conserjería, así como el PAS de las aulas de informática y de los departamentos, es un personal que está perfectamente cualificado y capacitado para dar soporte en la gestión del Título y apoyar la docencia e investigación del profesorado.

#### **Valoración de las mejoras y cambios en la infraestructura, servicios y recursos.**

A partir de la implantación del Título, las infraestructuras y los recursos disponibles en el Centro han ido mejorando con el objetivo de incrementar y optimizar el desarrollo de las actividades formativas. Se describen a continuación las principales actuaciones realizadas en materia de infraestructuras desde el curso académico 2010-11:

- Respecto a las aulas de docencia descritas en la Memoria de Verificación (Evidencia 2 criterio 1: Memoria Verificada, apartado 7, anexo1), el aula 9 se dividió en otras dos. Se adecuaron 2 nuevos espacios como aulas de docencia. Estas actuaciones han permitido incrementar de 13 a 16 las aulas de docencia del Centro.
- Se han electrificado todas las aulas de docencia, permitiendo que dichos enchufes sean usados para la carga de ordenadores portátiles durante las clases lectivas.
- Los ordenadores de sobremesa de todas las aulas de docencia han sido renovados.

- Anualmente se realizan actuaciones de mejora en el mobiliario y equipamiento de las aulas de docencia.
- Se han creado dos nuevas aulas de informática con capacidad para 24 alumnos para su uso en la realización de las prácticas de informática de las diferentes asignaturas de la titulación. Esta actuación ha permitido incrementar de 4 a 6 las aulas de informática del Centro.
- Se ha renovado todo el equipamiento informático en dos de las aulas de informática ya existentes.
- La sala de estudios se ha climatizado y se ha electrificado con 24 enchufes.
- Se ha mejorado la red WIFI del Centro, aumentando el número de puntos distribuidos por los diferentes espacios del Centro, tanto internos como externos.
- Se ha mejorado el acceso al edificio donde está situada la Biblioteca del Centro.
- Se ha mejorado el asfaltado y señalización del aparcamiento delantero del Centro.
- Se han realizado actuaciones para mejorar los sistemas de seguridad en la zona de invernaderos y en la nave de maquinaria.
- Se ha instalado una nueva caldera de calefacción en uno de los invernaderos.
- Se ha realizado la instalación y colocación de fuente de agua potable en invernaderos.
- Se han realizado diversas actuaciones en la nave ganadera para mejorar el bienestar animal.
- Se han hecho actuaciones en las cubiertas del Centro, del edificio de la Biblioteca y de la nave de maquinaria.
- Se han realizado reformas en cuadros eléctricos de diversas zonas del Centro.
- Se ha construido un almacén para productos fitosanitarios cumpliendo la normativa correspondiente.

La valoración y grado de satisfacción del alumnado con el equipamiento de las aulas aumentó progresivamente desde el curso académico 2011-12 (4.26/10) hasta el curso 2013-14 (4.85/10), disminuyendo su valor en el curso 2014-15 (4.37/10). Algo similar ocurre con la valoración del alumnado con las infraestructuras e instalaciones del Centro, donde el valor más bajo se alcanzó en el curso 2011-12 (3.58/10), el más alto en el curso siguiente (4.32/10) y con un valor de 3,83/10 en el último curso académico 2014-15 (Evidencia 31: Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante).

A pesar de que las infraestructuras y los recursos disponibles en la ETSIA son adecuados para la impartición del Título, tal y como se ha indicado en apartados anteriores, hay que indicar que el edificio tiene una antigüedad considerable (aproximadamente 50 años), lo que hace que el tema de infraestructuras y equipamiento sean los aspectos peor valorados por el alumnado en las encuestas de satisfacción con el título. Esta escasa valoración por parte del alumnado determina que nos encontremos en un proceso de mejora continua con actuaciones concretas tanto en las instalaciones como en el equipamiento del Centro, como así queda recogido en los diferentes Planes de Mejora anuales del Título.

La atención a las quejas se realiza a través de un buzón de quejas situado junto a la secretaria o conserjería del Centro o bien a través del buzón virtual EXPON@us.es, con un enlace directo presente en el apartado de utilidades de la página web del Centro (Evidencia: <http://centro.us.es/etsia/>). En este buzón no sólo se recogen quejas sino también sugerencias, felicitaciones, incidencias o mejoras que puedan aumentar la eficacia y la calidad del título (Evidencia: EXPON@us.es). De la importancia y utilidad de este buzón electrónico de quejas queda patente en la gran difusión que se ha hecho del mismo por diversos medios (Evidencias 9.3, 9.4 y 9.5 criterio 2: Planes de Mejora 2011-12, 2012-13 y 2013-14): a través de las listas de distribución a los miembros de la comunidad universitaria, en las jornadas de acogida y bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, a través de las pantallas informativas del Centro, o a través de la página web de la ETSIA.

En resumen, podemos indicar que la valoración de los cambios en infraestructuras, servicios y recursos es positiva por las mejoras concretas que se han realizado y que repercuten en la docencia del título, pero no es suficiente según la valoración del alumnado. Hay que seguir trabajando en este sentido, y especialmente en el tema de un nuevo edificio para el Centro.

## **Adecuación de los servicios de orientación académica y profesional disponibles a las características**

## del título.

En los últimos años, dentro de las líneas estratégicas de la Universidad de Sevilla, se ha priorizado la creación de un Sistema Integral de Orientación y Acción Tutorial de la US con objeto de atender las necesidades de orientación, apoyo tutorial y mentoría del estudiantado a lo largo de todas las fases de su vida académica. El propósito es proporcionar apoyo al estudiante en su etapa preuniversitaria, durante su tránsito por los estudios universitarios y también en su integración profesional.

A este respecto la sensibilidad de la Universidad de Sevilla se hace patente a través de los planes y acciones contemplados en el I y II Plan Propio de Docencia (P.P.D.) (Evidencia: <https://ppropiodocencia.us.es/>), entre los cuales destaca el impulso dado a la implantación y difusión de los Planes de Orientación y Acción Tutorial (POAT), concebido como una conjunción de los POATs de sus diferentes Centros propios. De esta forma, se ha dado respaldo económico y funcional a las iniciativas de los Centros universitarios vinculadas a los POAT, facilitando la puesta en marcha de los mismos y, en su caso, apoyando la continuación de las acciones que ya se venían realizando (Evidencia 30.3: Convocatoria POAT).

El interés de la Universidad por la orientación y la acción tutorial también se demuestra en las sucesivas ampliaciones y mejoras implementadas en el portal del Centro de Atención al Estudiante (Evidencia: <http://cat.us.es/>), que a partir de este curso responde las consultas virtuales de forma ininterrumpida durante todo el año.

Dirigido a los estudiantes de la Universidad de Sevilla (matriculados o en proceso de matriculación), actualmente se ofrece información sobre el proceso de automatrícula, sobre Becas y Ayudas (propias y externas), actividades de orientación programadas (Curso de Orientación al Estudio y desarrollo de competencias informáticas e informacionales, Cursos de iniciación para atender las carencias formativas de los estudiantes de nuevo ingreso -cursos 0-, Jornadas de Acogida, Programas de alumnos mentores, tutorías de titulación), información sobre prácticas en empresas, movilidad nacional e internacional, servicios ofrecidos a los estudiantes (asistenciales, deportivos, culturales, tecnológicos), actividades de participación en la vida universitaria, etc. (Evidencia 30.1: Informe Orientación Académica), (Evidencia 30.2: Web SACU). Dentro del Sistema Integral de Orientación y Tutoría de la US, la ETSIA cuenta desde el curso 2014-2015 con el Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT) aprobado en Junta de Centro el 18/9/2014 (Evidencia 30.6: POAT de la ETSIA). La participación en el POAT es de carácter voluntario tanto para docentes como para estudiantes, aunque estos últimos tienen todos asignados, potencialmente y si lo requieren a un/a tutor/a, con objeto de ofrecer un apoyo adecuado a las necesidades y orientaciones que necesita el alumnado de nuevo ingreso en el Grado en Ingeniería Agrícola.

