EXPEDIENTE Nº: 4314005

FECHA: 27/01/2021

INFORME FINAL

EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

(segunda renovación de la acreditación)

Denominación del Título	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AGRONÓMICA
Universidad (es)	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA
Centro (s) donde se imparte	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y Biociencias
Menciones/Especialidades que se imparten en el centro	
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	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 y/o plan de mejoras al informe provisional de renovación de la acreditación remitido 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 Máster en Ingeniería Agronómica por la Universidad Pública de Navarra fue verificado en el año 2013. El título se sometió al proceso de renovación de la acreditación en el curso 2016-2017, obteniendo un Informe de Renovación de la Acreditación favorable por parte de ANECA con fecha 28/06/2017.

El título consta de 90 ECTS, y habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo tal y como refiere la Orden CIN/325/2009.

En términos generales, la implantación del plan de estudios se ajusta a la memoria verificada y a sus posteriores modificaciones.

La oferta establecida en la memoria verificada es de 50 plazas, y durante todos los años de impartición del PE, el número de estudiantes de nuevo ingreso ha sido inferior a dicho valor. De este modo, según la tabla 4 (incluida en el Informe de Autoevaluación, el número real de estudiantes de nuevo ingreso ha sido: curso 2015-2016 (22 estudiantes); curso 2016-2017 (8); curso 2017-2018 (22); curso 2018-2019 (17).

En relación con la coordinación docente del título, en el sistema de garantía interna de calidad (SGIC) de la UPNA se refiere un procedimiento establecido cuyo objetivo es garantizar la coordinación intra-asignatura e inter-asignaturas. El programa formativo presenta mecanismos de coordinación docente tanto horizontal como vertical por medio de los responsables de calidad del Máster.

Las indicaciones del Informe de Autoevaluación refieren que en la encuesta de satisfacción 16_CC_719 Máster Universitario en Ingeniería Agronómica (E5_9), realizada en 2017, el profesorado valoró los mecanismos de coordinación entre asignaturas del Máster con una puntuación de 3,1 (escala de 1-4). En el caso de los estudiantes, en una encuesta en el curso académico 2018-2019 a estudiantes de segundo curso, valoraron la coordinación entre asignaturas, y la coordinación entre la formación teórica recibida y las actividades prácticas en las asignaturas con una puntuación inferior (2,7 en escala de 1-4).

En el mencionado Informe de Autoevaluación, se indica que el reducido número de estudiantes y el trato continuo y directo con ellos por la metodología de trabajo aplicada, permite recoger la opinión de los

estudiantes de forma ágil y continuada a lo largo de cada curso y al final de este.

El perfil de ingreso y los criterios de admisión de los estudiantes están publicitados en la página web del título, y se ajustan a lo establecido en la memoria verificada y a la Orden CIN/325/2009 de 9 de febrero.

La información sobre el órgano que llevará a cabo el proceso de admisión es pública y coherente con el perfil de ingreso definido por el programa formativo. No existen pruebas de acceso especiales.

Este Máster presenta complementos de formación para aquellos estudiantes que necesiten completar competencias relacionadas con las atribuciones profesionales del Ingeniero Técnico Agrícola. Sin embargo, ningún estudiante matriculado desde el curso 2015-2016, tras la renovación de la acreditación, ha tenido que cursarlos al acceder con titulaciones que no lo han requerido.

Las normativas académicas de permanencia, y de reconocimiento y transferencia de créditos están publicitadas en la página web del título y se corresponden con las establecidas en la memoria verificada y posterior modificación.

En este sentido, el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos se regula por lo dispuesto en la Normativa de la UPNA. La Comisión Académica del Máster es la que evalúa las solicitudes. Hasta el momento, sólo se ha aplicado en una ocasión la normativa para reconocimiento de créditos por experiencia laboral para la materia "Prácticas en empresa". En la memoria verificada se contempla la posibilidad de realizar reconocimiento de créditos por dicha experiencia laboral.

