



AUTOINFORME GLOBAL DE ACREDITACIÓN DE TÍTULOS curso 20/21

(Convocatoria 21/22)

Datos de Identificación del Título

Universidad de Sevilla	
M. U. en Ingeniería Agronómica	
ID Ministerio	4314952
Curso académico de implantación	2015/16
Web del Centro/Escuela de Posgrado	https://www.us.es/centros/escuela-tecnica-superior-de-ingenieria-agronomica
Web de la Titulación	https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ingenieria-agronomica
Convocatoria RA1	2017/18
Convocatoria RA2	2021/22
Convocatoria RA3	
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

La principal vía de difusión del Máster Universitario en Ingeniería Agronómica de la Universidad de Sevilla es a través de 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:

<https://www.us.es/centros/escuela-tecnica-superior-de-ingenieria-agronomica>).

La página web institucional que la Universidad de Sevilla tiene reservada para el título de Máster en Ingeniería Agronómica 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:

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ingenieria-agronomica>), (Evidencia 55.1: Página web del título). Además, se puede obtener una información más detallada del título en la página web de la ETSIA (Evidencia: <https://etsia.us.es/>). En esta página se puede encontrar información tanto de carácter general (calendario académico, normativa, etc.) como otra de carácter específico (calendario de exámenes, horarios, guía del curso ETSIA, actos que se celebran en la Escuela, noticias, agenda, etc.).

La Universidad de Sevilla mantiene actualizada regularmente la información pública disponible de todos los títulos oficiales de Grado y Máster que ofrece en su catálogo de titulaciones, siendo responsable directo el Secretariado de Seguimiento, Acreditación y Calidad de los Títulos del Vicerrectorado de Ordenación Académica, a través de la Oficina de Gestión de la Calidad. 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 (Evidencia 54.1: Procedimiento para la actualización de la IPD del título).

Una importante línea de actuación institucional de la ETSIA está relacionada con la difusión y publicidad de los títulos impartidos. Además de la página web del Centro, la ETSIA dispone también de canales de redes sociales donde realiza difusión general de los títulos impartidos y de las actividades realizadas en el Centro: YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UC8IWbgFQXEs7RatgrMIdNbg>), Instagram (https://www.instagram.com/etsia_sevilla/?hl=es), y Twitter (<https://twitter.com/etsiasevilla?lang=es>).

En el caso del Máster Universitario en Ingeniería Agronómica, además de lo comentado anteriormente, esta labor de información y difusión se hace adicionalmente de otras formas: 1) Sesiones informativas a los alumnos de cuarto curso del Grado en Ingeniería Agrícola durante el mes de mayo (en la semana de celebración del patrón de la escuela, San Isidro Labrador). A los alumnos se les hace entrega de un folleto informativo (Evidencia 55.2: Folleto informativo MU Ingeniería Agronómica). Esta actuación no ha podido realizarse en los cursos 2019-20 y 2020-21 debido a la pandemia del COVID-19. 2) A través de las pantallas informativas existentes en el Centro. 3) Participación activa en el Salón de Posgrado organizadas por el Vicerrectorado de Estudiantes de la US (https://estudiantes.us.es/salon_posgrado).

Además de todo lo anteriormente comentado, en conjunción con el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía y el resto de Escuelas de Andalucía en las que se imparte el máster, se impulsó en 2020 una iniciativa para dar visibilidad a la profesión de Ingeniero Agrónomo a través de redes sociales (Evidencias: <https://twitter.com/somosagronomos>; <https://www.youtube.com/watch?v=aBU8Eih3auM>).

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:

- Los programas de asignaturas y proyectos docentes (guías 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 (Evidencia: <http://servicio.us.es/academica/aplicaciones-informaticas>) y se pueden visualizar, tanto el actual como el histórico, en la página institucional del título en la web de la US, en el apartado de planificación de la enseñanza (Evidencia: <https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ingenieria-agronomica>).
 - 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 los horarios en Junta de Centro para el siguiente curso académico, cada departamento sube la asignación docente a la plataforma UNIVERSITAS XXI y se envía a Ordenación Académica (Evidencia: <http://ordenacion.us.es/php/pap/>).
 - Las actividades formativas pueden actualizarse a través de la aplicación NEOPLAN en el mismo momento que se realiza la planificación de los grupos docentes de cada asignatura para el siguiente curso académico. Dicha información aprobada es actualizada por los coordinadores en cada curso académico cuando se revisan los programas docentes en la aplicación correspondiente. 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>) así como en la página web del Centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/listado-de-empresas-con-convenio>).
- Una vez aprobados en Junta de Centro, la ETSIA utiliza el sitio web de la Escuela (Evidencia: <https://etsia.us.es/>) 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: https://etsia.us.es/sites/etsia/files/Horarios/2021-22/calendario%20acad%C3%A9mico_ETZIA%2021-22.pdf) así como los horarios y el lugar de impartición de las clases del Máster (Evidencia: <https://etsia.us.es/docencia/horarios>) y las fechas de exámenes (Evidencia: <https://etsia.us.es/docencia/examenes>). Toda esta documentación también es publicada en la guía de curso de la ETSIA (<https://etsia.us.es/docencia/guia-academica>) y en tablones y pantallas informativas habilitados al efecto. Existen también listas de distribución de estudiantes (alumnos_etsia@listas.us.es), PDI (pdi_etsia@listas.us.es) y PAS (pas_etsia@listas.us.es) a las que se envía cuando es necesario información de actividades y enlaces a la web.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. En la página web institucional 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.).
2. El procedimiento para la actualización de la IPD del título está perfectamente establecido.
3. La página web de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica ofrece a los estudiantes actuales y futuros una herramienta informativa, atractiva y útil del Máster Universitario en Ingeniería Agronómica en

particular y de las características de la Escuela y de su oferta académica en general.

4. La información del calendario académico, horarios de clase, fechas de exámenes, etc., 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

EVIDENCIAS

54.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del título.

- 54.1 Procedimiento para la actualización de la IPD del título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDIxMTAyNTE0MjUucGRm>]

55.- Página web del título. En caso de que el título se imparta en más de un centro o Universidad, el título debe contar con un único acceso.

- 55.1 Página web del título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDIxMDkyMDEzMzgucGRm>]

- 55.2 Folleto informativo MU Ingeniería Agronómica

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDIxMDkxODE1MTcucGRm>]

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). Desde el curso 2009-10 se han generado cinco versiones del SGCT para realizar el seguimiento de los títulos (Evidencia 2.1: Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones), la última aprobada en diciembre de 2016. Asimismo, la US utiliza tres herramientas para la recogida de información, resultados del título y satisfacción (Evidencia 1.1: Documento elaborado 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; 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 2.2: Certificado creación Comisión de Calidad del Centro). 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 CGCT fue creada el 4 de diciembre de 2013 por acuerdo de Junta de Centro (Evidencia 2.3: Certificado creación Comisión de Garantía de Calidad del Título). En la reunión celebrada el 7 de marzo de 2017, se realiza una actualización de su composición, de tal forma que la CGCT queda constituida por el Director del Centro, que actúa como Presidente, el Secretario del Centro, 8 profesores (1 por cada una de las 8 áreas de conocimiento con docencia en el título), 1 PAS, 4 estudiantes como representantes del sector alumnos, 2 egresados y 1 miembro externo a la comunidad universitaria (en este caso, el Secretario Técnico del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía) (Evidencia: <https://etsia.us.es/estructura-y-organizacion/comisiones/actas-comisiones/garantia-de-calidad-titulo-de-master>). 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 el seguimiento y la mejora continua del Título (Evidencia 4. Histórico del Plan de Mejora del Título).

El SGC de la US presenta 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 del sistema, requeridos para la elaboración de los sucesivos autoinformes periódicos, y necesarios para la toma de decisiones y la gestión eficaz del Título (Evidencia: <https://etsia.us.es/la-escuela/sistemas-de-calidad/sistema-de-garantia-de-calidad-de-los-titulos/master-en-ingenieria>).

Debido a las medidas sanitarias provocadas por el COVID-19, y en aplicación del SGC del título, desde el Centro y desde los servicios centrales de la Universidad, se han realizado durante los cursos académicos 2019-20 y 2020-21 una serie de actuaciones y medidas académicas para la adaptación de la docencia y evaluación durante la situación excepcional de crisis sanitaria en la Universidad. Todas estas actuaciones son recogidas en las evidencias 4.4 Actuaciones COVID-19 curso 19-20 y 4.5 Actuaciones COVID-19 curso 20-21.

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

El Máster Universitario en Ingeniería Agronómica 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). El alto grado de cumplimiento alcanzado del SGC favorece la mejora continua del Título y garantiza la calidad del mismo.

En referencia a las Comisiones de Garantía de Calidad y de Garantía de Calidad del Título que se describen en la Memoria de Verificación, éstas han desarrollado de manera impecable su labor, contribuyendo de manera significativa a la implementación del SGC del título, velando porque la eficacia, eficiencia y transparencia sean los principios de gestión del mismo. Además, han propuesto acciones de mejora, en función del análisis de los resultados obtenidos, actuando siempre con la máxima objetividad e independencia.

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 (SGC) ha permitido a la Comisión de Garantía de Calidad del Título (CGCT) realizar el autoinforme de seguimiento del año correspondiente, detectando en cada procedimiento las fortalezas y las debilidades, y proponiendo diversas acciones de mejora del título (Evidencia:

<https://etsia.us.es/la-escuela/sistemas-de-calidad/sistema-de-garantia-de-calidad-de-los-titulos/master-en-ingenieria>).

A partir del autoinforme 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. Hasta la fecha, todos los informes anuales y planes de mejora han sido aprobados por asentimiento en la Junta de Centro.

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

La CGCT fue creada el 4 de diciembre de 2013 por acuerdo de Junta de Centro (Evidencia 2.3: Certificado creación Comisión de Garantía de Calidad del Título). En la reunión celebrada el 7 de marzo de 2017 se realiza una actualización de su composición tal y como se ha indicado previamente. 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 autoinforme de seguimiento y/o análisis de las recomendaciones del informe de seguimiento de la Agencia Andaluza, la CGCT se reúne anualmente durante varias sesiones (Evidencia: actas de las reuniones de la CGCT en

<https://etsia.us.es/estructura-y-organizacion/comisiones/actas-comisiones/garantia-de-calidad-titulo-de-master>); cuando algún miembro del sector PDI no puede asistir por temas de incompatibilidad con la docencia, se ha permitido su delegación en otro miembro de su misma área de conocimiento. El objetivo es que en cada una de las sesiones de la CGCT se tenga el mayor número posible de miembros que aporten ideas 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. Al igual que en la otra comisión, 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 autoinforme de seguimiento anual de la CGCT, se reúne anualmente (Evidencia: actas de las reuniones de la CGCC en

<https://etsia.us.es/estructura-y-organizacion/comisiones/actas-comisiones/garantia-de-calidad-del-centro>).

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. Se valora como recomendable que la participación activa en las comisiones y la implicación con la calidad del título sea valorada positivamente en los procesos de reconocimiento de méritos, 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.

El gestor documental o plataforma interna de documentación que se utiliza es LOGROS (Evidencia: <https://logros.us.es/>) (Evidencia 5.1 Documento elaborado 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 de la Universidad de Sevilla (UVUS), 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.

Después de recibir el Autoinforme Anual de seguimiento elaborado por la CGCT en cada curso académico, la CGCC elabora una propuesta/actualización de Plan de Mejora que se somete a debate, discusión, y en su caso, aprobación de forma definitiva en Junta de Centro. En dicho Plan de Mejora, y al objeto de corregir las debilidades detectadas, se consideran también las posibles recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento recibidas en el último Informe de Renovación de la Acreditación de la DEVA. De esa forma, el Plan de Mejora permite un adecuado desarrollo del Título al especificar las acciones de mejora, la descripción de la acción, su justificación y su responsable, la fecha de inicio y de fin previstas, los indicadores de medida, y el valor a alcanzar o meta del indicador (Evidencia 4. Histórico del Plan de Mejora del Título).

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 resultantes del seguimiento anual del SGC y del último informe de Renovación de la Acreditación de la DEVA (Evidencia 3.1: Plan de Mejora Curso Actual).

Con el objetivo de mejorar la calidad del título y alcanzar niveles de excelencia, el Máster Universitario en Ingeniería Agronómica ha sido reconocido, tras la solicitud correspondiente, con el sello internacional de Calidad EUR-ACE®, siendo la primera titulación de nivel Máster con tal reconocimiento en la Universidad de Sevilla (Evidencia 6.1 Informe ANECA obtencion sello EURACE). Este sello lo concede la reconocida agencia European Network for Accreditation of Engineering Education (ENAE), a través de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), y acredita que el título cumple ampliamente con las exigencias profesionales de la ingeniería contempladas en el Espacio Europeo de Educación Superior. El sistema EUR-ACE® tiene en cuenta las opiniones y perspectivas de estudiantes, profesores, instituciones de educación superior, empleadores, organizaciones profesionales y organismos de acreditación. La obtención de este sello de calidad: a) Garantiza que el título cumple los criterios de calidad establecidos más allá de nuestras fronteras, criterios acordados por agencias internacionales de aseguramiento de la calidad en educación superior, basándose en estándares internacionales reconocidos por empleadores de Europa; b) Reconoce la calidad del título con Sello dentro y fuera de España donde se imparte, siendo este reconocimiento un incentivo para potenciales estudiantes para elegirlo, porque esta acreditación ofrece información fiable sobre la calidad de los títulos que obtienen un Sello Internacional de Calidad; c) Asegura a los empleadores de los egresados que los conocimientos y las competencias prácticas de los egresados alcanzan una serie de estándares internacionales de la educación en el ámbito del título del Sello.