Todos los años en el mes de abril, el secretariado de Acceso de la US organiza el Salón de Estudiante en el que las diferentes facultades/escuelas ofrecen a los futuros estudiantes universitarios la oferta académica de sus centros. Los destinatarios de este evento son los estudiantes de bachillerato de los institutos de la provincia de Sevilla principalmente, aunque también se conciertan visitas de estudiantes de institutos de otras provincias limítrofes con Sevilla. Durante estos años, la ETSIA ha tenido un stand con gran afluencia de visitantes en el que se presenta información del Grado en Ingeniería Agrícola y se entrega a los que lo visitaban un folleto (Evidencia 6.3 criterio 1: Folleto informativo Grado), se dan explicaciones a los estudiantes sobre el plan de estudios y otros detalles de la titulación. Habitualmente también se realiza un concurso sobre aspectos incluidos en el folleto y a los ganadores se les entrega como obsequio una pequeña plántula obtenida en los invernaderos de la Escuela (Evidencia 6.4 criterio 1: Fotografías del Salón del estudiante).

Otros servicios de orientación académica que se realizan desde la ETSIA:

- Acto de acogida a nuevos estudiantes. Cada curso académico se celebra un acto de bienvenida para acoger a las y los estudiantes de nuevo ingreso que comienzan a estudiar en el Grado en Ingeniería Agrícola, donde se informa de la organización del Centro y de la titulación, centrándose en aspectos propios de primer curso como cuadros horarios, distribución y organización de las prácticas, fechas de exámenes, sistemas de evaluación continua, etc. Señalar que en el indicador "Grado de satisfacción del alumnado con el título" (P07-I01), el cual hace referencia en su primera pregunta a esta cuestión (P1 "Los procedimientos de orientación y acogida"), el ítem obtiene unos valores (sobre 10) en la medida de 5.66 para el curso



2011-12, de 5.20 para el 2012-13, de 5.58 para el curso 2013-14 y 5.16 para el curso 2014-15, por lo que se observa una puntuación variable y sin una tendencia clara (Evidencia 30.4 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante).

- Al inicio de cada curso académico, todos los estudiantes de la titulación reciben en papel una Guía del Estudiante, donde se recoge toda la información del Centro y de la titulación, incluyendo cuadros horarios, fechas de exámenes, calendario académico, etc. Esta información también se recoge en la página web del Centro en el apartado de utilidades (Evidencia: <http://centro.us.es/etsia/>). Otra información relevante para el estudiante como las recomendaciones en el proceso de matriculación de asignaturas y los conocimientos mínimos deseables para iniciar las asignaturas de primer curso, también son recogidas y actualizadas en dicha página web en el apartado de novedades.

- Acto de graduación. Se trata del acto académico de despedida de los y las estudiantes de Grado en Ingeniería Agrícola que se realiza conjuntamente con las titulaciones LRU. El primero de estos actos se celebró el 14 de mayo de 2015, celebrando la festividad del patrón de la Escuela, donde se realizó el reconocimiento e imposición de insignias a los graduados en el curso 2013-14 (primera promoción de la titulación). Además de un representante del Consejo de Gobierno de la US, en este acto se cuenta con la presencia del Presidente del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Andalucía Occidental.

En el final de su etapa universitaria, las inquietudes de los estudiantes tanto de grado y máster, como los de doctorado, son distintas. La inminencia de la finalización de sus estudios les hace plantearse su futuro. En este sentido, la preocupación por la inserción laboral se incrementa en una doble dirección: en cuanto a los aspectos formativos y sobre las herramientas para la búsqueda de empleo.

En el primero de los supuestos la Universidad cuenta con herramientas varias como la orientación por perfiles profesionales y los talleres que se organizan para la mejora de las competencias transversales específicas para la búsqueda de empleo centrados en el diseño y defensa del currículum, las entrevistas de empleo, el diseño curricular por competencias, las cartas de motivación y presentación, el “elevator pitch” o el uso de las nuevas tecnologías en la búsqueda de empleo, entre otras.

En el segundo de los casos la universidad cuenta con Agencia de Colocación con licencia oficial del Servicio Andaluz de Empleo, el Portal Virtual de Empleo, el chat USlabori y @usvirtual empleo. Además organiza anualmente las Ferias de Empleo presenciales y virtuales (con una cadencia de seis meses) que permiten un acceso fácil, directo y exclusivo para nuestros alumnos al mercado laboral.

Por último, también contamos con herramientas de análisis, como el Laboratorio Ocupacional, basadas en el seguimiento de las trayectorias de nuestros estudiantes y que nos permiten implementar mejoras en la orientación y en las herramientas disponibles para que mejoren sus oportunidades de acceso al mercado laboral (Evidencia 30.5: Informe Orientación Profesional).

En los aspectos de orientación profesional, desde la ETSIA también se organizan charlas, conferencias, etc., destinadas especialmente a los alumnos de último curso, en los que se invitan a empresas empleadoras, empresas de formación, Colegios Profesionales, alumnos egresados, etc., donde se trata de ofrecer información para que el alumnado visibilice las salidas profesionales y las diferentes opciones a escoger una vez finalizado sus estudios.

Hay que reseñar también la existencia de la Asociación de Antiguos Alumnos de la ETSIA que organizan seminarios impartidos por sus asociados y visitas técnicas a empresas relacionadas con el sector agrario, actividades a las que pueden asistir los estudiantes de la Titulación. Además esta Asociación gestiona de forma gratuita una bolsa de ofertas de trabajo que llegan al Centro y que se difunde a través de la lista de distribución de sus asociados y de la lista de distribución de alumnos de la titulación (Evidencia: <http://www.a4etsia.com/>).

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. - El Centro dispone de la infraestructura, instalaciones y recursos básicos necesarios para impartir el Grado en Ingeniería Agrícola.

- Número adecuado y alto grado de formación del Personal de Administración y Servicios (PAS).
- Adecuados servicios de orientación académica y profesional para el alumnado.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. - La antigüedad del Centro determina que existan deficiencias en términos de instalaciones y equipamiento, así como falta de espacios con dedicación para la investigación. Existe un plan de necesidades que se va ejecutando en el tiempo en función de su prioridad y siempre que el presupuesto económico lo permite.
- Descontento general de toda la comunidad universitaria del Centro (profesorado, PAS y alumnado) por el estado del edificio y por la necesidad real de renovación del mismo. A pesar de todo ello, la docencia se imparte con calidad y se desarrollan tareas de investigación.

**Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.**

### ANÁLISIS

**Valoración de en qué medida las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación: grado de consecución de las competencias enunciadas en el título.**

En términos generales podemos afirmar que las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación utilizados en la docencia, establecida en los programas y proyectos docentes de las asignaturas del Título, facilitan a los estudiantes el logro de los objetivos, lo que supone la adquisición de conocimientos y competencias.

Según el artículo 11 del Reglamento General de Actividades Docentes de la US, el programa de una asignatura es el instrumento mediante el cual los Departamentos desarrollan las competencias y los objetivos docentes de la asignatura, sus contenidos y actividades formativas y de evaluación. En ese mismo artículo se indica que los proyectos docentes son las propuestas concretas en cada curso académico de cómo se llevará a cabo el programa de una asignatura en cada uno de sus grupos de impartición por parte del profesorado asignado. El contenido y el procedimiento de elaboración de los proyectos docentes se regulan en los artículos 41 y 42 del citado reglamento. Tanto el programa como los proyectos docentes de una asignatura se elaboran a través de la aplicación informática "ALGIDUS" de la US (Evidencia 33.1: Documento elaborado: Normativa Programas y proyectos, Instrucción Técnica de Algidus). Durante todos los años de impartición del Título, a excepción del curso 2011-12 con un 94.12%, el 100% de los programas de las asignaturas han sido publicados en el plazo establecido, mientras que en el caso de los proyectos docentes más del 94% de los mismos se han publicado en el plazo establecido en todos los años, excepto en el curso 2013-14 donde dicho valor se redujo a un 77% como consecuencia de la no aprobación de dichos proyectos en un departamento por cambios en la dirección del mismo (aspecto detectado y ya corregido). En el curso 2014-15 todos los programas y proyectos docentes han sido publicados en el plazo previsto (Evidencia 33.2: Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes). Respecto al número de programas y proyectos docentes de asignaturas adecuados a la normativa de aplicación, dicho valor se ha incrementado a lo largo de los años como resultado de una acción de mejora realizada por la Comisión de Docencia del Centro y plasmada en los Planes de Mejora de la Titulación: en el caso de los programas, el valor ha aumentado desde el 75% en el curso 2010-11 al 95% en el curso 2014-15, mientras que en los proyectos docentes su valor se ha incrementado desde el 75% en el curso 2010-11 al 93% en el curso 2014-15 (Evidencia 44 criterio 7: Evolución de indicadores del SGC para el título).

