

EXPEDIENTE Nº: 2502899

FECHA: 14/01/2020

## INFORME FINAL

### EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

<b>Denominación del Título</b>	GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DE SISTEMAS BIOLÓGICOS POR LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
<b>Universidad (es)</b>	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
<b>Centro (s) donde se imparte</b>	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA
<b>Menciones/Especialidades que se imparten en el centro</b>	MENCIÓN EN HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA - MENCIÓN EN INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS
<b>Modalidad (es) en la se imparte el título en el centro. En su caso, modalidad en la que se imparten las distintas menciones/especialidades del título</b>	PRESENCIAL

ANECA conforme a lo establecido en el artículo 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en la modificación introducida por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba citado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez otorgado el plazo de 20 días para la presentación de alegaciones a la propuesta de informe remitida a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación.

## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

#### CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y / o sus posteriores modificaciones.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Grado en Ingeniería Agroalimentaria y de Sistemas Biológicos fue verificado en el año 2014. El título consta de 240 ECTS, y se imparte en 4 cursos académicos, con 60 ECTS de formación básica, 72 ECTS obligatorios, 96 ECTS optativos en mención en Hortofruticultura y Jardinería o en mención en Industrias Agroalimentarias, y 12 ECTS de Trabajo Fin de Grado (TFG). El título atiende a la Orden CIN 323/2009 y habilita para la profesión regulada de Ingeniero Técnico Agrícola. Según la información disponible en las evidencias y el Informe de Autoevaluación, el título incluye como opción en ambas menciones que se puedan realizar hasta 12 ECTS de Prácticas Externas como alternativa a créditos optativos. No obstante, en la memoria de verificación no están recogidas.

De acuerdo con las evidencias suministradas, la implantación del plan de estudios se ha realizado de acuerdo a la memoria verificada y sus modificaciones, estando bien consolidado. Cabe destacar que desde la implantación del título, en el curso 2014-2015, se vienen impartiendo simultáneamente los cuatro cursos de las dos menciones que incluye el plan de estudios. A partir de las evidencias y de la información recabada en la visita, se constata que la implantación de las asignaturas del plan de estudios, y su secuenciación se corresponde con lo establecido en la memoria verificada. La organización del programa es coherente con el perfil de competencias, objetivos y resultados de aprendizaje pretendidos y recogidos en la memoria verificada. Los sistemas de evaluación de las materias, recogidos en las guías docentes de las asignaturas, siguen también lo indicado en la memoria verificada.

Como modificaciones sustanciales aprobadas con posterioridad a la memoria verificada, en el año 2018 se incluyeron cambios organizativos para facilitar la organización y secuenciación de asignaturas anuales que afectaban negativamente al progreso de los estudiantes (división de 4 asignaturas anuales en 8 cuatrimestrales, con los mismos contenidos, resultados de aprendizaje, carga de trabajo y competencias); y en el año 2019 se ha aprobado por parte de ANECA una segunda modificación de la memoria verificada, que ha servido para actualizar/corregir las fichas docentes de 50 asignaturas (todas). El primer cambio ha entrado en vigor en el curso 2018-2019, pudiéndose verificar su correcta implantación. El segundo cambio será de aplicación en el curso 2019-2020.

Para las actividades que lo requieren, como prácticas de laboratorio, aulas de informática, salidas de campo, etc., la UPCT tiene habilitado un protocolo de reconocimiento en POD de desdobles, con un

número de 25 estudiantes por grupo. Durante las entrevistas realizadas en la visita se ha podido confirmar la aplicación de desdobles de grupos de forma adecuada, si bien en algunos casos puntuales de laboratorios con pocos puestos se han producido problemas puntuales.

El perfil de egreso definido en la memoria verificada está publicitado claramente en la web del título. El perfil de egreso está definido como profesional; el título otorga las competencias profesionales correspondientes a la profesión regulada de Ingeniero Técnico Agrícola, mantiene su relevancia y está actualizado. Por otra parte, durante la visita se ha podido constatar el esfuerzo que están realizando los responsables del título para que los Trabajos Fin de Grado respondan al carácter profesional que se les exige según la Orden CIN/323/2009 reguladora de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola.