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 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/actualización del Plan de Mejora siguiente. El proceso es el explicado previamente. Son aprobados en última instancia por la Junta de Centro, tras el trabajo escalonado y secuencial de la CGCT y CGCC. Por tanto, se sigue el orden diseñado en el SGC de la Universidad de Sevilla.

En el caso del Máster Universitario en Ingeniería Agronómica, y al no ser necesario, no se ha acometido ninguna modificación del Título.

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, así como las propuestas de mejora derivadas del proceso e informes de seguimiento. No ha habido informes de modificación. La valoración del cumplimiento de las diferentes acciones hay que considerarla como positiva y bastante rápida en su resolución.

En relación a las recomendaciones recibidas (2) en el Informe de Verificación (25/06/2014) (Evidencia 9.1: Informe de Verificación), para su cumplimiento se realizaron las siguientes 2 acciones: 1) En la página web del Centro se identificaron los programas de movilidad específicos en los que podían participar los estudiantes matriculados en alguna de las titulaciones del Centro (Evidencia:

<https://etsia.us.es/relaciones-externas/movilidad-alumnos/erasmus-convenios>). Asimismo, se indicaron los destinos y convenios concretos destinados a los alumnos del Máster en Ingeniería Agronómica (Evidencia: <https://etsia.us.es/destinos-movilidad-internacional>). 2) Se modificó, tal y como se solicitó, la página web del Centro para aportar información sobre las vías de acceso, admisión y orientación al estudiante al inicio de sus estudios sin necesidad de recurrir a las páginas generales de la Universidad de Sevilla (Evidencia: <https://etsia.us.es/docencia/master-en-ingenieria-agronomica/acceso-y-admision>).

En el informe favorable de renovación de la acreditación de fecha 28/06/2018, no se indicó ninguna recomendación ni recomendación de especial seguimiento al título (Evidencia 9.2 Informe de Renovación de la Acreditación).

Desde la renovación de la acreditación del título, con la aplicación del SGC y posterior elaboración de los informes de seguimiento anuales del título, se han detectado 2 debilidades: a) reducción del nivel de satisfacción del alumnado con el título en el curso 2017-18, y b) escasa movilidad internacional de los estudiantes. En las reuniones de la CGCT para elaborar los informes de seguimiento, la primera de las debilidades se asoció a problemas de coordinación dentro de varias asignaturas y algunos problemas con los cuadros horarios. Estas debilidades determinaron el establecimiento de varias acciones de mejora (Evidencia 4. Histórico del Plan de Mejora del Título.). Dichas acciones de mejora, consideradas como adecuadas, han permitido resolver la primera de las debilidades con una mejora importante del nivel de satisfacción del alumnado con el Título (dicha valoración volvió a aumentar de forma importante hasta alcanzar en el curso 2019-20 un valor de 3.32 sobre un máximo de 5, similar al observado en el primer curso de la serie histórica). Por el contrario, con otras acciones de mejora no se ha alcanzado el objetivo previsto de eliminar la segunda debilidad (Evidencia 10.1 Informe de seguimiento convocatoria 2019/20).

FORTALEZAS Y LOGROS

1. El Sistema de Garantía de Calidad (SGC) está establecido y ha demostrado su eficacia para la mejora continua del Título.
2. Se han llevado a cabo todas las tareas asociadas al SGC, de tal forma que se ha elaborado el

autoinforme de seguimiento anual del título tras un análisis de los procedimientos y de los valores de los indicadores establecidos, así como el Plan de Mejora a partir de las propuestas de mejora del título. El Plan de Mejora ha sido aprobado anualmente por asentimiento en la Junta de Centro.

3. 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 y egresados.

4. 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 Planes de Mejora periódicos.

5. Buena valoración de la aplicación informática (LOGROS) desarrollada para el SGC.

6. Obtención del Sello Internacional de Calidad EURACE

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Las debilidades detectadas (reducción del nivel de satisfacción del alumnado con el título en el curso 2017-18, y escasa movilidad internacional de los estudiantes) se han corregido con las acciones de mejora adoptadas.

EVIDENCIAS

1.- Herramientas del SGC para la recogida de información, resultados del título y satisfacción.

- 1.1 Documento elaborado con las encuestas, opina y bd corporativas

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

2.- Información sobre la revisión del SGC.

- 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDcyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

- 2.2 Certificado creación Comisión de Calidad del Centro

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDcyMDIxMDkyMDE5NDMucGRm>]

- 2.3 Certificado creación Comisión de Garantía de Calidad del Título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTcyMDIxMDkyMDE5NDMucGRm>]

3.- Plan de mejora.

- 3.1 Plan de Mejora Curso 2021-22

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjQyMDIxMTAxOTA4MjAucGRm>]

4.- Histórico del Plan de Mejora del Título.

- 4.1 Plan de Mejora Curso 2018-19

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

- 4.2 Plan de Mejora Curso 2019-20

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

- 4.3 Plan de Mejora Curso 2020-21

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDIxMDkyMzExMDYucGRm>]

- 4.4 Actuaciones COVID-19 curso 19-20

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDIxMTAxNDAwMTIucGRm>]

- 4.5 Actuaciones COVID-19 curso 20-21

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzEyMDIxMTAxNDAwMTIucGRm>]

5.- Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema.

- 5.1 Documento elaborado con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

6.- Certificaciones externas. Aquellas universidades que dispongan de certificaciones de programas de evaluación externa, como certificación ISO, AUDIT, EFQM, etc., en sus centros podrán acompañar esas certificaciones como evidencias en la evaluación de sus títulos, y valorará como una prueba más de excelencia.

- 6.1 Informe ANECA obtencion sello EURACE

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDIxMDkyMDE5NDAucGRm>]

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

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

El principal cambio realizado respecto a lo descrito en la Memoria de Verificación del Título “Máster Universitario en Ingeniería Agronómica” hace referencia al cronograma de implantación del título. En dicha Memoria se indicaba que la implantación del plan de estudios sería progresiva, comenzando en el curso académico 2014-2015 con el primer curso (primer y segundo cuatrimestre), y continuando en el curso 2015-16 con la implantación del segundo curso y la totalidad de las enseñanzas (Evidencia 8.1: Memoria de Verificación actualizada). La Junta de Andalucía no autorizó el inicio de los estudios hasta el curso 2015-16, implantándose en dicho curso académico el primer año de la Titulación, y posteriormente el segundo curso durante el curso 2016-17. Aparte de este retraso en la implantación del plan de estudios, se ha cumplido con todo lo establecido en la memoria de verificación en lo que respecta al diseño, organización y desarrollo del programa formativo. No ha habido dificultades para la implantación de dicho programa formativo. Además de la implantación de las enseñanzas del Máster, en el curso 2015-16 se pusieron en marcha los complementos de formación previstos en la Memoria de Verificación, puesto que en ese curso de los 22 estudiantes matriculados, 15 eran Ingenieros Técnicos Agrícolas.

El otro cambio realizado respecto a la Memoria de Verificación hace referencia a la no impartición de la asignatura optativa “Investigación y Gestión de Recursos Orgánicos para la Agricultura” a partir del curso 2018-19, puesto que en los dos primeros cursos de impartición (2016-17 y 2017-18), el número de estudiantes matriculados fue menor o igual a 5. Esta eliminación no ha generado ningún problema, dado que el resto de la oferta de asignaturas optativas (36 créditos) es suficientemente amplia para que los estudiantes puedan cursar los créditos optativos requeridos (16 créditos) del plan de estudios.

En relación a las recomendaciones recibidas (2) del Informe de Verificación (Evidencia 9.1: Informe de Verificación), para su cumplimiento se realizaron las siguientes 2 acciones: 1) En la página web del Centro se identificaron los programas de movilidad específicos en los que podían participar los estudiantes matriculados en alguna de las titulaciones del Centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/relaciones-externas/movilidad-alumnos/erasmus-convenios>). Asimismo, se indicaron los destinos y convenios concretos destinados a los alumnos del Máster en Ingeniería Agronómica (Evidencia: <https://etsia.us.es/destinos-movilidad-internacional>). 2). Se modificó, tal y como se solicitó, la página web del Centro para aportar información sobre las vías de acceso, admisión y orientación al estudiante al inicio de sus estudios sin necesidad de recurrir a las páginas generales de la Universidad de Sevilla (Evidencia: <https://etsia.us.es/docencia/master-en-ingenieria-agronomica/acceso-y-admision>).

Previo a la primera renovación de la acreditación del título, se atendieron y resolvieron todas las recomendaciones recibidas en los informes de seguimiento. El título renovó su acreditación en el curso 2017-18, no recibiendo ninguna recomendación ni recomendación de especial seguimiento en el informe final (Evidencia 9.2 Informe de Renovación de la Acreditación). Tampoco se ha recibido recomendación adicional en el último informe de seguimiento de la DEVA (Evidencia 10.1 Informe de seguimiento convocatoria 2019/20).

Asimismo el título tampoco ha sufrido ningún proceso de modificación de la memoria de verificación.

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 la Universidad de Sevilla, como es:

- Calendario Académico aprobado en cada curso académico
(<http://bous.us.es/2021/BOUS-02-2021/pdf/04.Calendario6.2.pdf>).

- Normas de matriculación para Grados y Máster. En cada curso académico se actualizan dichas normas (<https://estudiantes.us.es/sites/default/files/NORMAS%20MATRICULA%20Grado-Master%202021-2022.pdf>)

- Normativa de permanencia de estudiantes en la Universidad de Sevilla (Acuerdo 23/Consejo Social de 17/12/2008) (https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/Normas_Permanencia.pdf).

- 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) (https://www.us.es/sites/default/files/2019-05/RGAD_consolidado.pdf).

- Normativa de Exámenes, Evaluaciones y Calificaciones (Acuerdo de Consejo de Gobierno del 29/9/2009, y modificado el 18/3/2010) (http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/norma_evaluac_calif_asig.pdf).

- Normativa Reguladora de los Trabajos Fin de Carrera (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 20/07/2017) (Evidencia 15.1).

- Normativa de Prácticas Académicas Externas (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 25/7/2012, y modificado el 24/7/2013, y actualizada dicha normativa por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 23/5/2017) (<https://www.us.es/sites/default/files/2019-05/15Acuerdo10.1.pdf>), (Evidencia 14.1: Procedimiento para la evaluación de las prácticas externas).

- 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)

(http://servicio.us.es/academica/sites/default/files/normativa/Normativa_Rec_Transf-22-11-11_texto_consolidado.pdf), (Evidencia 12.1: Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimientos de crédito).

En la ETSIA se han producido dos avances significativos en el desarrollo normativo de dos de las anteriores normativas y que afectan a asignaturas de segundo curso del Título: el Trabajo Fin de Máster (TFM) y las Prácticas en Empresas. Por un lado, la Junta de Centro aprobó el 07/06/2018 la Normativa interna de Trabajo Fin de Estudios de la ETSIA (Evidencia 15.2: Normativa TFE del Centro). Por otro lado, la Junta de Centro también aprobó el 13/07/2015, 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, estas últimas gestionadas por el Centro desde el curso 2014-15 (Evidencia 14.2 Reglamento interno practicas académicas externas ETSIA). También es importante reseñar la creación por Junta de Centro el 15/02/2012 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. En la Universidad de Sevilla existe una Resolución Rectoral de 14 de octubre de 2019 por la que se crea y define la figura de Coordinador de los títulos universitarios oficiales de Máster

(<http://bous.us.es/2019/BOUS-14-2019/pdf/14CoordinadorTitulos.pdf>). En la ETSIA, la Subdirección de Ordenación Académica del Centro junto el Coordinador del Máster son los encargados de la planificación y coordinación del programa formativo y de las asignaturas del Máster. 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: <https://etsia.us.es/docencia/horarios>). 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: <https://etsia.us.es/docencia/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. Asimismo, el profesorado, con ayuda de la aplicación de gestión de Programas y Proyectos Docentes (Evidencia: <http://servicio.us.es/academica/aplicaciones-informaticas>) elabora anualmente los proyectos docentes de las diferentes asignaturas donde se incluye entre otros

aspectos los datos básicos de la asignatura, los objetivos y competencias, contenidos, metodología de enseñanza, actividades formativas y horas lectivas, sistemas y criterios de evaluación y calificación, y bibliografía recomendada, documentos que están disponibles para los estudiantes (Evidencia: <https://etsia.us.es/docencia/programas>).

Procesos de gestión administrativa del título, reconocimiento de créditos, gestión de movilidad, cursos de adaptación o complementos de formación.

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/>).

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:

https://etsia.us.es/sites/etsia/files/Contenido/Estructura-Organizacion/MiembrosComisiones_web_feb2021%C3%BAltimo.pdf).