En el Título se establecen tres tipos de agrupamiento de alumnos en función de las actividades de carácter presencial a desarrollar en cada asignatura, que son: 1) Grupo de asignatura, formado por todos los estudiantes matriculados en cada materia y cuyo uso está restringido a pruebas de evaluación colectivas; 2) Grupo de aula, que se utiliza para el desarrollo de actividades presenciales que fundamentalmente son de tipo expositivo como es el caso de clases magistrales y conferencias, y en las que existe la participación de los estudiantes aunque no es la actividad fundamental; 3) Grupo de prácticas, que se utiliza para actividades presenciales que requieran una participación activa de los estudiantes.

En base a lo anterior, para la impartición del Grado en Ingeniería Agrícola y la consecución de las competencias por parte del alumnado, se emplean diversos formatos de actividades formativas. Todas las asignaturas del título cuentan con actividades formativas teórico o teórico/práctica en el aula, así como con otras actividades de carácter práctico que, según el tipo de asignatura, consisten en la resolución de problemas o estudio de casos en aula, exposición de trabajos en seminarios, uso de equipamiento y/o instalaciones especializadas en prácticas de laboratorio (incluidos los invernaderos y campo de prácticas), uso de ordenadores para prácticas de carácter informático, y prácticas de campo o visitas técnicas a

instalaciones externas o empresas del sector agrario o de jardinería. En la asignatura Prácticas Externas se realizan actividades desarrolladas en empresas y entidades u organismos externos a la universidad con las que existe el oportuno convenio de colaboración y en la asignatura Trabajo Fin de Grado trabajos académicos dirigidos (Evidencia 34: Documento con Asignaturas, Dpto, Créditos por tipos de actividades). Del total de créditos de la Titulación, las diferentes actividades formativas utilizadas en la Titulación se distribuyen de la siguiente forma: 45.52% en teóricas, 5.18% en teórico-prácticas, 1.10% en seminarios, 43.52% en actividades de carácter práctico (aula, laboratorio, informática y de campo), 1.56% en actividades desarrolladas en empresas, y 3.12% en trabajos dirigidos tipo fin de grado (Evidencia 34: Documento con Asignaturas, Dpto, Créditos por tipos de actividades). En una titulación de carácter técnico y práctico como es el Grado en Ingeniería Agrícola, hay que valorar de forma positiva el alto porcentaje de créditos impartidos de actividades formativas de tipo práctico.

Para el desarrollo de las diferentes actividades formativas, se utilizan las siguientes metodologías docentes (Evidencia 16.4 criterio 3: Metodologías docentes Grado Ingeniería Agrícola):

- Lecciones magistrales expositivas de las teorías y conceptos fundamentales, apoyadas con medios audiovisuales y TICs.
- Actividades de trabajo colaborativo/cooperativo y aprendizaje basado en problemas/casos para la adquisición de los conocimientos prácticos, que incluyen prácticas de aula, de laboratorio y/o terreno, y de aula de informática.
- Manejo de instrumental y equipamiento especializado en prácticas de laboratorio.
- Visitas técnicas tuteladas por el profesor que los alumnos realizarán a empresas del ámbito agrario, alimentario, de jardinería, etc.
- Conferencias o seminarios impartidas por profesionales invitados, o presentaciones o exposiciones realizadas por los propios estudiantes.
- Tutorías, tanto presenciales como no presenciales, que servirán de apoyo al estudiante en su proceso formativo y de seguimiento del aprendizaje del mismo.
- Prácticas externas, consistentes en estancias de formación en empresas, instituciones, etc., del sector agrario o de la jardinería.
- Uso de plataforma de enseñanza virtual.
- Trabajo personal o autónomo del alumno dedicado al estudio de las diferentes asignaturas, realización de actividades académicas dirigidas, etc.

Los sistemas de evaluación contemplados en la Memoria de Verificación del Título se ajustan al Acuerdo 5/CU 22/10/2007 de la Universidad de Sevilla (Evidencia 35: Sistemas de evaluación). En la evaluación de las competencias adquiridas por los estudiantes, se realizan pruebas escritas de carácter teórico-práctico, trabajos personales, participación en actividades presenciales, etc., así como las actividades de evaluación continua realizadas durante el desarrollo del curso. Los criterios y sistemas de evaluación de cada una de las asignaturas están explicitados con todo detalle en los programas y proyectos docentes de las mismas, de acuerdo al Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla (Acuerdo Único/CU 5/02/2009) y de conformidad con la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas (Acuerdo CG-29/09/2009). Mediante los procedimientos de evaluación continua se valora el esfuerzo y progreso en el aprendizaje, incentivando la dedicación constante a la materia y sobre todo proporcionando retroalimentación para que cada estudiante mejore sus niveles de logro. Mediante los procedimientos de evaluación final se valoran los resultados finales del aprendizaje de conocimientos y de la adquisición de competencias. En el caso de la asignatura Trabajo Fin de Grado, el sistema de evaluación está basado en la defensa pública ante un tribunal compuesto por tres profesores.

El análisis de las calificaciones globales del Título muestra que de las 20906 matriculas de asignaturas realizadas a lo largo de los años de implantación del Título (periodo 2010-11 a 2014-15) varían de la siguiente forma: 4775 (22.84%) con la calificación de Suspenso, 6140 (29.37%) de Aprobados, 2971 (14.21%) de Notable, 453 (2.17%) de Sobresaliente, 185 (0.88%) de Matrícula de Honor, y 6123 (29.28%) no se presentan a la evaluación de las asignaturas (Evidencia 36: Documento tabla de asignaturas con % calificaciones). Al realizar el análisis por curso académico, se observa que mientras el porcentaje de

suspensos y de no presentados se va reduciendo paulatinamente con los años, el porcentaje de aprobados, notables, sobresalientes y matrículas de honor se van incrementando (Evidencia 36.1: Evolución de las calificaciones por curso académico, Gráfico 1) .

Mención especial merecen las calificaciones del Trabajo Fin de Grado (TFG), donde la tasa de éxito es del 100% y por tanto el número de suspensos es el 0%, lo que demuestra la preocupación de alumnos y tutores por presentar un TFG con calidad suficiente. La parte menos positiva corresponde al número de no presentados que supera levemente la cifra del 50%, que se debe básicamente a que los estudiantes no pueden presentar su TFG hasta que no han superado el resto de asignaturas de la titulación.

El Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos cuenta con instrumentos para analizar y evaluar la calidad de la enseñanza y la actividad docente del profesorado (Evidencia 37.1: Procedimiento P02 del SGC), y las directrices para la elaboración de un plan de mejora con sus diferentes acciones de mejora (Evidencia 41: Procedimiento P11).

El análisis de los resultados de los indicadores sobre evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza muestran los siguientes datos (Evidencia 37.2: Resultados de Indicadores relacionados con la docencia):

- El número de quejas e incidencias relacionadas con el desarrollo de la docencia interpuestas a través del buzón electrónico ha sido muy escaso, oscilando entre 0 y 0.26% durante los tres últimos años académicos, que en valores absolutos supone entre 0 y 2 quejas de alumnos respectivamente.
- En el caso de quejas e incidencias relacionadas con la evaluación de los aprendizajes interpuestas a través del buzón electrónico también ha sido muy escaso, oscilando entre 0 y 0.37% durante los tres últimos años académicos, que en valores absolutos supone entre 0 y 3 quejas de alumnos respectivamente.

Los resultados anteriores pueden considerarse positivos por la escasez de quejas recibidas y teniendo en cuenta la difusión del buzón electrónico de quejas e incidencias que durante todos los años se ha ido realizando entre los estudiantes, tal y como se describe en los diferentes Planes de Mejora de la Titulación como acciones de mejora concretas (Evidencias 9.3, 9.4 y 9.5 criterio 2: Planes de Mejora 2011-12, 2012-13 y 2013-14).

Como aspecto positivo, también hay que destacar el número tan bajo de recursos de apelación contra las calificaciones obtenidas interpuestos por los estudiantes del título que oscila entre 0 y 0.22% a lo largo de los años, así como el escaso número de conflictos resueltos por las comisiones de docencia de los departamentos implicados en relación con el desarrollo de la docencia que ha oscilado también entre 0 y 0.22% (Evidencia 44 criterio 7: Evolución de indicadores del SGC para el título).