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 del título está disponible en la página web del Máster.

El acceso a la misma resulta sencillo y aborda el programa formativo, su desarrollo y resultados, así como los programas de seguimiento y de acreditación realizados por parte de ANECA.

Se incluyen enlaces al Sistema de Garantía Interna de Calidad del centro, y al Registro Universitario de Centros y Títulos (RUCT). De igual modo, y dado que se trata de una titulación que habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Agrónomo, se facilita el enlace web al correspondiente

Boletín Oficial del Estado (BOE) relativo a la orden CIN/325/2009, de 9 de febrero.

Los enlaces al Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) del centro incluyen sus responsables, procedimientos y las acciones de mejora puestas en marcha.

Se proporciona información sobre los principales indicadores del título, aportando una serie de tablas que permiten ver la evolución del número de estudiantes matriculados, así como la de diferentes indicadores globales del título realizando un contraste respecto a las previsiones establecidas en la memoria verificada. Los estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad disponen de información relativa a los servicios de apoyo y asesoramiento; de igual modo, el Programa de Orientación Social presta asesoramiento y ayuda profesional a la Comunidad Universitaria. En general, la información que se ofrece es adecuada y está actualizada sobre el programa formativo del título y de su desarrollo, de tal modo que favorece la toma de decisiones de los potenciales estudiantes interesados en el título y otros agentes de interés del sistema universitario.

La disponibilidad, accesibilidad y adecuación por parte de los estudiantes una vez matriculados, de la información relevante para la toma de decisiones en su aprendizaje (horarios, aulas, calendario de exámenes y guías docente de las asignaturas), es fácilmente accesible a través de la web de la UPNA, y de la del Centro.

Las guías docentes publican la información descrita en la memoria verificada y actualizada a cada curso académico. En concreto aparecen los apartados de profesores, módulo/materia, descriptores, competencias (generales y específicas), resultados de aprendizaje, actividades formativas (con descripción de horas presenciales y no presenciales), relación actividades formativas-competencias, idiomas, sistemas de evaluación, contenidos, temario, bibliografía, y lugar de impartición.

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 UPNA dispone de un sistema de garantía interna de la calidad, formalmente establecido e implementado, que asegura de forma eficaz, la mejora continua del título. Un SGIC que actualiza, revisa y analiza periódicamente la información de los títulos con objeto de mejorar la calidad de la formación y satisfacer los requerimientos de los grupos de interés. En este sentido, el Informe de Autoevaluación del

Máster Universitario en Ingeniería Agronómica, identifica adecuadamente los apartados concretos donde figura la información relativa al título de referencia y refiere competencias y responsabilidades de Comisiones y órganos unipersonales de representación que participan en cada uno de los procesos y procedimientos de Garantía de Calidad.

Se analiza la calidad de la enseñanza (planificación, desarrollo y coordinación del título), la calidad de la docencia, así como la calidad de las prácticas externas y de los programas de movilidad. En lo que respecta a la planificación, desarrollo y coordinación del título, se indica “las acciones de mejora van dirigidas, generalmente, a incorporar nuevos conocimientos complementarios a lo definido en la Orden CIN 325/2009 y a mejoras de la distribución de la carga de trabajo dentro de cada proyecto”. La calidad de las prácticas externas se plantea en consonancia con su efecto en la promoción de la inserción laboral.

La información obtenida incluye estudios de satisfacción de estudiantes y egresados (cada tres años) con el título, del personal académico involucrado en el título, y del personal de administración y servicios, orientados a recoger la opinión de los diferentes colectivos. Complementariamente se dispone de un procedimiento para recogida de “Queja, Sugerencia, Agradecimiento o Consulta (QSAC)”, valoración y traslado a los servicios correspondientes, de incidencias académicas para resolver desde el Centro u otros órganos administrativos.