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/movilidad-internacional-estudiantes>) que se encarga de los aspectos administrativos/financieros y de la Subdirección de Movilidad e Internacionalización 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: <https://etsia.us.es/relaciones-externas/movilidad-alumnos/erasmus-convenios>) y en la web del Centro Internacional. Asimismo, 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. Anualmente, en el autoinforme de seguimiento del título, la CGCT analiza los programas de movilidad y el nivel de satisfacción de los estudiantes (Evidencia 13.1: Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad).

En relación a los complementos de formación, los Ingenieros Técnicos Agrícolas que acceden al Máster tienen que cursar una serie de asignaturas dentro del Grado en Ingeniería Agrícola impartido en el propio Centro. Para realizar la matrícula de estos complementos tienen que dirigirse a la secretaría de la ETSIA. Toda la información de dichos complementos de formación se encuentra en la página web del Centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/docencia/master-en-ingenieria-agronomica/complemento-de-formacion>), (Evidencia 16.1: Complementos de formación).

Uno de los avances de la gestión burocrática y administrativa se ha producido en el procedimiento de solicitud y gestión de plazas de prácticas externas 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 2016-17 se implantan las asignaturas “Prácticas Externas en Empresas I, II y III”, optativas de segundo curso en el título de 4 créditos cada una de ellas. Estas prácticas curriculares son gestionadas directamente por el Centro a través de la Subdirección de Relaciones con las Empresas de la ETSIA. Para poder ser calificados por el tutor, los alumnos deberán rellenar y entregar una memoria final y una encuesta, estando disponibles ambos documentos en Internet (Evidencia: <http://servicio.us.es/spee/practicas-documentos-curriculares>), al igual que el informe y encuesta del tutor profesional, y pudiéndose rellenar online. También existen las prácticas extracurriculares, de cuya gestión también se encarga la Subdirección de Relaciones con las Empresas de la ETSIA, y que pueden ser

realizadas por cualquier alumno matriculado en el título y que esté inscrito en la plataforma ICARO. En el autoinforme de seguimiento anual del título, la CGCT también realiza un análisis del programa de prácticas externas del Centro (Evidencia 14.1 Procedimiento para la evaluación de las prácticas externas).

Los trámites para la defensa del Trabajo Fin de Máster (TFM) de los alumnos requiere bastante trabajo por parte de la secretaría del centro, ya que primero hay que aprobar las propuestas de los TFM y publicar la relación de las aprobadas; posteriormente, cuando el alumno entrega el documento o memoria se nombra un tribunal específico para cada uno de ellos formado por tres profesores titulares y un suplente lo que implica redacción de cartas de nombramiento personalizadas a los miembros del tribunal, además de actas para cada uno de los TFM, 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.

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: <https://etsia.us.es/secretaria/impresos-secretaria>) y también la petición de cita previa (<https://institucional.us.es/cprevias/index.php?ce=9>). Asimismo, en la página web de la ETSIA se pueden conocer las diferentes comisiones del Centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/comisiones>), así como la composición de las mismas (Evidencia:

https://etsia.us.es/sites/etsia/files/Contenido/Estructura-Organizacion/MiembrosComisiones_web_feb2021%C3%BAltimo.pdf). También en la página web se puede encontrar información de las actas de Junta de Centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/estructura-y-organizacion/junta-de-centro/actas-junta-de-escuela>) y de las actas de las diferentes Comisiones (Evidencia:

<https://etsia.us.es/estructura-y-organizacion/comisiones/actas-de-las-comisiones>). Todas las actas son subidas a la web una vez aprobadas en la siguiente reunión de dicha comisión.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. Implantación óptima del Título, con sus correspondientes revisiones periódicas y consecuentes acciones de mejora.
2. Adecuado desarrollo de instrumentos de planificación y criterios de coordinación del programa formativo.
3. Los programas y proyectos docentes de las asignaturas del título se adecuan al Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla y trasladan la información de las mismas descrita en la Memoria de Verificación.
4. Desarrollo normativo de las asignaturas Prácticas Externas en Empresas I, II y III, así como de las prácticas extracurriculares, y de la asignatura Trabajo Fin de Máster.
5. Implantación de los Complementos de Formación para los Ingenieros Técnicos Agrícolas que acceden al Título.
6. 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

EVIDENCIAS

7.- Página web del título.

- 7.1 Evidencia igual a la 55.1

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDYyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

8.- Memoria verificada.

- 8.1 Memoria de Verificación actualizada

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

9.- Informe de Verificación

- 9.1 Informe de Verificación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDIxMDcyNzExNTQucGRm]
- 9.2 Informe de Renovación de la Acreditación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDIxMDcyNzExNTQucGRm]
10.- Informes de seguimiento. - 10.1 Informe de seguimiento convocatoria 2019/20 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMDcyNzExNTQucGRm]
12.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimiento de créditos. - 12.1 Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimientos de crédito [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTlyMDIxMDcyNzExNTQucGRm]
13.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad. - 13.1 Procedimiento para el análisis de los programas de movilidad [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDlyMDIxMDcyNzExNTQucGRm]
14.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas. - 14.1 Procedimiento para la evaluación de las prácticas externas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzlyMDIxMDcyNzExNTQucGRm] - 14.2 Reglamento interno practicas académicas externas ETSIA [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDIxMDkyMzA4NTlucGRm]
15.- Información sobre la gestión de los TFM/TFG. - 15.1 Evidencia igual a la 20.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODEyMDIxMDcyNzExNTQucGRm] - 15.2 Normativa TFE del CENTRO [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDIxMDkyMzA4MzQucGRm]
16.- En su caso, información sobre la gestión sobre los cursos de adaptación o complementos formativos. - 16.1 Complementos de formación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTQyMDIxMDkyMzEwMDAucGRm]

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. Estos cambios han de ser contrastados con el número de alumnos matriculados.

Según lo descrito en la Memoria de Verificación (Evidencia 8.1: Memoria de Verificación Actualizada), del total de profesores con docencia en la ETSIA (103), el personal académico potencial del Máster lo formaban profesores pertenecientes a seis de los ocho departamentos con docencia en el Centro (todos excepto Dpto. de Física Aplicada I y Dpto. de Ingeniería Gráfica), que contaban en el curso 2013/14 con un total de 89 profesores, 51 de los cuáles con la condición de funcionario distribuidos de la siguiente forma: 1 Catedrático de Universidad (0.97%), 13 Catedráticos de Escuela Universitaria (12.6%), 35 Titulares de Universidad (34%) y 2 Titulares de Escuela Universitaria (1.94%) (Evidencia 8.1: Memoria de Verificación Actualizada). El 86% del profesorado presentaba la titulación de Doctor. En cuanto a la experiencia docente, todos los profesores funcionarios de la ETSIA implicados en la docencia del Máster tenían al menos dos quinquenios docentes, es decir, más de 10 años impartiendo clases en la Universidad. Asimismo, el número total de sexenios de investigación positivamente evaluados de este profesorado funcionario implicado en el Máster era de 71, que suponía una media de 1,39 sexenios por profesor. Por tanto, el 48,3 % del profesorado de los Departamentos implicados en el Máster tenía al menos un sexenio de investigación reconocido, que en el caso del profesorado funcionario suponía el 84 % de dicho colectivo (Evidencia 8.1: Memoria de Verificación Actualizada).

Para realizar una valoración de la plantilla y de los cambios adoptados se utilizan los datos del perfil del profesorado implicado en la docencia del Máster en los cursos 2016-17 y 2020-21. En el curso 2016-17, primer año de implantación completa del Título, el número de profesores implicados en la titulación fue de 48, de los que 29 (60.4%) eran funcionarios distribuidos de la siguiente forma: 4 Catedráticos de Universidad (8.33%), 6 Catedráticos de Escuela Universitaria (12.5%), 18 Titulares de Universidad (37.5%) y 1 Titular de Escuela Universitaria (2.08%). El número de profesores con vinculación permanente fue de 40, representando el 83.33% del total. En el curso académico 2020-21, el Máster en Ingeniería Agronómica contó con 52 profesores (41 eran funcionarios (78.8%)), de los que 6 eran Catedráticos de Universidad (11.54%), 6 Catedráticos de Escuela Universitaria (11.54%), 28 Titulares de Universidad (53.8%) y 1 Titular de Escuela Universitaria (1.92%), y el 92.31% presentaba una vinculación permanente con la Universidad (Evidencia 17.1: Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título), (Evidencia 17.2: Tabla resumen categoría del profesorado). Comparando estas cifras con las indicadas en la Memoria de Verificación del Título (Evidencia 8.1: Memoria de Verificación Actualizada), podemos comprobar cómo, debido a las promociones del profesorado, se ha incrementado en el tiempo el porcentaje de profesorado funcionario asociado al Máster así como el porcentaje de profesorado con vinculación permanente con la Universidad. El número de profesores doctores implicados en el Título se ha incrementado levemente, superando el 90% tanto en el curso 2016-17 (96%) como en el curso 2020-21 (96%).

Respecto al porcentaje de profesores con sexenios reconocidos, en el curso 2020-21 el 88% del profesorado del Título tenía al menos 1 sexenio, valor que aumenta hasta el 95% en el caso de profesorado funcionario (Evidencia 17.1: Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título). Estos valores son notablemente superiores a los indicados en la Memoria de Verificación, a pesar de que en su redacción solo se incluían los sexenios reconocidos al profesorado funcionario (Evidencia 8.1: Memoria de Verificación Actualizada).

De estos datos se deduce que la plantilla de profesorado de la ETSIA que imparte docencia en el Máster Universitario en Ingeniería Agronómica conforma un colectivo consolidado e integrado básicamente por

profesorado funcionario y en menor medida contratado laboral, y 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 Máster según la Memoria de Verificación, pero con mayor experiencia docente e investigadora lo que repercute positivamente en su capacidad formativa.

Estos cambios mínimos en cuanto a la plantilla docente encargada de la impartición del Título, se consideran positivos, manteniéndose un ratio profesor:estudiante alrededor de 1:1.5-1.7 durante estos años. De hecho, el grado de satisfacción de los estudiantes con la actuación docente desarrollada por la plantilla es bastante alto, según datos de los dos últimos cursos académicos: 4.39 en el curso 2018-19, y 4.35 en el curso 2019-20, sobre el máximo de 5 (Evidencia 19.1: Satisfacción estudiantes actividad docente profesores), valor que además es superior a la media de la Universidad de Sevilla (4.21) en estudios de Máster. También hay que reseñar que nuestra Escuela participa en un Programa de Doctorado Interuniversitario en Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del Desarrollo Rural Sostenible, donde participan 31 profesores implicados en la docencia del Máster en Ingeniería Agronómica (Evidencia: <http://www.ingeverde.es/>). 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 Máster.

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 de Estudios (Acuerdo 4.1/CG 20-07-17) recoge en su artículo 6.1 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 12 se indica que en cada Centro, la Junta de Centro desarrollará una normativa interna que, con sujeción a lo dispuesto en la Normativa General, regulará una serie de aspectos para los Trabajos Fin de Carrera de las titulaciones impartidas (Evidencia 20.1: Normativa TFC). En la Junta de Centro de la ETSIA (07/06/2018), se aprobó la Normativa sobre Trabajos Fin de Estudios de la ETSIA (Evidencia 20.2: Normativa de TFE en la ETSIA). En dicha normativa interna se regulan las características de los TFE, tutor y fechas de matrícula, así como el procedimiento de presentación de la propuesta de TFE, aprobación de la misma y del acto de presentación y defensa pública del TFE, además de la composición de las comisiones evaluadoras encargadas de la calificación de los TFE. Para la asignación de TFM entre el alumnado, bien a través de los tableros informativos existentes para este fin o a través de las listas de distribución o de la página web del Centro

(<https://etsia.us.es/docencia/ofertas-de-tfgtfm>), el profesorado de la ETSIA propone TFM para los estudiantes, los cuales se inscriben según sus preferencias, realizando la selección el profesorado que propone dicho TFM. Existe otra vía de asignación de TFM, en la cual es el propio estudiante el demandante o proponente de una propuesta de TFM a un profesor con docencia en el Centro. Con este sistema dual, ya iniciado en el Centro en las titulaciones pre-Bolonia, ningún alumno interesado en cursar la asignatura ha tenido problemas para la obtención de una propuesta de TFM.

Todo profesor del Centro con plena capacidad docente puede ser tutor de un trabajo fin de estudios. Durante el curso 2020-21, 28 profesores han tutorado y supervisado los diferentes TFM realizados, teniendo todos vinculación permanente con la US y formación de doctor, y presentando todos menos uno sexenios de investigación reconocidos (21.1 Perfil del profesorado que supervisa TFG/TFM).

En cuanto al grado de satisfacción de los estudiantes con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM, durante los diferentes años de implantación del título, la valoración ha sido moderada, alrededor de 3.0 sobre un máximo de 5 (curso 2018-19). Sin embargo, en el curso 2019-20, dicha valoración se ha reducido hasta valores de 2.60, si bien, el número de respuestas fue escaso, solamente 5 estudiantes respondieron a dicha cuestión. Además de la escasez de respuestas, otro aspecto que habría que tener en cuenta es el hecho del confinamiento provocado por el COVID-19 (Evidencia 22.1 Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM). Todo ello hace considerar a la CGCT que no se pueden tomar decisiones con este contexto, y que es conveniente esperar a la valoración de los estudiantes en el curso 2020-21 y ver cual es la tendencia de dicha valoración, si sigue descendiendo o por el contrario revierte la tendencia. Según la valoración obtenida, se tomarían las

decisiones de mejora correspondientes en el caso de ser necesaria.