Las prácticas externas de alumnos del Grado en Ingeniería Agrícola comienzan a desarrollarse a partir del curso 2013-14 con la implantación de la asignatura optativa de cuarto curso "Prácticas en Empresas".

Durante ese curso académico, 9 estudiantes realizaron prácticas de tipo curricular y 22 realizaron prácticas extracurriculares. En el curso 2014-15, el número de estudiantes aumentó de forma considerable, participando 16 y 59 estudiantes en las prácticas de tipo curricular y extracurricular, respectivamente.

Actualmente en el programa de prácticas externas de la ETSIA participan 43 empresas de diversa índole y tamaño (Evidencia 39: Relación de empresas participantes en el programa de prácticas de la ETSIA). Dentro del Sistema de Garantía de Calidad del Título hay un procedimiento para evaluar las Prácticas Externas (Evidencia 40.1: Procedimiento P05). Hay que destacar el alto grado de satisfacción de los tutores externos con las prácticas, donde se ha incrementado de un 87.50% en el curso 2013-14 a un 100% en el curso 2014-15 (lo que significa que en el último curso académico todos los tutores profesionales puntuaron su satisfacción con las prácticas con un 3 o más en una escala del 1 al 5), mientras que el nivel de satisfacción de los estudiantes con dichas prácticas ha sido del 100% en ambos cursos académicos (Evidencia 40.2: Resultados de Indicadores relacionados con las Prácticas Externas). En el último curso académico se ha incrementado el número de alumnos en prácticas de forma importante, lo que ha venido acompañado de un aumento considerable en el número de empresas con convenio, pasando de 9 a 43. Sólo ha habido 3 renunciaciones de prácticas por parte de los estudiantes en el curso 2014-15, 1 de tipo curricular y 2 de tipo extracurricular.

A partir de los resultados anteriores, podemos afirmar que las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos así como de las competencias enunciadas en el título.

### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. - Las actividades formativas y metodologías docentes empleadas en las asignaturas facilitan la adquisición por parte de los estudiantes de las competencias enunciadas en el Título. Los sistemas de evaluación utilizados permiten determinar su grado de adquisición.
- Los programas y proyectos docentes de las asignaturas son publicados en el plazo establecido. Además, el formato de estos documentos está perfectamente estructurado y homogeneizado.
- Alto porcentaje de créditos del Título impartidos con actividades formativas de tipo práctico, con lo que se potencia la docencia en grupos pequeños y la alta participación del alumnado.
- El número de quejas e incidencias interpuestas por los alumnos relacionadas con el desarrollo de la docencia y con la evaluación de los aprendizajes, así como el número de recursos de apelación contra las calificaciones y conflictos resueltos por las comisiones de Docencia en relación al desarrollo de la docencia, son muy escasos en todos los casos.
- Aumento importante de alumnos que realizan prácticas en empresas. Incremento del número de convenios con empresas dentro de dicho programa formativo.
- Alto grado de satisfacción de los tutores externos con las prácticas de la Titulación.

### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. - Dificultad de defensa del TFG en la primera convocatoria del año.

Decisiones de mejora:

- Ante la dificultad detectada en la defensa del TFG en la primera convocatoria, se traslada a la Comisión de Ordenación Académica del Centro para el estudio de plazos y requisitos necesarios que reduzcan la debilidad detectada.
- La Comisión de Docencia del Centro seguirá trabajando en el control de los programas y proyectos docentes para que el 100% de los mismos cumplan con la normativa establecida (inclusión de fechas de exámenes, bibliografía recomendada y tribunales de apelación).

## VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

***Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.***

### ANÁLISIS

#### Indicadores de satisfacción

##### **Valoración de la satisfacción con el Programa Formativo (estudiantes, profesores, PAS- gestores del título, egresados y empleadores).**

Para poder realizar la valoración sobre el grado de la satisfacción global con el Grado en Ingeniería Agrícola del alumnado, profesorado, personal de administración y servicios (P07-I01, I02 e I03), egresados y empleadores (P06-I05 e I06) es necesario utilizar las encuestas on line que aplica la US a los colectivos implicados (Evidencia 47: Documento con las escalas de medición de las encuestas). Es importante reseñar que la información obtenida en las encuestas de satisfacción tiene un perfil formativo y sumativo: formativo por cuanto se orienta a informar a los responsables del desarrollo del Plan Formativo del Título a fin de que cada cual, en su ámbito de responsabilidad, tenga elementos de juicio para enfocar las acciones de mejora más oportunas; y sumativo porque podrá emplearse, junto con otras fuentes de información disponibles, para la toma de decisiones de los respectivos responsables.

La satisfacción global del alumnado con el título se ha mantenido prácticamente constante a lo largo de los años, oscilando entre la puntuación de 5.92 en el curso 2011-12 y de 5.53 en el curso 2014-15 (Evidencia 45.1: Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción). Por el contrario, en el sector profesorado la satisfacción con el título se ha incrementado de forma importante a lo largo de los años, de 6.36 en el curso 2011-12 a 7.69 en el curso 2014-15; lo mismo ocurre con el sector del personal de administración y servicios, donde el valor de satisfacción ha aumentado progresivamente y de forma considerable de 5.50 a 8.33 (Evidencia 45.2: Evolución de indicadores relacionados con la satisfacción, Gráfico 1). Estos resultados hay que valorarlos de forma positiva, ya que en todos los años y en todos los sectores la satisfacción con el Programa Formativo supera la calificación de aprobado, e incluso en algunos casos se da una calificación de notable. No obstante, hay que seguir actuando para mejorar dicha satisfacción.

Respecto a los empleadores (P06-I06), el grado de satisfacción con la formación adquirida por los egresados con el Programa Formativo es máximo (Evidencia 46.2: Resultados de Indicadores de inserción laboral).

Hasta el momento se desconoce el grado de satisfacción de egresados con la formación recibida al no tener información de este indicador.

##### **Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado.**

Para conocer el nivel de satisfacción de los alumnos con la actuación docente del profesorado, la Universidad de Sevilla realiza una campaña de encuesta presencial en cada uno de los cuatrimestres del curso académico en horario de clase y a todos los grupos de todos los cursos del Grado, por lo que la muestra es muy representativa (por ejemplo en el curso 2014-15 se han realizado 4545 encuestas).

Los datos aportados sobre el nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado muestran niveles aceptables y que han ido aumentando progresivamente a lo largo de los años de impartición del Título: desde 3.71 (sobre 5) en el curso 2010-11 a 4.14 (sobre 5) en el curso 2014-15 (Evidencia 45.1: Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción). En comparación con la media de la Universidad, a excepción del primer año académico, en el resto de los años este valor en el Grado en Ingeniería Agrícola ha sido superior, por lo que consideramos que es una valoración muy satisfactoria (Evidencia 45.2: Evolución de indicadores relacionados con la satisfacción, Gráfico 2).

De las encuestas recogidas en el curso 2014-15 se desprende que los alumnos valoran de forma muy positiva cuestiones específicas de la labor docente del profesorado, tales como: trata con respeto a los/las estudiantes 4.47 (sobre 5), resuelve las dudas que se le plantean 4.32, expone ejemplos para poner en práctica los contenidos de la asignatura 4.23, me atiende adecuadamente en tutorías 4.22, se interesa por el

grado de comprensión de sus explicaciones 4.20, su docencia se ajusta a la planificación prevista en el proyecto docente 4.19, explica con claridad 4.15, y su docencia está bien organizada 4.11 (sobre 5). Otro aspecto a destacar es que el 56% de los alumnos encuestados indican que nunca han asistido a una tutoría académica, por lo que las preguntas menos respondidas son las referidas a las tutorías.

### **Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre los tutores de prácticas externas, en su caso.**

La encuesta final de evaluación de calidad de las prácticas externas de estudiantes contiene 26 cuestiones sobre cuatro bloques temáticos diferentes: cuestiones de satisfacción, cuestiones de desarrollo y expectativa sobre la práctica, cuestiones de respuesta diversa y cuestiones sobre impacto de la práctica. Al final se le pide al estudiante que señale lo que mejoraría de la práctica y lo que esperaba de la práctica y no ha tenido (Evidencia 47: Documento con las escalas de medición de las encuestas).