Asimismo, se aportan evidencias que manifiestan la existencia de un mecanismo eficaz de consulta interna y externa sobre el perfil de egreso de los graduados (encuestas de satisfacción). El resultado de estos procedimientos indica que el perfil de egreso está actualizado y es relevante, tanto para los estudiantes como para los profesores. Se identifican los colectivos clave que pueden aportar información (egresados, tutores de prácticas externas y empleadores). Dichos colectivos están satisfechos y los datos disponibles (E01) señalan que empleabilidad es muy buena. Los estudiantes han mostrado una elevada satisfacción con el título en general, 3,96-4,06 sobre 5 entre los cursos 2015-2016 y 2017-2018 (E05\_02), y con los resultados del aprendizaje obtenidos. También los egresados, si bien apenas se dispone de datos cuantitativos de satisfacción con el título ni de empleabilidad (E01) y no los tienen aún de la única promoción que ha cursado el grado en su totalidad.

Es destacable la formalización de procedimientos adecuados de consulta sobre la evolución del perfil de egreso, siendo la valoración media de las competencias adquiridas por alumnos de Prácticas Externas (optativas) por parte de los tutores de empresa prácticamente de 5 sobre 5.

Por otra parte, aunque las encuestas de satisfacción de los egresados, datos del curso 2016-2017, con el título reflejaron un resultado moderado 3,18/5 (E01), así como una insuficiencia en la adquisición de determinadas competencias básicas, durante la visita se ha podido constatar en las audiencias de empleadores/egresados que la satisfacción es elevada y que la formación y las competencias adquiridas por los egresados del título son adecuadas.

El Informe de Autoevaluación reconoce que el título no dispone de un sistema formal de identificación de carencias y duplicidades que facilite y asegure la adquisición de resultados del aprendizaje y no presenta mecanismos estructurados del título de análisis de la adecuada distribución de carga de trabajo de estudiantes y de coordinación docente horizontal y vertical. Tampoco se identifican en la Memoria Verificada mecanismos específicos de coordinación horizontal y vertical.

A través de las evidencias aportadas y de la información recabada durante la visita, se ha podido constatar la existencia de mecanismos de coordinación docente a nivel horizontal, así como la existencia de calendarios semestrales por curso, cuya elaboración sigue un protocolo formalizado, que desde que se implantó ha contribuido a la mejora de la satisfacción de los estudiantes y PDI (E05\_02, E05\_03).

Sin embargo, con respecto a los mecanismos de coordinación vertical, el título no cuenta con un sistema formal orientado específicamente a localizar posibles duplicidades y vacíos en el plan de estudios, ni a corregirlos. En la audiencia del panel de expertos con los estudiantes se ha podido comprobar que este tipo de desajustes existen en determinadas materias.

Los desajustes detectados deberían quedar resueltos tras el proceso de actualización de las guías docentes una vez se aplique la modificación de la memoria verificada aprobada por ANECA en febrero de 2019. Por otra parte, según se indica en el Informe de Autoevaluación, en el curso 2017-2018 se había iniciado el proceso para establecer una coordinación vertical efectiva (acción de Mejora AM-10), aunque aún es una cuestión pendiente, como ha así se ha confirmado tras la visita del panel de expertos.

El perfil de acceso, las vías de acceso y el proceso de admisión son claros y están publicitados en la web del título, siendo coincidentes con la memoria verificada, y ajustándose a la legislación vigente. La memoria verificada fija en 60 el número máximo de plazas ofertadas para nuevo ingreso. Sin embargo, en el curso 2014-2015 se implantaron simultáneamente los cuatro cursos del GIASB, permitiendo la entrada de estudiantes en cursos superiores desde otros títulos en proceso de extinción (la adaptación al nuevo grado desde los planes en extinción está contemplada en la memoria verificada). Aunque en los datos oficiales de ingreso durante los primeros años se superó la cifra de 60 alumnos (129 en el curso 2014-2015; 103 en el curso 2015-2016; 86 en el curso 2016-2017), cabe indicar que las plazas efectivas de nuevos alumnos en primer curso sí cumplieron con lo comprometido en la memoria verificada. Por tanto, se trató de una situación coyuntural, actualmente superada.