Valoración del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones, en su caso.

En el curso 2016-17, primer año de implantación de las asignaturas optativas “Prácticas Externas en Empresas I, II y III”, el número de estudiantes matriculados fue de 4, además de 12 estudiantes que hicieron prácticas extracurriculares. El número de estudiantes que han participado en el programa de prácticas externas se ha ido incrementando a lo largo de los cursos académicos (Evidencia 23.2: Número estudiantes participantes en programa prácticas externas). En los últimos 10 años, en el programa de prácticas externas de la ETSIA han participado más de 200 empresas de carácter público o privado, y con un tamaño y ámbito de trabajo muy diverso. En los 2 últimos cursos académicos, 2019-20 y 2020-21, han participado respectivamente 19 y 23 empresas en el programa de prácticas externas del título de Máster (Evidencia 40.1: Listado de empresas con convenios de prácticas Master - ETSIA - 2019-20 y 2020-21).

Durante el curso 2020-21, el número de profesores implicados en la supervisión de las prácticas externas de tipo curricular fue de 7: 2 Catedráticos de Escuela Universitaria, 4 Titulares de Universidad, y 1 Profesor Contratado Doctor (Evidencia 23.1: Información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas). Habitualmente, este tutor académico coincide con el profesor que tiene bien 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 las Empresas, o bien porque su docencia y/o investigación está muy relacionado con el ámbito de trabajo de la empresa. En este caso, la asignación de dicho tutor académico es realizado por la Subdirección de Relaciones con las Empresas de la ETSIA entre el profesorado participante en el programa de prácticas..

En el artículo 30 de la Normativa de Prácticas Externas de la US quedan establecidas las obligaciones del tutor académico de la Universidad (Evidencia 24.1: 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 calificar al alumno, la cual quedará reflejada en el Acta de las Asignaturas Optativas “Prácticas Externas en Empresas I, II y III” (Evidencia 24.2: Reglamento de prácticas académicas externas ETSIA).

En relación al nivel de satisfacción de los estudiantes con la oferta de prácticas externas, dicha oferta es valorada con 3.53 y 3.67 sobre 5 en los 2 últimos cursos académicos, 2018-19 y 2019-20 respectivamente (Evidencia 25.1: Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante). Por tanto, se puede considerar que los estudiantes tienen una adecuada valoración de la oferta de prácticas externas.

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. 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 26.1: 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) 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 26.1: Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP), (Evidencia 26.2: POD curso 2020-21), (Evidencia 26.3: Horarios curso 2020-21), (Evidencia 26.4: Calendario de exámenes curso 2020-21).

El plan de asignación de profesorado (PAP) a los planes de organización docente es la expresión documental de la asignación de docencia del profesorado que un departamento adopta 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 (Evidencia 28.2: Reglamento para la Elaboración de los Planes de Asignación de Profesorado a los Planes de Organización Docente). 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 28.1: Normativa Dedicación Académica del Profesorado). En los casos de asignaturas impartidas por varios profesores, el Consejo de Departamento que imparte docencia en el Máster en Ingeniería Agronómica 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, que también actuará como coordinador (Evidencia:

<https://etsia.us.es/docencia/master-en-ingenieria-agronomica/mecanismos-de-coordinacion/coordinadores-de-asignaturas>). 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 26.1: 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. Al inicio de cada cuatrimestre, el Coordinador del Máster y la Subdirección de Ordenación Académica se reúnen 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 (Evidencia:

<https://etsia.us.es/docencia/master-en-ingenieria-agronomica/mecanismos-de-coordinacion/reuniones-de-coordinacion>).

Debido a la situación derivada de la pandemia, estas reuniones no se han llevado a cabo en el curso 2020-21 pero se ha recabado información sobre las actividades de evaluación continua y las visitas técnicas con el fin de coordinarlas para evitar solapes.

También hay que reseñar que al inicio de implantación del Título de Máster en Ingeniería Agronómica, 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 impartidos en otras asignaturas de la propia titulación o del Título de Grado en

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 recibió ninguna recomendación ni sugerencias en el informe de Verificación. Por otro lado, no ha habido Informe de Modificación del Título. Asimismo tampoco hubo ninguna recomendación sobre la plantilla docente en el informe de Renovación de la Acreditación anterior ni en los posteriores Informes de Seguimiento.

En cuanto a las actividades de formación o de mejora de la calidad docente del profesorado, se puede destacar dos modelos de participación del profesorado:

- 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 tres ediciones: I (2008-2012), II (2013-2016) y III (2017-2020) (Evidencia 27.1: Documento elaborado con web del PPD Vigente). Una de las líneas de actuación es la participación en proyectos de innovación docente. La participación del profesorado del título en proyectos de innovación docente se ha ido incrementando de forma importante con el tiempo: desde el 2.08% en el curso 2016-17, 16.07% en el curso 2017-18, 23.21% en 2018-19, y finalmente 40.74% en el curso 2019-20 (Evidencia 51.1: Evolución de indicadores del SGC para el título).

- 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 27.3: Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación), desde la CGCT del Máster en Ingeniería Agronómica se ha trasladado a la Dirección de la ETSIA la necesidad de estimular la formación específica en el Centro. Por tal motivo, desde la Subdirección de Ordenación Académica e Innovación Docente se solicita anualmente al profesorado de la ETSIA aquellos cursos de formación docente que sean de interés, de tal forma que dicha formación específica se planifica atendiendo a las sugerencias o demandas del profesorado de la ETSIA. Se indican los diferentes cursos de formación docente presentados y realizados en la ETSIA desde el año 2017 al 2020 (Evidencia 27.4: Cursos de formación docente ETSIA). Durante los últimos 5 años (del 2016 al 2020), 48 profesores asociados al título han participado en 83 cursos diferentes, que supone 156 participaciones en total (Evidencia 27.2 Participación del profesorado en Acciones Formativas), valor que se considera aceptable.

Junto con estas actividades de formación o mejora de la calidad docente del profesorado, se debe reseñar que todas las asignaturas del título utilizan la plataforma de enseñanza virtual como herramienta docente desde el curso 2015-16.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. El personal académico del Máster en Ingeniería Agronómica se ha mantenido constante y estable a lo largo de los años, y los cambios observados están asociados básicamente a la promoción del mismo. Este profesorado reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora (porcentaje muy alto de profesores doctores implicados en el Título).
2. 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.
3. Todas las asignaturas utilizan la plataforma de enseñanza virtual.
4. Existencia de una coordinación horizontal y vertical mediante reuniones periódicas de coordinación entre las asignaturas de la titulación.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. En los primeros años de impartición del título, el número de profesores implicados en proyectos de innovación docente fue bajo. Desde el Centro ha habido apoyo técnico y económico para favorecer el porcentaje de profesores implicados en proyectos de innovación docente.

EVIDENCIAS

17.- Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título.

- 17.2 Tabla resumen categoría del profesorado

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODkyMDIxMTAwMzIxNTIucGRm>]

- 17.1 Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDIxMTAwNjE0NDEucGRm>]

19.- Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.

- 19.1 Satisfacción estudiantes actividad docente profesores

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjlyMDIxMDcyODEyMTkucGRm>]

20.- Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG.

- 20.1 Normativa TFC

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTAyMDIxMDcyODEzMzQucGRm>]

- 20.2 Normativa TFE en la ETSIA

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMDkyOTEzNDEucGRm>]

21.- Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM.

- 21.1 Perfil del profesorado que supervisa TFG/TFM

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMDkxNjA5MTEucGRm>]

22.- Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM.

- 22.1 Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzMyMDIxMDcyODIzMzUucGRm>]

23.- En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.

- 23.1 Información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMDkxNzEyNTgucGRm>]

- 23.2 Numero estudiantes participantes en programa practicas externas

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODIyMDIxMTAxMzExMTMucGRm>]

24.- En su caso, Información sobre la gestión de las prácticas externas.

- 24.1 Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDcyODIzMzUucGRm>]

- 24.2 Reglamento de practicas academicas externas ETSIA

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDIxMTAxMzExMTMucGRm>]

25.- En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas.

- 25.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDIxMDcyOTEwMzYucGRm>]

26.- Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical.

- 26.1 Documento Calendario Académica, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDkxMDEwMzYucGRm>]

- 26.2 POD curso 2020-21

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDIxMTAwNDA4MjcucGRm>]

- 26.3 Horarios curso 2020-21

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzlyMDIxMTAwNDEzMzcucGRm>]

- 26.4 Calendario de exámenes curso 2020-21

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjE5MDIxMTAwNDEzMzcucGRm>]

27.- Plan de formación e innovación docente.

- 27.1 Documento elaborado con web del PPD Vigente.

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDIxMDcyODIzMzEucGRm>]

- 27.2 Participación del profesorado en Acciones Formativas

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDIxMTAxMTExMDYucGRm>]

- 27.3 Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDIxMDcyODIzMzEucGRm>]

- 27.4 Cursos de formación docente ETSIA

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjkyMDIxMTAwNDEzNDEucGRm>]

28.- Documento donde se especifique la política de recursos humanos.

- 28.1 Normativa Dedicación Académica del Profesorado

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTUyMDIxMDkxMDEzMzgucGRm>]

- 28.2 Reglamento para la Elaboración de los Planes de Asignación de Profesorado a los Planes de Organización Docente

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzAyMDIxMTAwNDEzNTkucGRm>]

V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

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 Máster en Ingeniería Agronómica 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 grupo de teoría de las asignaturas se divide en 2 subgrupos para algunas actividades de carácter práctico. El Centro dispone de 15 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: <https://etsia.us.es/instalaciones-y-servicios/instalaciones/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. 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 Máster. Cada laboratorio cuenta con 15-30 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. 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 Máster en Ingeniería Agronómica. 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 reciente construcción de alrededor de 1.000 m², 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, y que durante estos meses de confinamiento y de las medidas sanitarias de aislamiento provocadas por el COVID-19 han permitido continuar con la docencia. 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 100% de las asignaturas del Título utilizaron la plataforma de enseñanza virtual en el curso 2020-21. 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: <https://etsia.us.es/>).

Las instalaciones descritas en este apartado son las que usan los estudiantes para realizar las diferentes actividades formativas de carácter práctico de las asignaturas: aulas para prácticas de aula o de gabinete y seminarios, laboratorios y campo de prácticas para prácticas de laboratorio, y aulas de informática para prácticas de informática. Para las visitas técnicas o prácticas de campo, los estudiantes se desplazan en autobús a diferentes explotaciones o empresas del sector que son buscadas a través de contactos directos del profesorado de las asignaturas. El coste de estos traslados es sufragado por el Centro. En el caso de las prácticas externas, tal y como se indicó en apartados anteriores, existen convenios de colaboración con las empresas para que los estudiantes puedan realizar dichas prácticas.

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

El Personal de Administración y Servicios (PAS) se mantiene estable desde la implantación del Máster en Ingeniería Agronómica. Un aspecto a destacar es que aunque no se ha aumentado este personal, su cualificación profesional sí se ha visto incrementada gracias a los diferentes cursos de formación realizados anualmente. Actualmente, el Centro cuenta con un total de 40 miembros del PAS en plantilla, incluyendo:

- Un Administrador de Gestión del Centro.
- Un responsable de la Secretaría del Centro, con seis 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 tres 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 Agronomía (antiguo Ciencias Agroforestales) (único departamento con sede en el Centro)
- Nueve técnicos de laboratorio adscritos a distintos departamentos con docencia en la ETSIA.
- Cinco técnicos encargados de los campos de prácticas, adscritos al departamento de Agronomía..
- 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 positivamente a partir de las encuestas de satisfacción del alumnado con el título, donde la valoración del alumnado sobre la atención recibida por el PAS es el aspecto con mayor puntuación con una calificación de 4.18 sobre 5 (tasa de respuesta del 27%) en el curso 2018-19 (Evidencia 30.1: 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 con mucha experiencia y 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, y atendiendo a las posibilidades presupuestarias, 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. Desde la Dirección del Centro se considera un elemento estratégico la mejora continua de las infraestructuras, instalaciones y equipamiento docente del Centro. En este sentido en la Evidencia 30.3 (Informe actuaciones infraestructura ETSIA) se describen las diferentes actuaciones que se han acometido desde el año 2015.

La valoración y grado de satisfacción del alumnado con las infraestructuras e instalaciones es el aspecto que ha sido tradicionalmente peor valorado por los estudiantes en relación con el título, con una valoración de 2.23 y 2.55 sobre 5 en los cursos 2017-18 y 2018-19, y que se ha incrementado de forma importante en el

curso 2019-20 con una valoración de 3.32 sobre 5. En el caso del PDI y del PAS también se observa un aumento notable en el grado de satisfacción con las infraestructuras, siendo los valores del curso 2019-20 los más altos de la serie histórica en ambos colectivos (Evidencia 30.2 Grafico - grado de satisfacción con las infraestructuras).