Los estudiantes que hicieron prácticas en empresas en el curso 2013-2014 valoraron con una puntuación de 4.86 (sobre 5) su grado de satisfacción con los tutores académico de prácticas externas, lo que nos parece un resultado muy bueno (Evidencia 25, criterio 4: Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante con los tutores de prácticas). Profundizando más en estos datos, nos gustaría destacar los siguientes aspectos:

- Relación de las actividades realizadas en la práctica con los conocimientos académicos propios de tu titulación. Puntuación: 4.57/5.
- Están satisfechos con el papel del tutor profesional. Puntuación: 4.57/5.
- Evaluación de lo que la práctica ha aportado desde una perspectiva humana. Puntuación: 4.75/5.
- Evaluación de lo que la práctica ha aportado desde una perspectiva técnica. Puntuación: 4.63/5.
- Valoración global de la Escuela en la gestión de las prácticas externas. Puntuación: 4.38/5.

Todo ello deriva en que la satisfacción global del alumnado sobre las prácticas externas sea de 4.50 sobre 5 en el curso 2013-14, lo que es equivalente a un valor del 100% (que significa que todos los estudiantes puntuaron su satisfacción con las prácticas con un 3 o más en una escala del 1 al 5). Este mismo valor de satisfacción del 100% se alcanza durante el curso 2014-15 (Evidencia 45.1: Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción).

### **Otros indicadores de satisfacción**

Durante el curso 2014-15, el número de alumnos de la titulación que participaron en programas de movilidad fueron 17 (2.04%), que se incrementó levemente respecto al año anterior (1.68%). En el caso de alumnos procedentes de otras universidades fueron 23 (2.74%) en el curso 2014-15, valor que también aumentó respecto al año anterior (1.94%). En relación al nivel de satisfacción de los estudiantes con el programa de movilidad del Plan de Estudios (P04-I03 e I04), la valoración en el curso 2014-15 es alta, 9 sobre 10, tanto de estudiantes de la titulación como de estudiantes procedentes de otras universidades, si bien hay que destacar que el número de encuestas es escaso (n=8 y n=2, respectivamente) (Evidencia 45.1: Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción). Respecto al curso 2013-14, el valor de satisfacción de los estudiantes de otras universidades se ha incrementado, mientras que en el caso de estudiantes de la titulación se ha mantenido similar.

Hay que destacar el alto grado de satisfacción de los tutores externos con las prácticas externas de la titulación, donde se ha incrementado de un 87.50% en el curso 2013-14 a un 100% en el curso 2014-15 (lo que significa que en el último curso académico todos los tutores profesionales puntuaron su satisfacción con las prácticas con un 3 o más en una escala del 1 al 5), aspecto que hay que considerar positivo (Evidencia 45.1: Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción).

Por otro lado, y como se ha indicado anteriormente, la opinión que presentan los alumnos en relación a la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente del título en la web, ha ido aumentando en cada año académico, pues de un valor de 4.80 en el año 2011-12, pasamos a una puntuación de 5.51 en el año 2014-15. Lo mismo sucede con el profesorado, pues de una puntuación de 6.79 en el curso 2011-12, pasamos a una puntuación de 7,67 en el curso 2014-2015 (Evidencia 45.2: Evolución de indicadores relacionados con la satisfacción, Gráfico 3).



## Indicadores de rendimiento

### **Cuadro de indicadores de acceso y matriculación, rendimiento, éxito, resultados y eficiencia académica. Evolución temporal y valoración en función de la tipología de estudiantes y características del programa formativo.**

Tal y como se indicó anteriormente, y con objeto de ajustar la oferta de plazas de nuevo ingreso con la demanda real, se ha producido una reducción en el número de plazas ofertadas de nuevo ingreso en la titulación a lo largo de estos años. El número de solicitudes iniciales de acceso al título (demanda) ha superado al valor anterior en todos los años, mientras que el número de alumnos de nuevo ingreso en la titulación ha sido algo mayor o menor respecto al número de plazas ofertadas según el año (Evidencia 42.1: Resultados de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso), (Evidencia 42.3: Evolución de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso, Gráfico 1). La nota de corte ha sido de un 5 en todos los cursos académicos y la nota media de ingreso en la titulación se ha mantenido relativamente constante a lo largo de estos años, oscilando entre 6.99 y 6.72 (media=6.87 durante los 5 cursos académicos), aunque es baja respecto a otras titulaciones de Ingeniería en la Universidad de Sevilla. A partir de estos datos, podemos destacar, a pesar de una pequeña disminución en los cursos 2012-13 ó 2013-14 según el caso, que tanto la tasa de ocupación como la demanda del título se han incrementado de forma importante a lo largo de los años (Evidencia 42.1: Resultados de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso), (Evidencia 42.3: Evolución de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso, Gráfico 2).

En relación a los indicadores de rendimiento, en el curso 2014-15 se dispone del primer valor de la tasa de graduación del título (12.29%), dato que es superior al previsto en la Memoria de Verificación (10%). Algo similar ocurre con la tasa de eficiencia del título, que en los cursos académicos 2013-14 y 2014-15 fue de 99.59% y 98.94%, respectivamente, y en ambos casos muy superiores al previsto en la Memoria de Verificación (70%). Los resultados de ambos indicadores se consideran muy positivos.

Respecto a la tasa de abandono del título, el primer dato disponible es en el curso 2014-15 con un valor de 50.28%, mientras que la tasa de abandono inicial se ha ido reduciendo progresivamente desde el curso 2012-13 hasta el curso 2014-15, con valores de 26.55%, 27,31% y 18,21%, respectivamente (Evidencia 43.1: Resultados de Indicadores de rendimientos académicos). Tradicionalmente el título ha recibido alumnos de nuevo ingreso en la fase de preinscripción de septiembre, parte de los cuales son alumnos que no han podido entrar en otras titulaciones de Ingeniería o de Ciencias de la US y que deciden entrar en este título y que les sirve para no perder el año como estudiantes universitarios y así poder cursar asignaturas comunes con el resto de Ingenierías (titulaciones a las que solicitan traslado al curso siguiente de ingreso en nuestra titulación). También se han apreciado casos de abandono, que nada tienen que ver con razones académicas, y que son el resultado de la subida de las tasas universitarias junto a la reducción de las becas o una mayor exigencia de los requisitos para su disfrute.

Dado que la demanda del título presenta una tendencia al alza durante estos años, cabe esperar que la tasa de abandono inicial se vaya reduciendo. Para reducir también dicho valor se han realizado acciones de mejora tales como el acto de bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso o la implantación en el curso 2014-15 del Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT) del Centro especialmente con la actividad "tutorización de alumnos de nuevo ingreso". Este conjunto de acciones posiblemente han permitido reducir en el curso 2014-15 la tasa de abandono inicial un 9% respecto al año anterior, lo que lógicamente permitirá reducir la tasa de abandono del título en años sucesivos.

A lo largo de implantación del Grado en Ingeniería Agrícola, las tasas de éxito y de rendimiento del Título se han incrementado de forma progresiva, con una tendencia al alza (Evidencia 43.1: Resultados de Indicadores de rendimientos académicos), (Evidencia 43.2: Evolución de Indicadores de rendimientos académicos, Gráfico 1). Dicho incremento está motivado principalmente por los mejores resultados académicos en las asignaturas de cursos superiores del título (a medida que se avanza en la titulación, las asignaturas cursadas son más específicas de la rama agraria y por tanto más atractivas para los estudiantes), aspecto detectado al observar los datos medios de ambas tasas por cursos de la titulación durante estos años de implantación del Grado (Evidencia 43.2: Evolución de Indicadores de rendimientos académicos, Gráfico 2). Con la completa implantación del título en ambos cursos académicos, los valores de

las tasas de éxito y rendimiento son levemente superiores en el curso 2014-15 respecto al curso 2013-14. También hay que destacar que a lo largo de los años se van reduciendo las diferencias entre la tasa de rendimiento y la tasa de éxito del título, lo que supone que cada vez es menor la tasa de abandono de las asignaturas y mayor el número de alumnos que se presentan para superarlas.