El sistema se articula en torno a dos comisiones: la Comisión de Calidad (CC) de la Universidad, y la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) de cada Centro. En esta Comisión se presentan los autoinformes de seguimiento anual de los títulos y sus planes de mejora, realizándose a lo largo del curso reuniones entre los profesores responsables de las asignaturas y la Comisión Académica. Los responsables de cada asignatura, junto al resto del profesorado, realizan un informe de seguimiento anual. El responsable de calidad del título es el encargado de analizar esos informes y junto con los rendimientos académicos del título y los informes de satisfacción de estudiantes, egresados, PDI, PAS y empleadores con el título, aportados por la Unidad de Organización y Calidad de la universidad, elabora un borrador de autoinforme de seguimiento anual y propone un plan de mejora. Estos documentos se analizan, discuten y son aprobados en la CGC.

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

Los datos de Profesorado reflejan que existe una correspondencia entre la disponibilidad actual y la indicada en la memoria verificada y sus sucesivas modificaciones. Se observa un incremento del número de efectivos del cuerpo de Catedráticos de Universidad (CU) frente a la disminución del correspondiente al cuerpo de Titulares de Universidad (TU), lo que se justifica por la promoción natural de los cuerpos docentes en un período suficiente. En referencia a la carga crediticia impartida, la mayor dedicación recae en los profesores TU (47%), después en los CU (24%) y seguidamente en los profesores contratado doctor (PCD) (20%).

El perfil del personal académico vinculado al título permite abordar los diferentes módulos y materias programados en el mismo, por tanto, es adecuado y así lo indica el Informe de Renovación de la Acreditación. De igual modo, la experiencia profesional, docente e investigadora del personal académico es adecuada a la naturaleza de las diferentes materias.

Así, el Personal Docente e Investigador posee una cualificación académica, una experiencia profesional y una calidad docente e investigadora suficiente, así como la dedicación necesaria para abordar el proceso enseñanza-aprendizaje de manera adecuada. En este sentido, el profesorado implicado tiene asignados, desde el inicio de curso, horarios de tutoría para atender a los estudiantes, que se publican en la página web de cada profesor, y en las guías docentes de las materias, con una ratio en torno a 1,5 estudiantes por profesor, lo que se ha mantenido relativamente constante en los últimos 4 años, por lo que el personal docente es suficiente para la atención a los estudiantes y para poder desarrollar adecuadamente las actividades formativas propuestas.

En lo que respecta al Perfil del personal académico asociado al Trabajo Fin de Máster, el IA refiere que “los tutores no tienen por qué ser profesores del MUIA y, por lo tanto, de cara a la realización de TFM de calidad y específicos, se ha contado con profesores que no imparten docencia en el MUIA pero que estaban dispuestos a ofertar TFM alineados con la temática y nivel de exigencia del máster”. También han participado como cotutores de TFM profesionales externos de la universidad con amplia experiencia laboral.

Se aporta información suficiente para asegurar la existencia de programas de actualización del profesorado en materia de investigación, desarrollo e innovación. Asimismo, se indica la consideración de la UPNA para fomentar la formación del profesorado desde el Centro Superior de Innovación Educativa y la participación en acciones formativas en el ámbito del G9 de Universidades. En la audiencia con el profesorado, este colectivo destaca la formación pedagógica recibida en los últimos años en la metodología docente de “aprendizaje basado en proyectos”.

Con encuestas de satisfacción realizadas en el curso académico 2018-2019 a estudiantes de segundo curso (tasa de respuesta del 86%), valoraron al profesorado con un 3,1 (en escala de 1-4). Por otro lado, en relación con la satisfacción de egresados, con una respuesta de 11 egresados del curso académico 2016-2017 (tasa de respuesta de 58%), valoraron con un 3,0 (en escala de 1-4) la calidad de la docencia del profesorado 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 esnseñanza y aprendizaje del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El título cuenta con disponibilidad de personal de apoyo relacionado directamente con actividades formativas.