Durante el curso 2019-20 y debido al confinamiento por el COVID-19, el alumnado ha valorado positivamente los recursos puestos a su disposición para el seguimiento de la docencia, calificando con 3.53 sobre 5 “el entorno y los recursos con los que he contado durante el confinamiento me han permitido seguir las clases virtuales con normalidad”, y con 3.12 sobre 5 “Los recursos para la docencia VIRTUAL” (Evidencia 30.1: 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, hay que indicar que el edificio tiene una antigüedad considerable (algo más de 50 años), lo que hace que los aspectos relacionados con las infraestructuras e instalaciones sean los peores 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 (comentadas anteriormente). En referencia a lo anterior, y teniendo en cuenta que la ETSIA se encuentra en el campus universitario de la Universidad Pablo de Olavide y en terrenos de esta universidad, en julio de 2016 se firmó un acuerdo de cesión de uso de espacios por un período de 30 años entre ambas Universidades. Este acuerdo va a permitir ampliar y mejorar las infraestructuras e instalaciones de la ETSIA dedicadas a la docencia y la investigación en un período a corto/medio plazo siempre y cuando las partidas presupuestarias lo vayan permitiendo. A este respecto la primera actuación concreta ha sido la construcción durante los años 2018 y 2019 de una nueva nave agrícola situada en la zona contigua al edificio principal y cuyo uso será para maquinaria agrícola y granja ganadera. La mejora de las infraestructuras e instalaciones de la ETSIA repercutirá positivamente en el desarrollo formativo del Máster en Ingeniería Agronómica y del resto de titulaciones del Centro.

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 la parte inferior de la página web del Centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/>). 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: <https://institucional.us.es/exponaus/>). 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: 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.

La Universidad de Sevilla cuenta con un departamento específico de orientación y acceso en el Vicerrectorado de estudiantes. La web de este vicerrectorado se encuentra en el siguiente enlace: <http://estudiantes.us.es/>. En la pestaña de orientación y acceso aparece toda la información sobre preinscripción, matrícula, becas o expedición de títulos (Evidencia 31.4: Web Sdo. Orientación). También se encuentra información académica sobre el Máster en Ingeniería Agronómica en la página web de la Universidad de Sevilla (Evidencia: <https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres/master-universitario-en-ingenieria-agronomica>), y en la página web del Centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/>). 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 31.2: Informe Orientación Académica). 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, II y III 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 31.3: Convocatoria POAT).

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 31.5: POAT de la ETSIA). Dentro del Máster en Ingeniería Agronómica, al inicio de cada curso académico se realiza un acto de presentación/bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, donde se informa de la organización del Centro y de la Titulación con especial énfasis en aspectos propios de primer curso, como cuadros horarios, distribución y organización de las prácticas, fechas de exámenes, sistemas de evaluación continua, etc. A dicho acto asiste como invitado el Secretario Técnico del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía (Diego Díaz de la Serna Vázquez) que expone en una breve charla las principales salidas profesionales de los Ingenieros Agrónomos, abriéndoles a los estudiantes la posibilidad de precolegiarse como alumnos vinculados (Evidencia: <https://agronomo.es/alumnos-vinculados>). Asimismo, a todos los estudiantes de la Titulación se les facilita una Guía del Estudiante en papel del curso académico en cuestión, donde se recoge toda la información del Centro y de la titulación, incluyendo cuadros horarios, fechas de exámenes, calendario académico, etc. Esta información también está recogida en la página web del Centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/>).

En referencia a la orientación profesional, desde el Servicio de Orientación Profesional del Secretariado de Prácticas en Empresa y Empleo del Vicerrectorado de Transferencia Tecnológica de la Universidad de Sevilla se organizan cursos y seminarios de orientación al empleo (Evidencia: <http://servicio.us.es/spee/empleo-servicio-orientacion>) (Evidencia 31.1: Informe Orientación Profesional) (Evidencia 31.4: Web Sdo. Orientación). La Universidad de Sevilla 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. La Universidad de Sevilla también 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.

De forma más concreta, en los últimos años se han celebrado jornadas/charlas de orientación profesional en el propio Centro para todos los estudiantes matriculados tanto en el Máster como en el Grado en Ingeniería Agrícola: en febrero de 2018 la ponente fue una responsable de recursos humanos de la empresa Adecco (Evidencia 31.6: Taller empleo 2018), y en febrero de 2020 y 2021 la ponente fue una técnica del Secretariado de Prácticas en Empresa y Empleo de la US (Evidencia 31.7: Taller empleo 2020) (Evidencia 31.8: Taller empleo 2021). En el caso de febrero 2021, la presentación se realizó a través de la plataforma de enseñanza virtual de la US al no poder hacerse de forma presencial.

Por último, la US también cuenta herramientas de análisis, como el Laboratorio Ocupacional (Evidencia:

<http://servicio.us.es/spee/programas-adsritos-labocup>), 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 31.1: Informe Orientación Profesional). 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://a4etsia.blogspot.com.es/>). Desde comienzos del año 2021, estas ofertas de trabajo también se difunden a través de la página web del Centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/node/335>).

La valoración del alumnado con los recursos de orientación académica es positiva, incrementándose de forma notable el grado de satisfacción de 2.91 (sobre 5) en el curso 2017-18 a 3.48 en el curso 2018-19. En el curso 2019-20, dada la modificación de las cuestiones de las encuestas de satisfacción por el COVID-19, el grado de satisfacción es similar al curso anterior, puesto que los ítems relacionados con la orientación académica muestran valores que oscilan entre 3.65 (la atención tutorial recibida ha sido adecuada), 3.44 (la información aportada sobre asuntos administrativos (solicitud ayudas, alteración de matrículas,...) ha sido suficiente), y 3.18 (la información recibida sobre los cambios y adaptaciones introducidas en las asignaturas de mi titulación ha sido clara) (Evidencia 32.1: Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante).

En el caso de la valoración de los estudiantes con los recursos de orientación profesional, el grado de satisfacción ha ido aumentando a lo largo de los años: 2.25, 2.71 y 3.15 en los cursos académicos 2017-18, 2018-19 y 2019-20 respectivamente. Posiblemente las acciones realizadas en el propio Centro han motivado este incremento notable del grado de satisfacción.

En resumen, y dado los resultados y la tendencia alcista del grado de satisfacción de los estudiantes, se considera que los servicios actuales de orientación académica y orientación profesional son adecuados a las características del título.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. El Centro dispone de la infraestructura, instalaciones y recursos básicos y suficientes para impartir el Máster Universitario en Ingeniería Agronómica.
2. Número adecuado y alto grado de formación del Personal de Administración y Servicios (PAS).
3. Adecuados servicios de orientación académica y orientación profesional para los estudiantes.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Descontento general de toda la comunidad universitaria del Centro (estudiantes, PDI y PAS) por la antigüedad del edificio y por la necesidad real de renovación y ampliación del mismo. Se están acometiendo acciones anuales de mejora de las instalaciones y de las infraestructuras en función de su prioridad y siempre que las partidas presupuestarias lo permiten. Además, hay un proyecto definido a medio-plazo de ampliación y reforma del edificio, que tras la construcción de la nueva nave de maquinaria, llevará como siguiente actuación a la construcción de un edificio anexo al edificio actual.

EVIDENCIAS

30.- Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.

- 30.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDIxMTAwNDIwMjJucGRm>]
- 30.2 Grafico - grado de satisfacción con las infraestructuras
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMTAxMzAwMzcucGRm>]
- 30.3 Informe actuaciones infraestructura ETSIA

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMTAxMzE2NDEucGRm>]

31.- Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.

- 31.1 Informe Orientación Profesional

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDIxMDcyOTEzNTMucGRm>]

- 31.2 Informe Orientación Académica

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDcyOTEzNTMucGRm>]

- 31.3 Convocatoria POAT

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDIxMDkxMDEzMzducGRm>]

- 31.4 Web Sdo. Orientación

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMDcyOTEzNTMucGRm>]

- 31.5 POAT de la ETSIA

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDIxMTAwNTEyMTUucGRm>]

- 31.6 Taller empleo 2018

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzgyMDIxMTAwNTEyMTUucGRm>]

- 31.7 Taller empleo 2020

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDEyMDIxMTAwNTEyMTUucGRm>]

- 31.8 Taller empleo 2021

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDIxMTAwNTEyMTUucGRm>]

32.- Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.

- 32.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMTAwNjA4MzMucGRm>]

VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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, establecidos 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 "PROGRAMAS Y PROYECTOS" de la US (Evidencia 34.1: Guía para la elaboración y aprobación de Programas de Asignaturas y Proyectos Docentes a través de la Secretaría Virtual). Durante los tres últimos cursos académicos, la totalidad de los programas y de los proyectos docentes fueron publicados en el plazo establecido (Evidencia 34.2: Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes). Tanto los programas como los proyectos docentes de todas las asignaturas del Título pueden encontrarse en la Web del Título (Evidencia 33 igual a la 55.1: Página web del título).

En el Título se establecen dos tipos de agrupamiento de alumnos en función de las actividades de carácter presencial a desarrollar en cada asignatura, que son: 1) Grupo de aula o teoría, 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; 2) 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 Máster en Ingeniería Agronómica 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/prácticas 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. En las asignaturas optativas Prácticas Externas en Empresas I, II y III se realizan actividades desarrolladas en empresas y entidades u organismos externos a la Universidad con las que existe el oportuno convenio de colaboración (Evidencia 40.1: Listado de empresas con convenios de prácticas Master - ETSIA - 2019-20 y 2020-21) y en la asignatura Trabajo Fin de Máster trabajos académicos dirigidos (Evidencia 35.1: Documentos con Asignaturas, Dpto., Créditos por tipos de actividades). En una titulación de carácter técnico y práctico como es el Máster en Ingeniería Agronómica, hay que valorar de forma positiva el alto porcentaje, en horas lectivas presenciales, que representan las actividades formativas de tipo práctico sobre las clases teóricas (Evidencia 35.1: Documentos con Asignaturas, Dpto., Créditos por tipos de actividades). En este sentido, las clases teóricas representaron a nivel medio en torno al 33% de las horas lectivas presenciales de las distintas asignaturas, destacando las asignaturas "Diseño y Cálculo de Infraestructuras Agrarias", "Diseño y Análisis de Experimentos en Agronomía" y "Elaboración de Publicaciones Científicas en Agronomía" con un porcentaje de horas teóricas de aproximadamente el 20% del total de horas lectivas de la asignatura. Para el

desarrollo de las diferentes actividades formativas, se utilizan las siguientes metodologías docentes descritas en la Memoria de Verificación (Evidencia 8.1: Memoria de verificación actualizada):

- 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 o entidades públicas del ámbito agrario, alimentario, de jardinería, etc.
- Conferencias o seminarios impartidos 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.
- Uso de plataforma de enseñanza virtual.

Los sistemas de evaluación contemplados en la Memoria de Verificación del Título se ajustan al Acuerdo5/CU 22/10/2007 de la Universidad de Sevilla (Evidencia 36.1: 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/CU5/02/2009) 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 Máster, el sistema de evaluación está basado en la defensa pública del trabajo realizado ante un tribunal compuesto por tres profesores.

La satisfacción del alumnado con el programa formativo de la Titulación ha sido moderadamente aceptable, como muestran las valoraciones obtenidas en una escala de 1 a 5 en diversas cuestiones de las encuestas de satisfacción relacionadas (por ejemplo, la coordinación de las asignaturas del Título de Máster, la adecuación de los horarios y turnos, la distribución entre créditos teóricos y prácticos, la variedad y adecuación de la metodología docente utilizada y los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas) (Evidencia 41.1 Indicadores de Evaluación y Análisis de la satisfacción global con el título). Aunque se observó un descenso en la valoración de dichos aspectos en el curso 2017-18, a partir de dicho curso se observa una tendencia al alza importante, de tal forma que los valores más altos de la serie se alcanzan en el curso 2019-20. Se puede destacar como en este último curso académico, los estudiantes valoran con un 3.53 sobre un máximo de 5 los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas.

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.

Valoración sobre las calificaciones globales del título y por asignaturas.

El análisis de las calificaciones globales del Título muestra que de las 1985 matrículas de asignaturas realizadas por los estudiantes entre los cursos 2015-16 y 2019-20, 99 (4.99%) obtuvieron la calificación de suspenso, 284 (14.31%) de Aprobados, 980 (49.37%) de Notable, 421 (20.217%) de Sobresaliente, 52 (2.62%) de Matrícula de Honor, y 149 (7.51%) no se presentaron a la evaluación de las asignaturas

(Evidencia 37.1: Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones). En resumen, de dichos datos se puede destacar que el 87.5% de los estudiantes superan la asignatura con una diferente calificación, mayoritariamente con la calificación de notable, siendo el número de suspensos inferior al 5%. En la mayoría de las asignaturas, y en varios cursos académicos, el número de suspensos es nulo o inferior al 3%, y solo en 4 de las 21 asignaturas del plan de estudios (Gestión de recursos hídricos, Ingenierías de las Industrias Agroalimentarias, Tecnología de la Producción Animal, y Cálculo de Infraestructuras Agrarias) se han superado valores del 10% en algún curso académico. En relación a la tasa de no presentados en las asignaturas del título, si se excluye la asignatura Trabajo Fin de Máster, dicho valor se reduce al 4.6%; en la mayoría de las asignaturas, y por curso académico, la tasa de no presentados es nulo, y en aquellos casos donde existen estudiantes no presentados, el porcentaje ocasionalmente supera el 20%.