Por otro lado, son frecuentes las deficiencias formativas en el perfil de acceso de nuevos estudiantes en el sentido de que, pese a provenir en su mayoría del bachillerato a través de las PAU (80%; E03\_01b), no han cursado al menos una de las asignaturas más recomendables: Matemáticas, Biología, Física, Química y Dibujo. Esto supone un considerable hándicap, especialmente en algunas materias del curso 1º como Matemáticas y Física (E05\_19). Este hecho está relacionado con la elevada tasa de abandono que ha tenido el título (superior al 35% en el año de referencia). Los responsables del título han indicado estar evaluando diferentes opciones para corregir este déficit, que incluyen la implementación de cursos cero.

Las diferentes normativas académicas, en especial las de permanencia, reconocimiento y transferencia de créditos, son públicas y se aplican correctamente. La memoria verificada incluye un procedimiento de adaptación por el que a estudiantes de algunas titulaciones en extinción (Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería y especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias) se les reconocen automáticamente determinadas asignaturas y créditos. En otros casos, el reconocimiento se realiza analizando la documentación del solicitante individualmente, sin procedimiento previo especificado.

La mayor parte de los créditos reconocidos en el periodo de impartición del título corresponde a los títulos relacionados en extinción (ITA, y Grados relacionados). A partir de las evidencias proporcionadas y de la información recabada en las audiencias realizadas, se ha constatado que la normativa de reconocimiento se está aplicando correctamente en la actualidad. No obstante, cabe destacar que,

según se ha reconocido en las entrevistas mantenidas por el panel de expertos, en cursos anteriores se han dado casos concretos de convalidación de Ciclos Formativos fuera de convenio con la administración educativa correspondiente de forma anticipada a su aprobación.

## **CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

Estándar:

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

### **VALORACIÓN DEL CRITERIO**

La información pública sobre el Grado está disponible a través de una sección específica sobre el título dentro de la página web de la Universidad Politécnica de Cartagena.

Los diferentes colectivos que tengan interés en el título, pueden consultar información que indica el carácter oficial del mismo dentro del apartado Más Información, en el que se incluye un apartado denominado `Documentación Oficial del Título`. En este apartado se incluye tanto el enlace al Registro de Universidades, Centros y Títulos, como enlaces a las diferentes resoluciones de autorización e información del título en los Boletines Oficiales (estatal y autonómico).

La página web del título incluye un apartado denominado Calidad. A través del mismo se puede acceder por un lado, a la memoria verificada y a los diferentes informes de evaluación que ANECA ha realizado sobre el título (verificación, modificaciones y seguimiento). Del mismo modo, a través de este enlace se puede acceder a una sección denominada Garantía Interna de Calidad, en donde se describen las características del SGIC de la UPCT y al Manual de Calidad de los Centros.

Los principales resultados de matrícula y rendimiento del título están disponibles a través de una pestaña denominada Resultados. En ella se incluyen datos de matrícula y los indicadores que se han podido calcular desde el curso 2014-2015 hasta el 2017-2018.

Los criterios de admisión son públicos, y se especifican los conocimientos y aptitudes previos que se valorarán en el proceso de admisión. Esta información se corresponde con la establecida en la memoria verificada.

Del mismo modo se facilita información sobre las principales características del régimen de Progreso y Permanencia en el Máster y respecto al reconocimiento de créditos en el Máster.

La web da acceso a la Unidad de Voluntariado y Apoyo al Alumnado con Discapacidad de la UPCT,

entre cuyas funciones está el garantizar a los alumnos con discapacidad el derecho a estudiar realizando las adaptaciones razonables en función de sus necesidades especiales.

Las guías docentes incluyen datos generales del profesorado y de las asignaturas: descripción, competencias y resultados del aprendizaje, contenidos, metodología docente y de evaluación, y bibliografía y recursos. En su caso, se indica si la asignatura se oferta en inglés. También son de libre acceso horarios generales y el calendario de exámenes. Por otra parte, los estudiantes y profesores valoran positivamente el contenido que muestra la página web y los canales de comunicación (3,65 estudiantes, evidencia E05\_02, 4,79 profesores, evidencia E05\_03).

Durante la visita del panel de expertos a la universidad, se ha podido determinar que la información más relevante está disponible en el momento oportuno (previamente a la matriculación de los alumnos).

.

### **CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)**

Estándar:

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

#### **VALORACIÓN DEL CRITERIO**

La documentación aportada pone en evidencia que la universidad dispone de procedimientos que permiten hacer un seguimiento del título y medir periódicamente el grado de satisfacción de los grupos de interés. Sin embargo no hay evidencias de que tales herramientas se hayan implantado en el grado de forma sostenida desde su implantación.