Los recursos materiales disponibles son suficientes y se adecúan al número de estudiantes y a las actividades formativas del título. En cuanto a la satisfacción de los diferentes grupos de interés con los recursos materiales, las encuestas de satisfacción otorgan unas valoraciones superiores a 3,2 (en una escala de 1 a 4), en la mayoría de los aspectos a valorar.

Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes, una vez matriculados, se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso enseñanza aprendizaje. La UPNA dispone de un Plan de Tutoría voluntario, que consiste en poner a disposición del estudiante un profesor/a que le acompañará en toda su etapa universitaria. Este Plan de Tutoría está orientado a dar apoyo en el desarrollo profesional o de investigación.

El título contempla la realización de prácticas en empresa como materia obligatoria (12 ECTS), lo que se ubica temporalmente en el tercer semestre. Los resultados de aprendizaje previstos consisten en “Aplicar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de las materias del Máster a la resolución de problemas y casos prácticos propios de las empresas del sector de la Ingeniería Agronómica”.

El listado de empresas con las que existe convenio por parte de la Escuela es amplio, diverso y relacionado con sectores productivos del ámbito de la Ingeniería Agronómica.

El profesor que tutoriza las prácticas en la universidad y el tutor de prácticas en la entidad colaboradora se coordinan de forma efectiva para acordar el plan de trabajo del estudiante, su seguimiento y evaluación.

Con encuestas de satisfacción realizadas en el curso académico 2018-2019, a los estudiantes de último curso y con una tasa de respuesta del 76%, la valoración sobre la coordinación entre la universidad y los tutores de la institución colaboradora en las prácticas fue de un 2,9 (en una escala de 1 a 4).

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 metodología docente utilizada en el Máster es la de "Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL, por sus siglas en inglés)" y los instrumentos de evaluación, correspondientes con los 4 sistemas de evaluación previstos, incluyen la evaluación del trabajo tanto individual como en grupo. En este sentido, y con encuestas de satisfacción realizadas en 2017, el profesorado (con tasa de respuesta del 62%) concede una calificación de 3,6 (en escala de 1 a 4) a las metodologías de enseñanza-aprendizaje utilizadas en la titulación.

Para garantizar la consecución global de las competencias transversales (CT), éstas se trabajan en los niveles, básico (1) y avanzado (2), de forma secuencial a lo largo del PE. La evaluación de las competencias se realiza mediante rúbricas diseñadas específicamente para tal fin.

La aplicación de la mencionada metodología, ha facilitado que en el curso 2018-2019, la tasa de rendimiento y la tasa de éxito fueran del 100% en todas las asignaturas.

Los Trabajos Fin de Máster se evalúan de manera adecuada, de forma que puede comprobarse la adquisición de las competencias asociadas al título. El director del TFM realiza una valoración del trabajo previa a su defensa y el tribunal, formado por tres profesores, valora el citado trabajo de acuerdo con los aspectos expuestos durante la defensa oral pública del TFM por el estudiante.

Los indicadores de satisfacción alcanzan puntuaciones superiores a 2.8 (en escala de 1 a 4) sobre la organización del máster, sobre la calidad docente del profesorado, sobre los niveles de competencias adquiridos y de cumplimiento de los objetivos del Máster y el nivel de exigencia en el mismo.

En Informe de Primera Renovación de la Acreditación elaborado por ANECA, de fecha 28/06/2017, se incluye una referencia a los siguientes aspectos: "existe margen de mejora para garantizar la adquisición de algunas de las competencias (CE3, CE4, CE7 y CE10), mediante la implantación de actividades formativas que cubran la totalidad de estas competencias manifestadas en la memoria verificada del título (En la asignatura Proyectos de Infraestructuras Rurales, se echan en falta los contenidos referentes a las Construcciones Agroindustriales, a la Ordenación del Territorio y Política Agraria y Desarrollo Rural. A su vez, en la asignatura de Diseño y Gestión de Explotaciones Hortofrutícolas, no se encuentran en los temarios entregables referentes a técnicas de experimentación e investigación en producción vegetal. Lo mismo ocurre en la asignatura de Diseño y gestión de explotaciones ganaderas donde el contenido de Gestión de proyectos de I+D+I no parece explícito su

desarrollo)".