Al estudiar el rendimiento académico individualizado de las asignaturas, se observan tres asignaturas, todas de primer curso, con una tasa de rendimiento media durante los años de impartición del título inferior al 25%, y con tasas de evaluación media inferiores al 50%: Física, Matemáticas I, y Expresión Gráfica y Cartografía (Evidencia 43.3: Tasas de éxito y rendimiento por asignatura y curso académico). Precisamente estas son las asignaturas menos cursadas en Bachillerato, según las encuestas que todos los años al inicio de curso se realizan a los alumnos de nuevo ingreso en el título de Grado, y por tanto son las asignaturas que más esfuerzo supone para estos alumnos al carecer en muchos casos de la base necesaria (hay que recordar que en nuestro sistema académico actual es imposible que un estudiante de 2º bachillerato pueda estudiar al mismo tiempo las materias de física, química, matemáticas, biología y/o dibujo, dificultando la adquisición de los conocimientos mínimos necesarios para iniciar el estudio de todas estas materias que son de formación básica en el Grado en Ingeniería Agrícola). Otra parte importante de los bajos resultados en algunos de estos indicadores, tienen precisamente su origen en el bajo nivel de la nota media de acceso que comentamos anteriormente. Por tanto, confluyen dos circunstancias desfavorables: de una parte la complejidad y mayor dificultad de los estudios de las ingenierías y de otra parte se añade una base de alumnado de inapropiada formación. Debido a ello, en las diferentes acciones de divulgación de la titulación realizadas entre los centros de educación secundaria, así como en la página web del Centro, se hace difusión de los conocimientos previos que los alumnos de nuevo ingreso deben tener en el momento de ingresar en la titulación. En el resto de asignaturas de la titulación no se detectan problemas importantes con sus rendimientos académicos.

Al comparar las tasas de éxito, rendimiento y evaluación del Grado en Ingeniería Agrícola de la US en el curso 2013-14, con los valores medios de dichos indicadores del mismo título en el resto de universidades españolas y andaluzas, se observa que dichas tasas son inferiores en nuestro Centro (Evidencia 43.2: Evolución de Indicadores de rendimientos académicos, Gráfico 3). Si estas diferencias se mantienen en el futuro, habría que tratar de buscar una explicación y realizar posibles acciones correctoras.

Hasta el momento han finalizado los estudios 97 alumnos, de los cuales 67 (69%) ya han solicitado el título, mientras que el resto aún no han cumplido con el requisito de la competencia lingüística exigido en el título (nivel B1 de un idioma extranjero) (Evidencia 42.2: Número de egresados por curso académico). Un aspecto a destacar de forma favorable es que la tasa de éxito del trabajo fin de grado (TFG) ha sido del 100% tanto en el curso 2013-14 como en el curso 2014-15, lo que nos indica que todos los alumnos presentados han superado la asignatura. El sistema de tutorías por parte del profesorado y el sistema de evaluación del TFG en el Centro favorecen la obtención de este valor máximo. Como cabría de esperar, la tasa de rendimiento es inferior, alrededor de 46.5% en ambos cursos académicos. Cabe recordar que la presentación y defensa del TFG no se puede realizar hasta que no se haya superado el resto de créditos de la titulación, y posiblemente ésta sea la causa de esa baja tasa en comparación con el mismo valor de las restantes asignaturas de 4º curso. También hay que destacar como aspecto positivo la calificación media del TFG con una puntuación de 8.84 en el curso 2013-14, que se ha incrementado a un valor de 9.23 en el curso 2014-15, y que indica la alta calidad y nivel académico de los trabajos presentados y defendidos por los estudiantes (Evidencia 43.1: Resultados de Indicadores de rendimientos académicos).

## **Inserción laboral**

### **Valoración de indicadores sobre tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de sus egresados a la luz de estudios muestrales.**

Carecemos a día de hoy de indicadores actualizados sobre la inserción laboral de los egresados del Grado en Ingeniería Agrícola, debido a que la primera promoción se graduó en el curso 2013-14 y no ha habido tiempo suficiente para analizar cuantos egresados están realizando estudios de postgrado y cuántos los que optaron por integrarse en el mercado laboral y sobre todo, en qué condiciones laborales lo han hecho; si disponemos del informe del laboratorio ocupacional de la universidad de Sevilla 2015 (Evidencia 46.1:

Informe Inserción Laboral), donde se ofrece información, obtenida mediante encuestas, sobre inserción laboral de orden cuantitativo y cualitativo, así como indagación adicional sobre los grados de satisfacción con los contenidos formativos de los egresados de la Universidad de Sevilla entre los cursos 2008-09 a 2012-13. Es una información general y a la vez desagregada según tipo de rama de conocimiento; así y con respecto a los egresados en los ámbitos de las “Enseñanzas Técnicas”, aunque no haya información específica sobre egresados de la titulación de Grado en Ingeniería Agrícola, se caracterizan por resultados muchos mejores que el resto de ramas de conocimiento, con una inserción de más calidad (en términos de satisfacción con el empleo ocupado) y una mayor disponibilidad de oportunidades profesionales vinculadas a la titulación cursada, donde la tasa de actividad es la más elevada 94.93%. Al no disponer de datos de la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los 97 egresados en el Grado en Ingeniería Agrícola durante los cursos académicos 2013-14 y 2014-15, nos resulta imposible realizar una valoración adecuada de estos aspectos.

## Sostenibilidad

**Valoración de la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles. Se debe realizar una valoración exhaustiva de las tres dimensiones clave del proceso de acreditación: profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.**

El Grado en Ingeniería Agrícola dispone de una alta demanda. Como se ha comentado previamente, hay que destacar que tanto la tasa de ocupación como la demanda del título se han incrementado de forma importante a lo largo de los años, lo que demuestra el interés social del título entre los posibles demandantes (Evidencia 42.1: Resultados de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso), (Evidencia 42.3: Evolución de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso, Gráfico 2).

Por otro lado, la Escuela dispone de un número suficiente y de calidad de profesores/as que permite asumir la carga docente del Grado en Ingeniería Agrícola. En el curso 2014-15, más del 85% del profesorado implicado en el título eran doctores, y aproximadamente el 90% del mismo estaban incluidos en grupos de investigación PAIDI. El número de Catedráticos y Titulares se verá incrementado tan pronto sea posible proceder a la convocatoria de plazas, ya que un número importante de Titulares se ha acreditado a la figura de Catedrático y un gran número de contratados doctores lo ha hecho para titular, por lo que la continuidad de la funcionarización del profesorado y el incremento del número de sexenios reconocibles está garantizada.

Asimismo, el Centro dispone de la infraestructura, instalaciones y recursos básicos necesarios para impartir el Grado en Ingeniería Agrícola. Dada la antigüedad del Centro, las actuaciones periódicas en la mejora del equipamiento docente así como en diversas infraestructuras e instalaciones de la Escuela son realizadas de forma continuada.

Respecto a los resultados de aprendizaje, y teniendo en cuenta las actividades formativas desarrolladas, las metodologías docentes usadas y los sistemas de evaluación empleados, consideramos que las competencias del título están adecuadamente entrenadas y adquiridas por los estudiantes y egresados, y que el Plan de Estudios está bien configurado, siendo en lo sustancial similar al de otros Grados en Ingeniería Agrícola (además, en Andalucía es producto de un consenso de mínimos entre las 4 Escuelas que imparten esta titulación en sus Universidades).

En resumen podemos indicar que el título Grado en Ingeniería Agrícola es sostenible porque satisface las necesidades que, referidas a esta titulación, la sociedad demanda, plasmadas y analizadas en los indicadores de demanda y satisfacción de este informe. Asimismo, del análisis de indicadores repartidos a lo largo de los 7 criterios de este autoinforme, podemos concluir que los recursos, tanto materiales como humanos, satisfacen y son adecuados para el cumplimiento del fin último: la formación de profesionales cualificados al más alto nivel educativo.

## FORTALEZAS Y LOGROS

1. - Satisfacción con la actuación docente del profesorado, por encima de la media de la Universidad de

Sevilla.

- Máxima satisfacción del estudiante que participa en el programa de prácticas externas.
- Tanto la tasa de ocupación como la demanda del título se han incrementado de forma importante a lo largo de los 5 años de impartición del Título.
- La tasa de graduación y la tasa de eficiencia presentan valores más altos que los previstos inicialmente en la Memoria de Verificación.
- Altas tasas de éxito y rendimiento para los cursos 2º, 3º y 4º, que se incrementan a medida que aumenta el curso.
- Tasa de éxito del TFG del 100%. Las calificaciones del TFG son muy altas, indicativo de la calidad de los trabajos presentados.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. - Alta Tasa de Abandono del Título, que previsiblemente se reducirá al disminuir la Tasa de Abandono Inicial.