Se aportan los resultados de la encuesta de satisfacción de estudiantes y profesores.

También se aportan datos de la evaluación docente del PDI de los cursos 2016-2017 y 2017-2018. Se debe prestar especial atención a la disminución del número de respuestas (una media del 14,63%).

Se aporta un Plan de Mejora `E00\_02\_Plan de Mejoras con seguimiento GIASB v.03.pdf. Aunque se aportan los resultados académicos y los de las encuestas de estudiantes y profesores, no hay evidencias de un análisis orientado a la mejora.

## DIMENSIÓN 2. RECURSOS

### CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

La experiencia profesional, docente e investigadora del personal académico es adecuada a la naturaleza y a las competencias definidas para el título, ajustándose a la memoria verificada.

De la evidencia presentada como Tabla 3, se puede deducir que el perfil del profesorado es mayoritariamente de figuras funcionariales (CU, TU, TEU), un total de 47 de 66 (71%), con un muy elevado porcentaje de doctores (94% en el curso 2017-2018). Además, cabe destacar que estos indicadores se han mantenido en valores elevados desde la implantación inicial del Título en el curso 2014-2015. Respecto a los indicadores de investigación (nº de sexenios) y docencia (nº de quinquenios), la tabla arroja un promedio de 1,98 sexenios/profesor y 3,11 quinquenios/profesor en el curso de referencia, teniendo en cuenta el total de profesores (66). Se trata de valores elevados que confirman la experiencia docente e investigadora del profesorado participante en el título. Por otra parte, la carga docente asignada a CU es elevada (19% de las horas en el curso 2017-2018), superando lo indicado en la memoria verificada.

Por tanto, se puede afirmar que la experiencia del personal académico está contrastada y en concordancia con la memoria verificada. Adicionalmente, es destacable la capacidad científica y de atracción de proyectos de I+D+i del profesorado del GIASB y en general de la ETSIA, con un total de 204 proyectos y contratos activos en el 2017, por un importe superior a los 9 millones de euros (evidencia E09\_04).

Los estudiantes del título están globalmente satisfechos con el personal académico del título, 3,9 sobre 5 (escala 1-5), si bien son críticos con la valoración individual de algunas asignaturas (E05-14). Durante la visita, los estudiantes entrevistados han manifestado una satisfacción general con la actividad docente y la atención recibida por parte del profesorado, indicando solo algunos casos puntuales de asignaturas con baja satisfacción.

Por otra parte, el número de docentes vinculados al GIASB (63 en 2014-2015, 66 en 2015-2016, 65 en 2016-2017 y 66 en 2017-2018) se considera adecuado para impartir satisfactoriamente las diferentes asignaturas programadas en su plan de estudios. De hecho, la ratio estudiante/profesor es de 3,1, valor que se puede considerar muy adecuado para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes,

y significativamente menor que el promedio de la UPCT (10,3 según el Informe de Autoevaluación).

En el ámbito de la investigación, el personal académico del GIASB muestra un alto grado de implicación en actividades de I+D+i, estando mayoritariamente implicado en proyectos de investigación competitivos y convenios con empresas relacionados con la temática del título (E09\_04), lo que repercute favorablemente en la actualización del profesorado y en la docencia del título.

## **CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

Estándar:

El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad de enseñanza y aprendizaje del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

### **VALORACIÓN DEL CRITERIO**

El personal de apoyo para el título pertenece a los departamentos implicados y/o al centro, e incluye personal de administración y personal técnico de laboratorio y campo. Este personal se mantiene estable desde la implantación del título, y cumple con lo indicado en la memoria verificada. Si bien dicho personal no tiene asignadas específicamente tareas docentes, presta servicio en la preparación, acondicionamiento, mantenimiento de laboratorios de prácticas y apoyo al PDI.

Durante las entrevistas con los responsables del título y los profesores se ha podido confirmar la adecuación de la metodología aplicada para abordar los desdobles de actividades prácticas de laboratorio (necesarios por el volumen de alumnos y la capacidad de los laboratorios), y la disponibilidad de personal de apoyo para llevarlos a cabo.

A partir de la información recabada en las entrevistas, se considera que el personal de apoyo disponible para laboratorios y otras actividades prácticas (campo, invernadero, planta piloto, etc.) es suficiente para la realización de las actividades docentes programadas.

Por otra parte, la encuesta de satisfacción del profesorado con el PAS refleja un valor adecuado (3,78, Evidencia E05\_03 (Escala 1-5)).

En función de la información recabada en las audiencias con los diferentes colectivos, las instalaciones y recursos materiales que utiliza el título en la ETSIA (aulas, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, campo de prácticas, invernaderos, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.), están



suficientemente equipadas y pueden adecuarse al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título. Según se indica en el Informe de Autoevaluación, el centro en que se imparte el título carece de barreras arquitectónicas y está adaptado para ser accesible por personas que presenten algún tipo de discapacidad.

En las audiencias del panel de expertos se ha indicado que los laboratorios de prácticas están suficientemente equipados, aunque se ha manifestado que el presupuesto asignado para mantenimiento, reparación o sustitución de equipamiento de laboratorio docente es limitado. Esto ha generado de forma puntual algún problema de saturación de las instalaciones en el desarrollo de alguna actividad docente.

Por otra parte, la memoria verificada señala que los laboratorios de prácticas tienen espacio para hasta 16-20 estudiantes. En las entrevistas del panel de expertos se ha confirmado la existencia de una normativa de desdoble de grupos de la UPTC, con reconocimiento en POD, que limita los grupos de laboratorio a un máximo de 25. En las asignaturas con un mayor número de matriculados se realizan grupos de número reducido, y se permite que los repetidores no cursen nuevamente las prácticas. Los estudiantes son informados con suficiente antelación del turno de prácticas que deben cursar.

El profesorado está satisfecho con las instalaciones e infraestructuras destinadas al proceso formativo del título, tal como indican las encuestas de satisfacción, 3,94 a 3,71 sobre 5 (Escala de 1-5), cursos 2014-15 a 2017-18 (E05\_03). Por otra parte, los estudiantes también han mostrado una satisfacción suficiente (3,34 a 3,41 sobre 5 (Escala 1-5), cursos 2014-15 a 2017-18) (E05\_02). En las audiencias se ha confirmado la satisfacción generalizada de ambos colectivos con las instalaciones disponibles.

El título no dispone en general de servicios específicos de orientación sino que es la UPCT quien cuenta con diversos servicios de apoyo y orientación académica y profesional general para todos sus estudiantes y egresados (E14\_01), entre ellos el Servicio de Relaciones Internacionales, la Unidad de Estudiantes y Extensión Universitaria, el Centro de Orientación e Información al Estudiante (COIE), la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica (OEEBT), el Servicio de Idioma, el Servicio de Relaciones Internacionales y la Unidad de Estudiantes y Extensión Universitaria.

En la escuela (ETSIA) se realiza un asesoramiento académico personalizado y una tutoría permanente, algo posible gracias al pequeño tamaño del centro y la baja ratio alumnos/profesor. Se celebran jornadas de bienvenida para recibir y orientar a los nuevos estudiantes. Los estudiantes del título tienen la posibilidad de participar en diversas actividades que, aunque no son propiamente del título, están relacionadas con la temática de sus estudios y constituyen un complemento positivo para su formación. El apoyo y orientación que recibe el estudiante es frecuentemente mediante vías informales de comunicación oral directa con el profesorado o con el equipo de dirección del centro, incluso con el personal de administración.

En el curso 2017-2018, 8 estudiantes del título realizaron estancias ERASMUS (E14-02a). La satisfacción de los estudiantes con el apoyo y orientación recibido es moderada pero creciente, desde

3,18 en el curso 2015-2016 a 3,34 en el 2017-2018, a la vez que se muestran muy satisfechos con la atención y servicio recibido en la Secretaría de Gestión Académica del Centro, 3,55 en el curso 2015-2016 a 3,89 en el 2017-2018, todo ello sobre 5 (E05\_02) (Escala 1-5).

Por otra parte, la UPCT cuenta con una unidad de voluntariado y apoyo, que presta servicios de apoyo y asesoramiento a estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad.

En la memoria verificada se indica que las prácticas externas serán optativas, y podrán tener un peso de hasta 12 ECTS.

Por otra parte, el centro, y el profesorado del título, mantienen convenios con muchas empresas de la Región de Murcia, en particular las del sector agroalimentario, importante en la zona (E15\_06), y de esta forma los estudiantes del título pueden realizar, y muchos de ellos realizan, estas Prácticas Externas. De hecho, la asignatura tiene una valoración excelente tanto por parte de los estudiantes (4,35), como del PDI (4,96) y de las empresas (4,77) (E05\_12) (Escala 1-5).

En el curso 2017-2018, fueron 28 los alumnos que realizaron Prácticas Externas en empresas (E15\_07), entre curriculares y extracurriculares. La normativa de la UPCT exige la realización de 3 informes al final de las prácticas, uno del estudiante (E15\_04), uno del tutor en la empresa (E15\_02) y un tercero del tutor académico (E15\_03). Los tutores académicos y de empresa califican en sus informes las competencias de la titulación relacionadas con el trabajo desempeñado y que se hacen constar en el correspondiente proyecto formativo (E15\_08). La valoración que tanto tutores de empresa como tutores académicos hacen de las competencias mostradas por los estudiantes en sus prácticas es excelente, superior a 4,9 sobre 5 (E15\_02, E15\_03 escala 1-5).

En las entrevistas del panel de expertos con egresados/empleadores se ha constatado el beneficio de la realización de Prácticas Externas por parte de los estudiantes.

## DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

### CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los egresados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

La memoria verificada del título considera una diversidad de tipos de actividades formativas, que cubren prácticamente todos los aspectos del título. Las guías docentes actuales (curso 2018-2019) recogen de forma adecuada todas estas actividades, en porcentajes y dedicación horaria variables según la naturaleza de la asignatura. Todas ellas, junto con las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados y también recogidos en la memoria verificada, son adecuadas y contribuyen a la consecución y valoración fiable de los resultados de aprendizaje previstos.

El análisis de la documentación de las asignaturas de referencia seleccionadas ha permitido certificar la adecuación de las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación para lograr la correcta adquisición de los resultados del aprendizaje previstos en la memoria verificada.

La satisfacción del conjunto de los estudiantes con la actividad docente del PDI de la ETSIA que participa en el GIASB es alta (3,94; E05\_06, Tabla 4), siendo muy alta en el caso de los estudiantes de 4º curso (4,08; E05\_06). En la asignatura de TFG, en diciembre de 2018 se aprobó en la ETSIA una Normativa de Trabajos Fin de Estudios (E17\_07) que establece la obligatoriedad de usar nuevas rúbricas en las que la evaluación se hace a través de indicadores que han sido definidos para valorar el grado de consecución por parte del estudiante de las distintas competencias, en especial las relativas a la Orden CIN/323/2009 de regulación de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola (E17\_05a, E17\_05b, E17\_05c).

La superación de las asignaturas mediante los sistemas de evaluación especificados en las guías docentes contribuye satisfactoriamente a la adquisición de las competencias y resultados del aprendizaje previstos, satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan al nivel 2 de Grado de MECES requerido por el título. El nivel de exigencia es adecuado para la consecución de las competencias definidas para el título y el título se adecúa también a las normas reguladoras del ejercicio profesional de Ingeniero Técnico Agrícola.

.

## **CRITERIO 7. INDICADORES DE RESULTADOS**

Estándar:

Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

### **VALORACIÓN DEL CRITERIO**

Los primeros egresados que han cursado los cuatro cursos se graduaron en 2017-18 (título implantado en 2014-2015). Por tanto, aún no hay datos para realizar un análisis significativo de algunos indicadores.

Para dicho curso, las tasas de eficiencia y rendimiento fueron del 98,7% y del 66,2%. La tasa de eficiencia es anormalmente elevada por la falta de datos comentada. La tasa de rendimiento es algo baja, aunque se ve una evolución positiva en los años transcurridos desde la implantación del título. Por otra parte, la tasa de éxito ha sido adecuada desde el inicio de impartición del Título, situándose en torno al 80% (77,3 en 2014-2015, 83,3 en 2015-2016, 81,4 en 2016-2017 y 80,4 en 2017-2018).

En general, las tasas de éxito y de rendimiento se consideran satisfactorias, presentando además una evolución positiva y manteniendo su coherencia con la memoria verificada.

Por otro lado, la tasa de abandono no ha obtenido el valor deseado en su primer dato (cohorte 2014-2015), cercana al 35% (objetivo de la memoria verificada: 22%), pero a la vista del progresivo aumento de la tasa de rendimiento es previsible que mejore. Durante la visita se ha podido constatar que los responsables del título son conscientes del valor excesivamente alto de la tasa de abandono y se están analizando las causas para proponer acciones de mejora.