En el caso de las asignaturas optativas "Prácticas Externas en Empresas I, II y III", el número de estudiantes matriculados ha sido de 4, 3, 7 y 11 desde el primer año de implantación 2016-17 hasta el curso 2019-20 (Evidencia 23.1: Número estudiantes participantes en programa prácticas externas). De todas estas matriculas, las calificaciones de estos estudiantes han oscilado entre notable (17.4%) y sobresaliente (81.2%). Solo ha habido una calificación de no presentado en el curso 2018-19 en la asignatura "Prácticas en Empresas I". Como se comentó anteriormente, en los 2 últimos cursos académicos, 2019-20 y 2020-21, han participado respectivamente 19 y 23 empresas en el programa de prácticas externas del título de Máster (Evidencia 40.1: Listado de empresas con convenios de prácticas Master - ETSIA - 2019-20 y 2020-21). En resumen, de este análisis se puede obtener una valoración muy positiva de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en las diferentes asignaturas del plan de estudios, lo que destaca el alto grado de adquisición de las competencias del título por parte de los estudiantes.

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 38.1: Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado), y las directrices para la elaboración de un plan de mejora con sus diferentes acciones de mejora (Evidencia 42.1: Sistema de Análisis, Mejora y Seguimiento de la toma de decisiones). El análisis de los resultados de los indicadores sobre evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza muestran los siguientes datos como más destacados (Evidencia 38.2: Resultados de Indicadores relacionados con la docencia):

- Como ya se manifestó anteriormente, el grado de satisfacción de los estudiantes con la actuación docente desarrollada por la plantilla es bastante alto, según datos de los dos últimos cursos académicos: 4.39 en el curso 2018-19, y 4.35 en el curso 2019-20, sobre el máximo de 5.

- Las respuestas de las diferentes cuestiones de la encuesta de satisfacción muestran que en los cursos 2018-19 y 2019-20, los valores son similares en ambos, y además equivalentes a los de años anteriores; dichos valores, sobre el máximo de 5, son siempre superiores a 4.28 en el curso 2018-19 y 4.21 en el curso académico 2019-20. Los aspectos más destacados por los estudiantes en los cursos académicos 2018-19 y 2019-20 son: "trata con respeto a los estudiantes", con valores de 4.49 y 4.57 respectivamente, "resuelve las dudas que se le plantean", 4.44 y 4.47 respectivamente, y "expone ejemplos para poner en práctica los contenidos de la asignatura", con valores de 4.47 y 4.42 respectivamente.

Valoración sobre los TFM/TFG.

En el caso de la asignatura Trabajo Fin de Máster, el sistema de evaluación está basado en la elaboración de un trabajo/proyecto/estudio original y su defensa pública ante un tribunal compuesto por tres profesores. Desde el comienzo de dicha asignatura se han defendido 65 Trabajos Fin de Máster (TFM), por tanto el número de egresados han sido 9, 15, 19 y 22 en los cursos 2016-17, 2017-18, 2018-19 y 2019-20 respectivamente. Durante todos los años la tasa de éxito ha sido del 100%, y las calificaciones obtenidas en los TFM defendidos han sido: 9 matrículas de honor (13.85%), 42 sobresalientes (64.62%), 11 notables (16.92%), y 3 aprobados (4.62%), que muestran la alta calidad de los trabajos defendidos (Evidencia 37.1: Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones). Tanto las calificaciones medias en la asignatura TFM como la tasa de no presentados son significativamente superiores a la media del resto de asignaturas del plan de estudios. Analizando estos resultados se ha observado que un número importante de los estudiantes que están preparando su TFM se encuentran trabajando, principal elemento que determina que

tarden más tiempo del esperado en preparar y defender su trabajo fin de estudios. Las altas calificaciones de los TFM permiten destacar la alta calidad de los mismos. En la evidencia 39 se aporta una muestra representativa de todas las calificaciones.

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.
2. 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.
3. Alto porcentaje de horas lectivas presenciales del Título impartidas con actividades formativas de tipo práctico, con lo que se potencia la docencia en grupos pequeños y la alta participación del alumnado.
4. Alto porcentaje de superación de las asignaturas, con la calificación más repetida entre los estudiantes de notable (49%), que determina alto grado de adquisición de las competencias del título. Bajo porcentaje medio de suspensos en las asignaturas (menos del 5%).
5. Alto grado de satisfacción de los estudiantes con la calidad de la enseñanza y la actividad del profesorado.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

EVIDENCIAS

- 33.- Página web del título.
 - 33 Evidencia igual a la 55.1
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTlyMDIxMDkwNzExMjAucGRm>]
- 34.- Guías docentes.
 - 34.1 Guía para la elaboración y aprobación de Programas de Asignaturas y Proyectos Docentes a través de la Secretaría Virtual
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDIxMDkwNzExMjAucGRm>]
 - 34.2 Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjlyMDIxMDkxNDEzMTcucGRm>]
- 35.- Información sobre las actividades formativas por asignatura.
 - 35.1 Documentos con Asignaturas, Dpto., Créditos por tipos de actividades
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMTAwNTE2MTMucGRm>]
- 36.- Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.
 - 36.1 Sistemas de evaluación
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDIxMDkwNzExMjAucGRm>]
- 37.- Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.
 - 37.1 Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMTAwNjA4MzUucGRm>]
- 38.- Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los indicadores con la evolución temporal de los mismos.
 - 38.1 Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDkwNzExMjAucGRm>]
 - 38.2 Resultados de Indicadores relacionados con la Docencia
[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDIxMDkwNzExMjAucGRm>]
- 39.- Trabajos fin de grado/máster. Se debe aportar una muestra de TFG/TFM representativa de todas las posibles calificaciones.

<ul style="list-style-type: none"> - 39.1 Trabajo Fin de Máster_ APROBADO [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTMyMDIxMTAyNTA4MjkucGRm] - 39.2 Trabajo Fin de Máster_NOTABLE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDIxMTAyMjEwNDUucGRm] - 39.3 Trabajo Fin de Máster_SOBRESALIENTE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDIxMTAyMjA5MzkucGRm] - 39.4 Trabajo Fin de Máster_MATRÍCULA DE HONOR [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzlyMDIxMTAyNTA4MzEucGRm]
<p>40.- En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. Disponibilidad de convenios. En su caso aportar información sobre seguros complementarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40.1 Listado de empresas con convenios de prácticas Master - ETSIA - 2019-20 y 2020-21 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDkyMDIxMTAxMzEyNTEucGRm]
<p>41.- Satisfacción del alumnado con el programa formativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 41.1 Indicadores de Evaluación y Análisis de la satisfacción global con el título [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjlyMDIxMDkwNzExMjAucGRm]
<p>42.- Plan de mejora del título.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 42.1 Sistema de Análisis, Mejora y Seguimiento de la toma de decisiones [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODUyMDIxMDkwNzExMjAucGRm]

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 satisfacción global con el Máster en Ingeniería Agronómica del alumnado, profesorado, personal de administración y servicios, egresados y empleadores es necesario utilizar las encuestas online o presenciales que aplica la US a los colectivos implicados. 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.

En el caso de los estudiantes, el grado de satisfacción con el programa formativo disminuyó drásticamente en el curso 2017-18 respecto al curso anterior, disminución que se asoció en las reuniones de la CGCT a problemas de coordinación dentro de varias asignaturas y algunos problemas con los cuadros horarios. Las acciones de mejora derivadas del propio sistema de garantía interno de calidad que se plantearon (Evidencia 4. Histórico del Plan de Mejora del Título), dieron como resultado que dicho nivel de satisfacción volviese a aumentar de forma importante hasta alcanzar en el curso 2019-20 un valor de 3.32 sobre un máximo de 5, similar al observado en el primer curso de la serie histórica. Además, este valor es superior a la media del centro y al de la Universidad de Sevilla (3.24 y 2.99 respectivamente). La tasa de respuestas de los estudiantes ha oscilado a lo largo de los años entre 33 y 23% de dicho colectivo (Evidencia 43.1: Resultados indicadores de satisfacción agentes implicados).

En relación al profesorado, el nivel de satisfacción con el título ha ido incrementándose progresivamente con el paso de los cursos académicos, alcanzándose el valor más alto en el curso 2019-20, último curso de la serie histórica, con un valor de 4.23 (sobre 5), y con una tasa de respuesta que ha oscilado entre el 30 y el 50% a lo largo de los años. El nivel de satisfacción del PAS con el programa formativo presenta valores similares al del profesorado, con una tendencia también alcista, y con un máximo valor de 4.26 también en el curso 2019-20. En este caso la tasa de respuesta ha oscilado entre 46 y 90% de dicho colectivo.

El grado de satisfacción de los egresados con la formación recibida es superior al de los estudiantes, con un valor de 4 sobre 5 en el curso 2019-20, levemente superior al del curso anterior 2018-19 (3.83). En el caso de los empleadores, el nivel de satisfacción también se ha incrementado levemente con los años, alcanzándose un valor máximo de 4.11 en el curso 2019-20.

En resumen, hay que destacar de forma positiva que el grado de satisfacción con el programa formativo es alto, superior o igual a 4 (sobre 5) en cuatro de los grupos de interés del título (profesorado, PAS, egresados, y empleadores), y que en el caso de los estudiantes el nivel de satisfacción es medio-alto y superior al valor medio de los estudios de Máster en la Universidad de Sevilla (Evidencia 43.1: Resultados indicadores de satisfacción agentes implicados).

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 encuestación presencial en cada uno de los cuatrimestres del curso académico en horario de clase, por lo que la muestra es muy representativa. A causa del COVID-19, en los cursos 2019-20 y 2020-21, estas encuestas han tenido que realizarse en formato online. Como ya se ha comentado anteriormente, el nivel de satisfacción de los estudiantes con la actuación

docente del profesorado presenta valores muy altos que se han mantenido constante a lo largo de los años de impartición del título (entre 4.23 y 4.39 sobre el máximo de 5) (Evidencia 44.1: Nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado). En todos los cursos académicos, este nivel de satisfacción ha sido superior al valor medio de la Universidad de Sevilla en niveles de Máster, que en el caso del curso 2019-20 ha sido de 4.21. Por todo lo comentado hay que considerar que el nivel de satisfacción de los estudiantes del Máster en Ingeniería Agronómica con la actuación docente del profesorado es muy satisfactorio.

Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre los tutores de prácticas externas y programas de movilidad, en su caso.

Las primeras prácticas externas de carácter curricular se realizan en el curso 2016-17. Desde ese curso, el nivel de satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas ha oscilado entre 4.11 sobre 5 (curso 2016-17) y 4.83 (curso 2017-18). En el último curso de la serie histórica, la valoración es de 4.61. Asimismo, el nivel de satisfacción de los estudiantes con los tutores externos ha oscilado entre 4.33 y 5.0 a lo largo de los años, y con los tutores internos de la universidad entre 4.67 y 4.50 (Evidencia 45.1: Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción de los estudiantes con Prácticas Externas). Estos valores destacan el alto grado de satisfacción de los estudiantes con el programa de prácticas externas del programa formativo.

Asimismo, hay que destacar el muy alto grado de satisfacción de los tutores externos con el programa de prácticas externas, presentando valores de satisfacción entre 4.56 y 4.80 según el curso académico en cuestión. En el caso de los tutores internos, este grado de satisfacción es menor, aunque con niveles medio-altos (3.43 sobre 5) (Evidencia 45.1: Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción de los estudiantes con Prácticas Externas).

La estructura del Máster (92 créditos en 1.5 años) y la situación laboral de los estudiantes matriculados (la mayor parte de los mismos están trabajando en el segundo curso de Máster si no lo hacen ya desde el inicio de los estudios, o bien prefieren hacer prácticas en empresas), hacen que aunque haya destinos suficientes de movilidad, muy pocos estudiantes realizan dicha movilidad. En concreto hasta el momento actual, solo 5 estudiantes han realizado una estancia de estudios en otra Universidad extranjera dentro del programa Erasmus (2, 2 y 1 en los cursos 2016-17, 2018-19 y 2019-20 respectivamente). Las encuestas de satisfacción con dicho programa de movilidad son muy escasas (1 en los cursos 2016-17 y 2018-19), y aunque en ambos casos el grado de satisfacción es máximo (5 sobre 5), las conclusiones a obtener son mínimas por la escasez de respuestas. Por otro lado, el número de estudiantes procedentes de otras universidades también es escaso, en concreto también 5 (3, 1 y 1 en los cursos 2016-17, 2018-19 y 2019-20 respectivamente) y en este caso no se disponen de encuestas de satisfacción (Evidencia 46.1: Resultados de indicadores de satisfacción de estudiantes con programas de movilidad).