- Baja tasas de éxito y rendimiento en algunas asignaturas de primer curso, aunque con una tendencia al alza durante estos años.

Decisiones de mejora:

- La Comisión de Seguimiento de Planes de Estudios se reunirá con los coordinadores de las asignaturas de primer curso para analizar y buscar posibles soluciones a las bajas tasas de éxito y rendimiento en algunas de estas asignaturas.
- Seguir manteniendo las reuniones entre coordinadores de asignaturas para favorecer que las distintas actividades de evaluación continua no interfieran unas con otras y tratar de optimizar el seguimiento de las asignaturas por parte de los alumnos.
- Continuar con el Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT), especialmente entre los alumnos de nuevo ingreso.
- Seguir difundiendo información importante para los estudiantes pre-universitarios como los conocimientos previos necesarios para seguir adecuadamente las asignaturas de primer curso, así como los itinerarios recomendados en el proceso de matriculación.

## ANEXO DE EVIDENCIAS

**criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.**

### EVIDENCIAS

1.- 2 Memoria verificada - Memoria verificada [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE1MTEwMzEzNDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE1MTEwMzEzNDQucGRm</a> ]
2.- 3 Informe de verificación - Informe de verificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE1MTEwMzEzNDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE1MTEwMzEzNDUucGRm</a> ]
3.- 4.1 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento AAC 2011-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDAyMDE1MTEwMzEzNDYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDAyMDE1MTEwMzEzNDYucGRm</a> ]
4.- 4.2 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento AAC 2012-13, 2013-14 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDcyMDE1MTEwMzEzNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDcyMDE1MTEwMzEzNDcucGRm</a> ]
5.- 4.3 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento AAC 2014-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDE1MTEwMzEzNDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDE1MTEwMzEzNDgucGRm</a> ]
6.- 5.1 Informe de Modificación - Informe de Modificación 2013 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDE1MTEwMzEzNTEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDE1MTEwMzEzNTEucGRm</a> ]
7.- 5.2 Informe de Modificación - Informe de Modificación 2015 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE1MTEwMzEzNTEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE1MTEwMzEzNTEucGRm</a> ]
8.- 6.1 Información Pública Disponible - Documentación SGC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzUyMDE1MTEwNDE0MDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzUyMDE1MTEwNDE0MDIucGRm</a> ]
9.- 6.2 Información Pública Disponible - Resultados Indicadores [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE1MTEwNTE4NDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE1MTEwNTE4NDgucGRm</a> ]
10.- 6.3. Folleto informativo Grado - Folleto informativo [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE1MTIxNTE3MTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE1MTIxNTE3MTgucGRm</a> ]
11.- 6.4. Fotografías del Salón del estudiante - Fotografías del Salón del estudiante [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDUyMDE1MTIxNTE3MzAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDUyMDE1MTIxNTE3MzAucGRm</a> ]

**criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.**

### EVIDENCIAS

1.- 7 Documento con las encuestas, opina y bd corporativas - Documento con las encuestas, opina y bd corporativas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjEyMDE1MTEwNDA5MDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjEyMDE1MTEwNDA5MDcucGRm</a> ]
2.- 8 Documento web del Sdo. Histórico de revisiones.

- Documento web del Sdo. Histórico de revisiones. [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTEwNDA5MDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTEwNDA5MDgucGRm</a> ]
3.- 9.2 Plan de Mejora 2010-11 - Plan de Mejora 2010-11 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzAyMDE1MTEwNDA5MTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzAyMDE1MTEwNDA5MTAucGRm</a> ]
4.- 9.3 Plan de Mejora 2011-12 - Plan de Mejora 2011-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE1MTEwNDA5MTEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE1MTEwNDA5MTEucGRm</a> ]
5.- 9.4 Plan de Mejora 2012-13 - Plan de Mejora 2012-13 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE1MTEwNDA5MTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE1MTEwNDA5MTIucGRm</a> ]
6.- 9.5 Plan de Mejora 2013-14 - Plan de Mejora 2013-14 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE1MTEwNDA5MTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE1MTEwNDA5MTIucGRm</a> ]
7.- 9.6 Plan de Mejora 2014-15 - Plan de Mejora 2014-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE1MTIyMTA5NDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE1MTIyMTA5NDMucGRm</a> ]
8.- 9.7 Informe -tratamiento de recomendaciones - Informe -tratamiento de recomendaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTgyMDE1MTIxNjExNTMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTgyMDE1MTIxNjExNTMucGRm</a> ]
9.- 10 Documento con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS - Documento con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDE1MTEwNDE0MDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDE1MTEwNDE0MDMucGRm</a> ]
10.- 11 Certificaciones externas - Certificaciones externas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTkyMDE1MTIxNTE4NTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTkyMDE1MTIxNTE4NTAucGRm</a> ]
11.- 8.1. creación de la Comisión de Calidad de la ETSIA - Comision de Calidad de la ETSIA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTIxNTE4NTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTIxNTE4NTAucGRm</a> ]
12.- 8.2. creación de la CGCT - creación de la CGCT [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTUyMDE1MTIxNTE4NTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTUyMDE1MTIxNTE4NTAucGRm</a> ]

***Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.***

#### **EVIDENCIAS**

1.- 13 Memoria de Verificación actualizada - Memoria de Verificación actualizada [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm</a> ]
2.- 14 Informe de verificación - Informe de verificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODQyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODQyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm</a> ]
3.- 15.1 Informe seguimiento 11-12 - Informe seguimiento 11-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm</a> ]
4.- 15.2 Informe seguimiento 12-13, 13-14 - Informe seguimiento 12-13, 13-14 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjQyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjQyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm</a> ]
5.- 15.3 Informe seguimiento 14-15

- Informe seguimiento 14-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE1MTEwNDEyMjUucGRm</a> ]
6.- 16.1 Informes de modificación - Informes de modificación 2013 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDE1MTEwNDEyMjYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDE1MTEwNDEyMjYucGRm</a> ]
7.- 16.2 Informes de modificación - Informes de modificación 2015 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTEwNDEyMjYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTEwNDEyMjYucGRm</a> ]
8.- 16.3 Certificado Creación CRC ETSIA - Creación CRC ETSIA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE1MTIxNTE5MTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE1MTIxNTE5MTgucGRm</a> ]
9.- 16.4 Metodologías docentes Grado Ingeniería Agrícola - Metodologías docentes Grado Ingeniería Agrícola [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTIxNTE5MjgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTIxNTE5MjgucGRm</a> ]
10.- 16.5 Certificado modificación favorable - Modificación Ing Agrícola [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjkyMDE1MTIxNTE5MjgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjkyMDE1MTIxNTE5MjgucGRm</a> ]
11.- 19.2 Normativa de TFG en la ETSIA - Normativa de TFG en la ETSIA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTIxNTE5NTcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTIxNTE5NTcucGRm</a> ]
12.- 22.2 Reglamento de Prácticas Externas en la ETSIA - Reglamento de Prácticas Externas en la ETSIA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE1MTIxNTE5NTcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE1MTIxNTE5NTcucGRm</a> ]

***Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.***

#### **EVIDENCIAS**

1.- 17 Relación de profesores Curso 14-15 - Relación de profesores Curso 14-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTExMTA5MzQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTExMTA5MzQucGRm</a> ]
2.- 18.1 Cursos de formación docente ETSIA - Cursos de formación docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDE1MTIxNjA5MDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDE1MTIxNjA5MDUucGRm</a> ]
3.- 18.2 Resultados de Indicadores de profesorado - Resultados de Indicadores de profesorado [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE1MTExMTE0MzZucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE1MTExMTE0MzZucGRm</a> ]
4.- 19.1 Normativa TFC - Normativa TFC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDQyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDQyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm</a> ]
5.- 19.2 Normativa de TFG en la ETSIA - Normativa de TFG en la ETSIA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODcyMDE1MTIxNTIxMTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODcyMDE1MTIxNTIxMTAucGRm</a> ]
6.- 20 Relación de profesores TFC - Relación de profesores TFC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjAyMDE1MTExMTA5MzQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjAyMDE1MTExMTA5MzQucGRm</a> ]
7.- 21.1 Relación de profesores prácticas externas - Relación de profesores prácticas externas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE1MTExMTA5MzQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE1MTExMTA5MzQucGRm</a> ]

8.- 22.1 Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US - Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm</a> ]
9.- 22.2 Reglamento de Prácticas Externas en la ETSIA - Reglamento de Prácticas Externas en la ETSIA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzAyMDE1MTIxNTIxMTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzAyMDE1MTIxNTIxMTAucGRm</a> ]
10.- 23.1 Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP - Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDAyMDE1MTEyMzE0MDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDAyMDE1MTEyMzE0MDkucGRm</a> ]
11.- 23.2 POD curso 2014-15 - POD curso 2014-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODUyMDE1MTIxNTIxMjkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODUyMDE1MTIxNTIxMjkucGRm</a> ]
12.- 24 Resultados de Indicador evaluación docente - Resultados de Indicador evaluación docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDE1MTEyNjA5MjcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDE1MTEyNjA5MjcucGRm</a> ]
13.- 25 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante con los tutores de prácticas - Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante con los tutores de prácticas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE1MTEwNjA4MTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE1MTEwNjA4MTQucGRm</a> ]
14.- 26.1 Documento elaborado con web del IIPPD - Documento elaborado con web del IIPPD [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzUyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzUyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm</a> ]
15.- 26.2 Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente - Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE1MTEyMjEzMDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE1MTEyMjEzMDQucGRm</a> ]
16.- 26.3 Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación - Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm</a> ]
17.- 27.1 Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado Curso 2015-16 - Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado Curso 2015-16 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTYyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTYyMDE1MTEwNTE0MjUucGRm</a> ]
19.- 23.3 Horarios curso 2014-15 - Horarios curso 2014-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE1MTIxNTIxMjkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE1MTIxNTIxMjkucGRm</a> ]
20.- 23.4 Calendario de exámenes curso 2014-15 - Calendario de exámenes curso 2014-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDE1MTIxNTIxMjkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDE1MTIxNTIxMjkucGRm</a> ]
21.- 23.5 Acta de reunion de coordinadores del curso 2014-15, primer cuatrimestre - Acta de reunión de coordinadores [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE1MTIxNTIxNDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE1MTIxNTIxNDEucGRm</a> ]
22.- 23.6 Acta de reunion de coordinadores del curso 2014-15, segundo cuatrimestre - Acta de reunión de coordinadores [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE1MTIxNTIxNDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE1MTIxNTIxNDEucGRm</a> ]
23.- 26.4. Memoria final proyecto innovacion y mejora docente 2014 - proyecto innovación y mejora docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDE1MTIxNjA5MDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDE1MTIxNjA5MDUucGRm</a> ]
24.- 26.5. Memoria solicitud ayudas proyecto innovacion y mejora docente 2015 - proyecto innovación y mejora docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTIxNjA5MDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTIxNjA5MDUucGRm</a> ]



**Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.**

**EVIDENCIAS**

1.- 30.1 Informe Orientación Académica - Informe Orientación Académica [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTIlyMDE1MTIwOTE0MDAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTIlyMDE1MTIwOTE0MDAucGRm</a> ]
2.- 30.2 Web SACU - Web SACU [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDE1MTEwNjExMzYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDE1MTEwNjExMzYucGRm</a> ]
3.- 30.3 Convocatoria POAT - Convocatoria POAT [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDYyMDE1MTExODE1MDYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDYyMDE1MTExODE1MDYucGRm</a> ]
4.- 30.4 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante - Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTEwNjExMzYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTEwNjExMzYucGRm</a> ]
5.- 30.5 Informe Orientación Profesional - Informe Orientación Profesional [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTIwMzA4MTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTIwMzA4MTAucGRm</a> ]
6.- 31 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante - Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDE1MTEwNjExMzYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDE1MTEwNjExMzYucGRm</a> ]
7.- 30.6 POAT de la ETSIA - POAT de la ETSIA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTIxNjEyMTcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTIxNjEyMTcucGRm</a> ]

**Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.**

**EVIDENCIAS**

1.- 33.1 Documento elaborado: Normativa Programas y proyectos, Instrucción Técnica de Álgidus - Documento elaborado: Normativa Programas y proyectos, Instrucción Técnica de Álgidus [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm</a> ]
2.- 33.2 Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes - Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE1MTEyNjExNDYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE1MTEyNjExNDYucGRm</a> ]
3.- 34 Documento con Asignaturas, Dpto, Créditos por tipos de actividades - Documento con Asignaturas, Dpto, Créditos por tipos de actividades [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE1MTIxMTA3MTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE1MTIxMTA3MTIucGRm</a> ]
4.- 35 Sistemas de evaluación - Sistemas de evaluación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm</a> ]
5.- 36 Documento tabla de asignaturas con % calificaciones - Documento tabla de asignaturas con % calificaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTIyMTEyMjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDE1MTIyMTEyMjAucGRm</a> ]
6.- 37.1 Procedimiento P02 del SGC - Procedimiento P02 del SGC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm</a> ]
7.- 37.2 Resultados de Indicadores relacionados con la docencia

- Resultados de Indicadores relacionados con la docencia [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjAyMDE1MTEwMjE0MjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjAyMDE1MTEwMjE0MjAucGRm</a> ]
9.- 39 Relación de empresas participantes en el programa de prácticas de la ETSIA - Relación de empresas participantes en el programa de prácticas de la ETSIA [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDE1MTIxNjEzMTEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDE1MTIxNjEzMTEucGRm</a> ]
10.- 40.1 Procedimiento P05 - Procedimiento P05 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm</a> ]
11.- 40.2 Resultados de Indicadores relacionados con las Prácticas Externas - Resultados de Indicadores relacionados con las Prácticas Externas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDE1MTEyNzA4MzlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDE1MTEyNzA4MzlucGRm</a> ]
12.- 41 Procedimiento P11 - Procedimiento P11 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDE1MTEwOTEzMDgucGRm</a> ]
13.- 36.1 Evolución de las calificaciones por curso académico - Evolución de calificaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE1MTIxNjEzMDAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE1MTIxNjEzMDAucGRm</a> ]

***Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.***

#### **EVIDENCIAS**

1.- 42.1 Resultados de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso - Resultados de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE1MTEwMjE0NDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE1MTEwMjE0NDcucGRm</a> ]
2.- 42.2 Número de egresados por curso académico - Número de egresados por curso académico [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE1MTIxNDEzMTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE1MTIxNDEzMTAucGRm</a> ]
3.- 43.1 Resultados de Indicadores de rendimientos académicos - Resultados de Indicadores académicos [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE1MTIwNDExMTkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE1MTIwNDExMTkucGRm</a> ]
4.- 44 Evolución de indicadores del SGC para el título - Evolución de indicadores del SGC para el título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzUyMDE1MTIxNzE0NDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzUyMDE1MTIxNzE0NDEucGRm</a> ]
5.- 45.1 Resultados de Indicadores relacionados con la satisfacción - Resultados de Indicadores relacionados con la satisfacción [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE1MTEzMDExNTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE1MTEzMDExNTQucGRm</a> ]
6.- 46.1 Informe Inserción Laboral - Informe Inserción Laboral [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDE1MTIwMTEwMDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDE1MTIwMTEwMDQucGRm</a> ]
7.- 46.2 Resultados de Indicadores de inserción laboral - Resultados de Indicadores de inserción laboral [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDE1MTIxMDEwMjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDE1MTIxMDEwMjAucGRm</a> ]
8.- 47 Documento con las escalas de medición de las encuestas - Documento con las escalas de medición de las encuestas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE1MTEwMzEzMDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE1MTEwMzEzMDgucGRm</a> ]
9.- 45.2 Evolución de indicadores relacionados con la satisfacción - Evolución indicadores de satisfacción [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzAyMDE1MTIxNjEzMTYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzAyMDE1MTIxNjEzMTYucGRm</a> ]

10.- 42.3 Evolución de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso - Evolución indicadores oferta-demanda [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE1MTIxNjEzMjlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE1MTIxNjEzMjlucGRm</a> ]
11.- 43.2 Evolución de Indicadores de rendimientos académicos - Evolucion indicadores académicos [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDE1MTIxNjEzNDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDE1MTIxNjEzNDgucGRm</a> ]
12.- 43.3 Tasas de éxito y rendimiento por asignatura y curso académico - Tasas de éxito y rendimiento por asignatura y curso académico [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE1MTIxNjEzNDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjUyMDE1MTIxNjEzNDgucGRm</a> ]