En la visita del panel de expertos a la universidad, se puso de manifiesto que se han puesto en marcha acciones para incluir los contenidos mencionados en el Informe de Primera Renovación de la acreditación elaborado por ANECA.

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

En cuanto a la adecuación de la evolución de las tasas de graduación, rendimiento, abandono, eficiencia y éxito en función del ámbito temático del título, la tasa de éxito de todas las asignaturas es del 100%, lo que se justifica en el IA del título presentado por la universidad, por la alta implicación de los estudiantes y la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos. De igual modo, el Informe de Autoevaluación justifica que "un cierto retraso en la defensa del TFM ha sido habitual a lo largo de los cursos, lo que se explica en gran parte por la demanda laboral de profesionales con el perfil de los egresados en el MUIA" ofreciéndose tasas de rendimiento crecientes para el Trabajo Fin de Máster, desde el curso 2015-2016 (50%) al de referencia 2018-2019 (90%).

En cuanto a las tasas de graduación y abandono, la evidencia Tabla 4 (incluida junto al Informe de Autoevaluación refiere datos provisionales publicados en el curso 2018-2019 para la cohorte del curso 2016-2017, una tasa de graduación del 87.5% (en la memoria verificada se estimaba un 80%) y una tasa de abandono del estudio en el primer año del 12.5% (en la memoria verificada se estimaba un 10%).

El Informe de Autoevaluación recoge la inquietud por el perfil de egreso de los estudiantes de la UPNA y en particular por la demanda que el sector agroalimentario de Navarra tiene de profesionales cualificados para su desarrollo estratégico. Se refiere igualmente que "Los empresarios consideraron que la formación técnica y específica que obtienen los egresados es adecuada y propusieron como posibles líneas de trabajo para mejorar las competencias profesionales de los egresados del MUIA ahondar en la formación económico-financiera y planificación estratégica, en la gestión de proyectos y consecución de ayudas y subvenciones y en el fomento de las capacidades de emprendimiento e innovación para mejorar la versatilidad del Ingeniero Agrónomo".

La UPNA realiza estudios sobre la empleabilidad e inserción laboral de los egresados de manera

sistemática.

En el curso 2018-2019 se realizó una encuesta telefónica detallada a los estudiantes del Máster egresados en el curso 2016-2017 en la que participaron 11 personas. El 73% de los estudiantes estaban trabajando, en puestos muy acordes o acordes con su perfil de egreso. El 27% carecía de trabajo en el momento de la encuesta. El 89% de los estudiantes que trabajaban ya lo hacía previamente o tardó menos de un año en conseguir un empleo adecuado a su titulación. El 75% trabajaba empleado en una empresa y el 25% en la universidad o en un centro de investigación. El 25% ocupaba un puesto de mando (con personas a su cargo) y el resto puestos técnicos sin personas a su cargo. El 88% de los que estaban trabajando indicaron que la titulación había influido positivamente en conseguir un puesto de trabajo acorde y el 100% que en su trabajo desarrollaban competencias y habilidades adquiridas en el Máster.

Por otro lado, la UPNA, a través de la Fundación Universidad-Sociedad, también realiza diversas actuaciones para mejorar la empleabilidad de sus estudiantes y egresados, como: 1) actuaciones relacionadas con el emprendimiento; 2) acciones de información, formación, motivación y orientación laboral; 3) encuentros Universidad-Sociedad, como ferias de empleo; y 4) gestión de ofertas de empleo cualificado.

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

ANECA emite un Informe de Acreditación en términos favorables.

En Madrid, a 27/01/2021:

La Directora de ANECA