Otros indicadores de satisfacción

Como ya se comentó anteriormente, la valoración del alumnado con los recursos de orientación académica es positiva, incrementándose de forma notable el grado de satisfacción de 2.91 (sobre 5) en el curso 2017-18 a 3.48 en el curso 2018-19. En el curso 2019-20, dada la modificación de las cuestiones de las encuestas de satisfacción por el COVID-19, el grado de satisfacción es similar al curso anterior, puesto que los ítems relacionados con la orientación académica muestran valores que oscilan entre 3.65 (la atención tutorial recibida ha sido adecuada), 3.44 (la información aportada sobre asuntos administrativos (solicitud ayudas, alteración de matrículas,...) ha sido suficiente), y 3.18 (la información recibida sobre los cambios y adaptaciones introducidas en las asignaturas de mi titulación ha sido clara) (Evidencia 47.1: Evidencia igual a la 32.1). En el caso de la valoración de los estudiantes con los recursos de orientación profesional, el grado de satisfacción también ha ido aumentando a lo largo de los años: 2.25, 2.71 y 3.15 en los cursos académicos 2017-18, 2018-19 y 2019-20 respectivamente.

Como también se comentó previamente, la valoración y grado de satisfacción del alumnado con las infraestructuras e instalaciones es el aspecto que ha sido tradicionalmente peor valorado por los estudiantes en relación con el título, con una valoración de 2.23 y 2.55 sobre 5 en los cursos 2017-18 y 2018-19, y que se ha incrementado de forma importante en el curso 2019-20 con una valoración de 3.32 sobre 5. En el caso

del PDI y del PAS también se observa un aumento notable en el grado de satisfacción con las infraestructuras, siendo los valores del curso 2019-20 los más altos de la serie histórica en ambos colectivos (Evidencia 30.2 Grafico - grado de satisfacción con las infraestructuras).

Durante el curso 2019-20 y debido al confinamiento por el COVID-19, el alumnado ha valorado positivamente los recursos puestos a su disposición para el seguimiento de la docencia, calificando con 3.53 sobre 5 “el entorno y los recursos con los que he contado durante el confinamiento me han permitido seguir las clases virtuales con normalidad”, con 3.12 sobre 5 “Los recursos para la docencia VIRTUAL”, y con 3.89 sobre 5 “las relaciones con el profesorado han sido adecuadas” (Evidencia 48.1: Evidencia igual a la 30.1). Otro aspecto a destacar es que apenas ha habido quejas, sugerencias o incidencias interpuestas en relación al Título; de hecho, en los últimos 4 cursos académicos, solo hay una queja en el curso 2019-20 (Evidencia 51.1: Evolución de indicadores del SGC para el título). Para ello, se usa el sistema electrónico EXPON@us, que está completamente implantado y que todos los años, desde el curso 2016-17, el coordinador del título difunde su existencia en el acto de presentación/bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, además de existir un enlace directo en la página web del centro (Evidencia: <https://etsia.us.es/>).

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.

El número de plazas de nuevo ingreso en cada curso académico previsto en la Memoria de Verificación es de 30 estudiantes. Durante los últimos 4 cursos académicos (desde el 2016-17 al 2019-20) han ingresado en el título 28, 31, 30 y 34 estudiantes respectivamente (Evidencia 49.2: Resultados de indicadores del SCG relacionado con el ingreso). Estos estudiantes indicaban que los principales motivos para realizar estos estudios eran: ampliar la formación y/o mejorar las posibilidades profesionales. El perfil de ingreso ha ido variando con los años, reduciéndose el número de ingenieros técnicos agrícolas (ITAs) que han ingresado en el título: mientras que en el curso 2016-17, 18 eran Graduados en Ingeniería Agrícola y 10 ITAs, en el curso 2019-20, 31 eran graduados y 3 ITAs.

Desde el curso 2016-17 al 2019-20, tanto la tasa de ocupación (relación porcentual de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en primer curso frente a la oferta) como la demanda (relación porcentual de estudiantes de nuevo ingreso matriculados que eligieron el título en primera opción frente al total de plazas ofertadas) han presentado valores que se han incrementado en el tiempo y superiores al 90%, e incluso en el curso 2019-20 ambos valores presentaron valores superiores al 100% (Evidencia 49.1: Resultados de indicadores del SCG relacionado con la demanda), lo que evidencia el interés social de estos estudios en su ámbito de conocimiento y laboral.

La tasa de rendimiento del Título ha disminuido levemente (9%) con el paso de los años: aunque en el curso 2019-20 (80.35%) se ha incrementado levemente respecto al del curso anterior 2018-19 (78.25%), ambos son inferiores al curso 2016-17 (89.47%) (Evidencia 50.1: Resultados de indicadores de rendimiento académico). No obstante, hay que destacar que en todos los años de impartición del título, los valores han estado muy por encima del valor establecido en la Memoria Verificada del Título (65%). Diferenciando por cursos, la tasa de rendimiento siempre ha sido mayor en el primer curso (Evidencia 50.2: Evolución tasa éxito y rendimiento asignaturas master). Diferenciando por asignaturas, durante el curso académico 2019-20, todas las asignaturas de primer curso (10) presentaron tasas de rendimiento superiores a 61%, y en 7 de las mismas, tasas superiores a 82%. En segundo curso, de las 10 asignaturas, 4 presentaron tasa de rendimiento del 100%, 5 presentaron valores entre 72 y 91% y solo la asignatura de Trabajo Fin de Máster presentó una menor tasa de rendimiento (58%), aunque sensiblemente superior al del curso anterior (Evidencia 50.2: Evolución tasa éxito y rendimiento asignaturas master).

La tasa de éxito del Título presenta un alto valor a lo largo de los cursos académicos (mayor del 91%) y apenas hay variaciones entre los diferentes años (Evidencia 50.1: Resultados de indicadores de rendimiento académico). Diferenciando por asignaturas y cursos, durante el curso académico 2019-20, 9 de 10 asignaturas de segundo curso y 4 de 10 asignaturas de primer curso presentaron tasas de éxito del 100%. El resto de las asignaturas presentaron tasas de éxito superiores al 82%, a excepción de 1 asignatura de

primer curso con una tasa de 66,7%. De forma general, estos valores en las asignaturas se han mantenido similares a lo largo de los cursos (Evidencia 50.2: Evolución tasa éxito y rendimiento asignaturas máster). En comparación con los valores del resto de Másteres habilitantes de la Universidad de Sevilla, la tasa de rendimiento del título presenta un valor levemente superior a lo largo de los años, siendo la tasa de éxito prácticamente similar (Evidencia 50.3: Tasa rendimiento y tasa éxito másteres habilitantes US).

La Tasa de Eficiencia del Título se ha mantenido constante a lo largo de los cursos, oscilando sus valores entre 95.44% y 98.57%. Hay que destacar que, en todos los años, este valor es notablemente superior al establecido en la Memoria de Verificación del Título (80%). En referencia a la Tasa de Abandono del Título, el valor más alto alcanzado fue en el curso 2017-18 con un 4.55% y que en el curso 2019-20, dicho valor fue nulo. De nuevo hay que destacar que en este caso los valores también están notablemente por debajo del valor previsto en la Memoria de Verificación del Título (15%) (Evidencia 50.1: Resultados de indicadores de rendimiento académico).

El número de egresados se ha incrementado a lo largo de los años (9, 15, 19 y 22 en los cursos académicos 2016-17, 2017-18, 2018-19 y 2019-20 respectivamente), lo que se considera positivo (Evidencia 49.3: Número de egresados por curso académico). La Tasa de Graduación en el curso 2019-20 (58.06%) se ha reducido levemente respecto al del curso anterior 2018-19 (64.29%), pero superior al valor del 50% en el curso 2017-18 (Evidencia 50.1: Resultados de indicadores de rendimiento académico). El valor de esta tasa también se considera adecuado pues supera en todos los años a lo previsto en la Memoria de Verificación del Título (50%).

Inserción laboral

Valoración de indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de sus egresados

El porcentaje de egresados ocupados al año de su egreso es del 80% en el curso 2019-20, valor que se considera positivo. Es el segundo año del que se dispone este indicador, siendo inferior respecto al del curso anterior 2018-19 (100%). El tiempo medio en encontrar los egresados el primer trabajo es de 4.94 meses, valor que se considera adecuado, y similar al del curso anterior 2018-19 (4.52).

La adecuación de la actividad laboral a la titulación presenta valores de 4.5 y 3.33 sobre 5 en los cursos 2018-19 y 2019-20 respectivamente. Solamente se dispone de información de este indicador durante 2 años, siendo muy alto en un año y medio-alto en el otro. A pesar de las diferencias, en ambos casos se consideran como muy aceptables (Evidencia 52.1: Resultados de indicadores relacionados con la ocupación).

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 Máster Universitario en Ingeniería Agronómica de la Universidad de Sevilla, que habilita para la profesión de Ingenier@ Agrónom@, es un Título que dispone de una alta demanda en relación al número de plazas ofertadas. Como se ha comentado previamente, hay que destacar que en los tres últimos cursos de impartición de los estudios (2017-18 a 2019-20), se han cubierto todas las plazas ofertadas (30) y tanto la tasa de ocupación como la demanda del título presentan valores del 100% e incluso superiores en algún año, lo que demuestra el interés social del título entre los posibles demandantes y el entorno en el que se encuentra (Evidencia 49.1: Resultados de indicadores del SCG relacionado con la demanda), (Evidencia 49.2: Resultados de indicadores del SCG relacionado con el ingreso).

Por otro lado, el Centro dispone de un número suficiente y de calidad de profesores/as que permite asumir la carga docente del Máster en Ingeniería Agronómica. En el curso 2020-21, el 96% del profesorado implicado en el título son doctores, y en su totalidad están incluidos en grupos de investigación PAIDI. Hay que indicar también que el 88% del profesorado tienen reconocido al menos 1 sexenio de investigación (Evidencia 17.1: Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título). Todos estos aspectos certifican la calidad docente e investigadora del profesorado del Centro.

Asimismo, el Centro dispone de la infraestructura, instalaciones y recursos básicos necesarios para impartir

el Máster en Ingeniería Agronómica. La ETSIA dispone de un número suficiente de aulas, laboratorios, campo de prácticas, zona de estudios, biblioteca, etc., apropiados para el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje del Título tal y como se describió en la Memoria de Verificación. 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. También hay que destacar que el Centro dispone de un número adecuado y alto grado de formación del Personal de Administración y Servicios (PAS), así como adecuados servicios de orientación académica y orientación profesional para los estudiantes.

Respecto a los resultados de aprendizaje, y teniendo en cuenta las actividades formativas desarrolladas, las metodologías docentes usadas y los sistemas de evaluación empleados, así como las calificaciones obtenidas en las diferentes asignaturas (siendo la calificación de notable la más repetida), se puede considerar que las competencias del título están adecuadamente entrenadas y adquiridas por los estudiantes y egresados, y que el Plan de Estudios está bien configurado. Se debe destacar el alto porcentaje de horas lectivas del Título impartidos con actividades formativas de tipo práctico, muy adecuadas para este tipo de titulaciones técnicas. También es destacable el alto número de convenios con empresas existente dentro del programa formativo. Asimismo, se valora positivamente el hecho de que no haya habido quejas ni incidencias interpuestas por los alumnos relacionadas con el desarrollo de la docencia y con la evaluación de los aprendizajes. Hay que destacar que las tasas de rendimiento, eficiencia y graduación son muy superiores a las establecidas en la Memoria de Verificación, e igualmente la tasa de abandono muy inferior a la establecida en dicha Memoria, y asimismo los rendimientos académicos del título son equivalentes a los obtenidos en titulaciones semejantes de la Universidad de Sevilla (Másteres habilitantes).

En resumen, se puede indicar que el título Máster Universitario en Ingeniería Agronómica de la Universidad de Sevilla 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, se puede 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 y laboral.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. Adecuado grado de satisfacción de los estudiantes con el programa formativo. Alto grado de satisfacción del resto de colectivos implicados en el título: profesorado, PAS, egresados y empleadores.
2. Alto nivel de satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado, que se mantiene constante a lo largo de los años de impartición del título.
3. Alto grado de satisfacción de los estudiantes con el programa de prácticas externas del programa formativo.
4. Alta demanda social del Título. En los tres últimos cursos académicos, todas las plazas ofertadas son cubiertas por estudiantes de nuevo ingreso.
5. Valores altos de los indicadores de rendimiento. Las tasas de rendimiento, eficiencia y graduación son superiores a los valores establecidos en la Memoria de Verificación, mientras que la tasa de abandono está por debajo del valor establecido en dicha Memoria.
6. Adecuada tasa de ocupación de los egresados.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

EVIDENCIAS

43.- Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestar

<p>respondidas (n).</p> <ul style="list-style-type: none"> - 43.1 Resultados indicadores de satisfacción agentes implicados [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDIxMDkwODA4NDEucGRm]
<p>44.- Satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 44.1 Nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
<p>45.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 45.1 Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción de los estudiantes con Prácticas Externas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
<p>46.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con los programas de movilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 46.1 Resultados de indicadores de satisfacción de estudiantes con programas de movilidad [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
<p>47.- Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 47.1 Evidencia igual a la 32.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTEyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
<p>48.- Satisfacción de los estudiantes con con la infraestructura los servicios y los recursos de la titulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 48.1 Evidencia igual a la 30.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzUyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
<p>49.- Evolución de los indicadores de demanda:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Relación oferta/ demanda en las plazas de nuevo ingreso. o Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico. o Número de egresados por curso académico. - 49.1 Resultados de indicadores del SGC relacionados con la Demanda [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjlyMDIxMDkwODA5MTcucGRm] - 49.2 Resultados de indicadores del SCG relacionado con el ingreso [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMDkwODEyNDkucGRm] - 49.3 Número de egresados por curso académico [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTcyMDIxMDkyMjEzMTIucGRm]
<p>50.- Evolución de los indicadores de resultados académicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Tasa de rendimiento. o Tasa de abandono. o Tasa de graduación. o Tasa de eficiencia. - 50.1 Resultados de indicadores de rendimiento académico [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTkyMDIxMDkwODE3NTAucGRm] - 50.2 Evolución tasa éxito y rendimiento asignaturas master [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTgyMDIxMTAxMjlyMTUucGRm] - 50.3 Tasa rendimiento y tasas éxito másteres habilitantes US [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDIxMTAxMjlyMTUucGRm]
<p>51.- Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 51.1 Evolución de indicadores del SGC para el título [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDIxMDkxNDEzMjAucGRm]
<p>52.- Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 52.1 Resultados de indicadores relacionados con la ocupación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjkyMDIxMDkwOTA5MTQucGRm]
<p>53.- Informe sobre la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 53.1 Informe de sostenibilidad del título [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMTAxMjlyMjkucGRm]

ANEXO DE EVIDENCIAS

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

EVIDENCIAS

54.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del título.