Respecto a la tasa de graduación, aún no ha transcurrido el tiempo suficiente para poder obtener los primeros datos de la misma.

La satisfacción de los colectivos más representativos (estudiantes, egresados y profesores) ha sido evaluada mediante la realización de encuestas. En general, los resultados de satisfacción son adecuados o positivos: - Satisfacción con el plan de estudios: 3,26 estudiantes; 4,25 PDI. - Satisfacción con la información ofrecida por el título: 3,66 estudiantes; 4,79 PDI. - Satisfacción con infraestructuras e instalaciones: 3,20 estudiantes; 4,00 PDI. - Satisfacción con la coordinación: 3,28 estudiantes; 4,0 PDI. - Satisfacción del PDI con los resultados de estudiantes: 3,50. - Satisfacción de estudiantes con el profesorado: 3,9. - Grado general de satisfacción entre estudiantes: 4,0 (Escala 1-5).

Además de los índices de satisfacción global se han obtenido índices de valoración parciales, de profesorado o de estudiantes/egresados: sobre la adquisición de competencias, sobre la gestión académica, la organización de la enseñanza, los canales de comunicación empleados, las instalaciones e infraestructuras, la atención recibida, prácticas externas, programas de movilidad, etc. En todas estas áreas se han obtenido valores adecuados. La valoración las prácticas en empresa (asignatura optativa) es muy buena entre los estudiantes (4,35) y los tutores académicos (4,77) y excelente entre los tutores de empresa (4,96).

Durante la visita, en las audiencias celebradas, se ha podido confirmar de forma general una alta satisfacción de todos los colectivos con el título.

Los datos sobre inserción laboral de los egresados de los que dispone el título son aún escasos y no

necesariamente representativos del mismo, pero hasta el momento indican una muy elevada inserción laboral. De los 25 egresados del curso 2016-2017, 16 respondieron las encuestas y 13 indicaron estar trabajando en empresas del ámbito; cinco también indicaron continuar sus estudios de Máster. La mayoría de los egresados que trabajan indican que les ha sido imprescindible disponer de este título universitario para el acceso a su puesto de trabajo. Hasta el momento no se dispone de más información. Sin embargo, es prematuro establecer conclusiones basadas en las opiniones de los egresados, muchos de ellos no egresados absolutos del título, sino que ingresaron en él procedentes de títulos en extinción. Los responsables del título han considerado esperar a tener un par de cursos con egresados que hayan cursado en su totalidad el título para disponer de sus valoraciones del título y después analizar la evolución de la satisfacción de los diferentes colectivos.

Por otra parte, de los datos disponibles, los egresados que trabajan del año 2014-2015, el 50 % lo hace en Murcia y el otro 50% en España, de los egresados del 2016-2017, el 46,9% trabaja en España, el 15,4% lo hace fuera, y el resto en Murcia y la mayoría trabajan en empresas. El 84,6% de los egresados del año 2016-2017, necesitaban estar en posición de un título para ejercer su profesión, la mayoría de tipo universitaria. Los egresados consideran en orden de mayor a menor valor las siguientes cuestiones, la obtención de un título para poder acceder al mercado laboral, la mejora de sus expectativas laborales, la mejora de su desarrollo personal, aprendizaje laboral, desarrollo de la capacidad emprendedora y realización de tareas en su trabajo. La satisfacción general es favorable.

## MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos FAVORABLES

Se proponen las siguientes recomendaciones con objeto de mejorar el título:

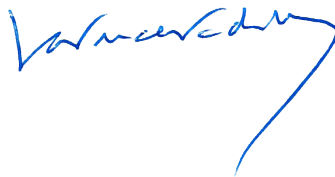
Hacer un seguimiento de las acciones puestas en marcha en aras a mejorar la coordinación vertical del título, de tal manera que se puedan evitar posibles duplicidades y vacíos en el plan de estudios.

Terminar de consolidar los diferentes procedimientos del SGIC de tal manera que la

información obtenida pueda servir de base para realizar análisis orientados a la mejora por parte de los responsables del título.

El seguimiento por parte de ANECA tendrá carácter trienal.

En Madrid, a 14/01/2020:



El Director de ANECA