- 54.1 Procedimiento para la actualización de la IPD del título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDIxMTAyNTE0MjUucGRm>]

55.- Página web del título. En caso de que el título se imparta en más de un centro o Universidad, el título debe contar con un único acceso.

- 55.1 Página web del título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDIxMDkyMDEzMzgucGRm>]

- 55.2 Folleto informativo MU Ingeniería Agronómica

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDIxMDkxODE1MTcucGRm>]

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.- Herramientas del SGC para la recogida de información, resultados del título y satisfacción.

- 1.1 Documento elaborado con las encuestas, opina y bd corporativas

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

2.- Información sobre la revisión del SGC.

- 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDcyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

- 2.2 Certificado creación Comisión de Calidad del Centro

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDcyMDIxMDkyMDE5NDMucGRm>]

- 2.3 Certificado creación Comisión de Garantía de Calidad del Título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTcyMDIxMDkyMDE5NDMucGRm>]

3.- Plan de mejora.

- 3.1 Plan de Mejora Curso 2021-22

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjQyMDIxMTAxOTA4MjAucGRm>]

4.- Histórico del Plan de Mejora del Título.

- 4.1 Plan de Mejora Curso 2018-19

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

- 4.2 Plan de Mejora Curso 2019-20

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

- 4.3 Plan de Mejora Curso 2020-21

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDIxMDkyMzExMDYucGRm>]

- 4.4 Actuaciones COVID-19 curso 19-20

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDIxMTAxNDAwMTIucGRm>]

- 4.5 Actuaciones COVID-19 curso 20-21

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzEyMDIxMTAxNDAwMTIucGRm>]

5.- Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema.

- 5.1 Documento elaborado con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDIxMDcyNjExMjQucGRm>]

6.- Certificaciones externas. Aquellas universidades que dispongan de certificaciones de programas de

evaluación externa, como certificación ISO, AUDIT, EFQM, etc., en sus centros podrán acompañar esas certificaciones como evidencias en la evaluación de sus títulos, y valorará como una prueba más de excelencia.

- 6.1 Informe ANECA obtencion sello EURACE

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDIxMDkyMDE5NDAucGRm>]

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

7.- Página web del título.

- 7.1 Evidencia igual a la 55.1

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDYyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

8.- Memoria verificada.

- 8.1 Memoria de Verificación actualizada

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

9.- Informe de Verificación

- 9.1 Informe de Verificación

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

- 9.2 Informe de Renovación de la Acreditación

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

10.- Informes de seguimiento.

- 10.1 Informe de seguimiento convocatoria 2019/20

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

12.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimiento de créditos.

- 12.1 Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimientos de crédito

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

13.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad.

- 13.1 Procedimiento para el análisis de los programas de movilidad

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

14.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas.

- 14.1 Procedimiento para la evaluación de las prácticas externas

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzIyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

- 14.2 Reglamento interno practicas académicas externas ETSIA

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDIxMDkyMzA4NTIucGRm>]

15.- Información sobre la gestión de los TFM/TFG.

- 15.1 Evidencia igual a la 20.1

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODEyMDIxMDcyNzExNTQucGRm>]

- 15.2 Normativa TFE del CENTRO

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDIxMDkyMzA4MzQucGRm>]

16.- En su caso, información sobre la gestión sobre los cursos de adaptación o complementos formativos.

- 16.1 Complementos de formación

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTQyMDIxMDkyMzEwMDAucGRm>]

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

17.- Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título. - 17.2 Tabla resumen categoría del profesorado [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODkyMDIxMTAwMzIxNTlucGRm] - 17.1 Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDIxMTAwNjE0NDEucGRm]
19.- Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado. - 19.1 Satisfacción estudiantes actividad docente profesores [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjlyMDIxMDcyODEyMTkucGRm]
20.- Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG. - 20.1 Normativa TFC [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTAyMDIxMDcyODEzMzQucGRm] - 20.2 Normativa TFE en la ETSIA [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMDkyOTEzNDEucGRm]
21.- Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM. - 21.1 Perfil del profesorado que supervisa TFG/TFM [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMDkxNjA5MTEucGRm]
22.- Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM. - 22.1 Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzMyMDIxMDcyODIzMzUucGRm]
23.- En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas. - 23.1 Información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas. [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMDkxNzEyNTgucGRm] - 23.2 Numero estudiantes participantes en programa practicas externas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODIyMDIxMTAxMzExMTMucGRm]
24.- En su caso, Información sobre la gestión de las prácticas externas. - 24.1 Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDcyODIzMzEucGRm] - 24.2 Reglamento de practicas academicas externas ETSIA [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDIxMTAxMzExMTMucGRm]
25.- En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas. - 25.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDIxMDcyOTEwMzYucGRm]
26.- Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical. - 26.1 Documento Calendario Académica, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDkxMDEwMzZucGRm] - 26.2 POD curso 2020-21 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDIxMTAwNDA4MjcucGRm] - 26.3 Horarios curso 2020-21 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzlyMDIxMTAwNDEzMzcucGRm] - 26.4 Calendario de exámenes curso 2020-21 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjEyMDIxMTAwNDEzMzcucGRm]
27.- Plan de formación e innovación docente. - 27.1 Documento elaborado con web del PPD Vigente. [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjUyMDIxMDcyODIzMzEucGRm] - 27.2 Participación del profesorado en Acciones Formativas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDIxMTAxMTEwMDYucGRm] - 27.3 Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación

<p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDIxMDcyODIzMzEucGRm]</p> <p>- 27.4 Cursos de formación docente ETSIA</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjkyMDIxMTAwNDEzNDEucGRm]</p>
<p>28.- Documento donde se especifique la política de recursos humanos.</p> <p>- 28.1 Normativa Dedicación Académica del Profesorado</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTUyMDIxMDkxMDEzMzgucGRm]</p> <p>- 28.2 Reglamento para la Elaboración de los Planes de Asignación de Profesorado a los Planes de Organización Docente</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzAyMDIxMTAwNDEzNTkucGRm]</p>

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

<p>30.- Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.</p> <p>- 30.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDIxMTAwNDIwMjIucGRm]</p> <p>- 30.2 Grafico - grado de satisfacción con las infraestructuras</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMTAxMzAwMzZucGRm]</p> <p>- 30.3 Informe actuaciones infraestructura ETSIA</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMTAxMzE2NDEucGRm]</p>
<p>31.- Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.</p> <p>- 31.1 Informe Orientación Profesional</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDIxMDcyOTEzNTMucGRm]</p> <p>- 31.2 Informe Orientación Académica</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDcyOTEzNTMucGRm]</p> <p>- 31.3 Convocatoria POAT</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDIxMDkxMDEzMzgucGRm]</p> <p>- 31.4 Web Sdo. Orientación</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMDcyOTEzNTMucGRm]</p> <p>- 31.5 POAT de la ETSIA</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDIxMTAwNTEyMTUucGRm]</p> <p>- 31.6 Taller empleo 2018</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzgyMDIxMTAwNTEyMTUucGRm]</p> <p>- 31.7 Taller empleo 2020</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDEyMDIxMTAwNTEyMTUucGRm]</p> <p>- 31.8 Taller empleo 2021</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDIxMTAwNTEyMTUucGRm]</p>
<p>32.- Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.</p> <p>- 32.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante</p> <p>[https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMTAwNjA4MzIucGRm]</p>

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

<p>33.- Página web del título.</p>

<p>- 33 Evidencia igual a la 55.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTlyMDIxMDkwNzExMjAucGRm]</p>
<p>34.- Guías docentes.</p> <p>- 34.1 Guía para la elaboración y aprobación de Programas de Asignaturas y Proyectos Docentes a través de la Secretaría Virtual [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDIxMDkwNzExMjAucGRm]</p> <p>- 34.2 Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjlyMDIxMDkxNDEzMTcucGRm]</p>
<p>35.- Información sobre las actividades formativas por asignatura.</p> <p>- 35.1 Documentos con Asignaturas, Dpto., Créditos por tipos de actividades [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMTAwNTE2MTMucGRm]</p>
<p>36.- Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.</p> <p>- 36.1 Sistemas de evaluación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDIxMDkwNzExMjAucGRm]</p>
<p>37.- Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.</p> <p>- 37.1 Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMTAwNjA4MzUucGRm]</p>
<p>38.- Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los indicadores con la evolución temporal de los mismos.</p> <p>- 38.1 Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado. [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDkwNzExMjAucGRm]</p> <p>- 38.2 Resultados de Indicadores relacionados con la Docencia [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDIxMDkwNzExMjAucGRm]</p>
<p>39.- Trabajos fin de grado/máster. Se debe aportar una muestra de TFG/TFM representativa de todas las posibles calificaciones.</p> <p>- 39.1 Trabajo Fin de Máster_ APROBADO [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTMyMDIxMTAyNTA4MjkucGRm]</p> <p>- 39.2 Trabajo Fin de Máster_ NOTABLE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDIxMTAyMjEwNDUucGRm]</p> <p>- 39.3 Trabajo Fin de Máster_ SOBRESALIENTE [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDIxMTAyMjA5MzkucGRm]</p> <p>- 39.4 Trabajo Fin de Máster_ MATRÍCULA DE HONOR [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzlyMDIxMTAyNTA4MzEucGRm]</p>
<p>40.- En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. Disponibilidad de convenios. En su caso aportar información sobre seguros complementarios.</p> <p>- 40.1 Listado de empresas con convenios de prácticas Master - ETSIA - 2019-20 y 2020-21 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDkyMDIxMTAxMzEyNTEucGRm]</p>
<p>41.- Satisfacción del alumnado con el programa formativo.</p> <p>- 41.1 Indicadores de Evaluación y Análisis de la satisfacción global con el título [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjlyMDIxMDkwNzExMjAucGRm]</p>
<p>42.- Plan de mejora del título.</p> <p>- 42.1 Sistema de Análisis, Mejora y Seguimiento de la toma de decisiones [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODUyMDIxMDkwNzExMjAucGRm]</p>

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

43.- Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas (n). - 43.1 Resultados indicadores de satisfacción agentes implicados [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDIxMDkwODA4NDEucGRm]
44.- Satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado. - 44.1 Nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
45.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas. - 45.1 Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción de los estudiantes con Prácticas Externas [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
46.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con los programas de movilidad. - 46.1 Resultados de indicadores de satisfacción de estudiantes con programas de movilidad [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
47.- Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título. - 47.1 Evidencia igual a la 32.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTEyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
48.- Satisfacción de los estudiantes con con la infraestructura los servicios y los recursos de la titulación. - 48.1 Evidencia igual a la 30.1 [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzUyMDIxMDkwODEyNDkucGRm]
49.- Evolución de los indicadores de demanda: o Relación oferta/ demanda en las plazas de nuevo ingreso. o Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico. o Número de egresados por curso académico. - 49.1 Resultados de indicadores del SGC relacionados con la Demanda [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjlyMDIxMDkwODA5MTcucGRm] - 49.2 Resultados de indicadores del SCG relacionado con el ingreso [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMDkwODEyNDkucGRm] - 49.3 Número de egresados por curso académico [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTcyMDIxMDkyMjEzMTIucGRm]
50.- Evolución de los indicadores de resultados académicos: o Tasa de rendimiento. o Tasa de abandono. o Tasa de graduación. o Tasa de eficiencia. - 50.1 Resultados de indicadores de rendimiento académico [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTkyMDIxMDkwODE3NTAucGRm] - 50.2 Evolución tasa éxito y rendimiento asignaturas master [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTgyMDIxMTAxMjlyMTUucGRm] - 50.3 Tasa rendimiento y tasas éxito másteres habilitantes US [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDIxMTAxMjlyMTUucGRm]
51.- Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento. - 51.1 Evolución de indicadores del SGC para el título [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDIxMDkxNDEzMjAucGRm]
52.- Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados. - 52.1 Resultados de indicadores relacionados con la ocupación [https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjkyMDIxMDkwOTA5MTQucGRm]
53.- Informe sobre la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los

recursos disponibles.

- 53.1 Informe de sostenibilidad del título

[<https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMTAxMjlyMjkucGRm>]