



EXPEDIENTE Nº: 2501094

FECHA: 01/06/2017

INFORME FINAL EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Denominación del Título	GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL
Universidad (es)	UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA
Centro (s) donde se imparte	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA
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	

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

La implantación del plan de estudios se corresponde, en general, con lo establecido en la memoria verificada.

Por otra parte, el compromiso recogido en la memoria verificada sobre la impartición del título en las lenguas de castellano e inglés no se lleva a cabo, ya que no se imparte ninguna asignatura obligatoria íntegramente en inglés, dado que la única alusión a este idioma es en algunas asignaturas como Hidráulica Aplicada, Ordenación de Montes, Topografía, SIG y Teledetección, o Edafología, en las que en sus guías docentes aparece la indicación de: "Las clases se impartirán en castellano, aunque se trabajará con material escrito en inglés".

La competencia CE38 "Capacidad para realizar un ejercicio original, a realizar individualmente, y presentarlo y defenderlo," aparece en la memoria verificada asignado a la materia Ingeniería del medio natural. No obstante, no se refleja su asignación específica en ninguna de sus asignaturas desdobladas. Este aspecto ya había sido referido en el informe de seguimiento de marzo de 2015. La competencia general CG11 "Capacidad para caracterizar las propiedades anatómicas y tecnológicas de las materias primas forestales maderables y no maderables, así como de las tecnologías e industrias de estas materias primas", recogida en la memoria verificada, así como en la orden CIN 324/2009, que regula la profesión de Ingeniero Forestal se desarrolla únicamente mediante las asignaturas Biología (Mod.1, Mat.5) y Restauración y Protección del Medio Natural (Mod.3, Mat.1). Analizados la implantación de estas asignaturas, se observa que con los contenidos asociados a éstas no permiten a los egresados la adquisición completa de dicha competencia.

Con la información obtenida de las evidencias presentadas por la universidad y de las entrevistas con profesores no se garantiza que se alcancen todas las competencias citadas expresamente en la Orden CIN/324/2009. Así, por ejemplo, con relación a las materias de Matemáticas, vinculadas a competencias que deben adquirirse como, aptitud para aplicar conocimientos sobre "ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos", de la referida Orden. No se hace referencia a los métodos numéricos, aunque se indica que los estudiantes realizan prácticas con Matlab y/o Octave. Asimismo, sólo se incluyen referencias a sistemas de ecuaciones no lineales en un examen.

En la materia Bases para la gestión del medio natural, descrita en la memoria verificada, se incluyen contenidos previstos para la asignatura Dasometría. Sin embargo, en las guías docentes de la asignatura Ordenación de Montes, perteneciente a la materia Gestión y aprovechamiento de recursos naturales se incluyen contenidos propios del ámbito de la Dasometría, tales como "Inventario forestal para la ordenación de montes arbolados" y diferentes técnicas de muestreo: "El muestreo aleatorio





simple", "El muestreo sistemático", o "El muestreo estratificado" entre otros, que no figuraban en la descripción de contenidos de la materia Gestión y aprovechamiento de recursos naturales descritos en la memoria verificada. En definitiva, se trasvasa a Ordenación de Montes contenidos propios de Dasometría e inventario forestal.

No obstante lo anterior, las actividades formativas que aparecen en las guías docentes se ajustan a la memoria verificada del título, y facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes.

Los egresados están formados de acuerdo con lo establecido en la Orden CIN 324/2009 y, en particular, con la vinculación a la profesión regulada de Ingeniero Técnico Forestal. Los empleadores, manifiestan su valoración positiva sobre el perfil de los egresados, en términos de relevancia y actualización, y resaltan su participación en procedimientos y mecanismos de consulta promovidos desde la universidad.

El título cuenta con mecanismos de coordinación docente establecidos (comisión de calidad del título) que contribuyen favorablemente a conseguir tanto una adecuada asignación de carga de trabajo del estudiante, como una adecuada planificación temporal con objeto de facilitar la adquisición de los resultados de aprendizaje.

El perfil de acceso y los criterios de admisión se corresponden con las previsiones incluidas en la memoria verificada. El número de plazas de nuevo ingreso, previsto en la memoria verificada (60) no se ha sobrepasado y se está trabajando en una modificación para dar acceso a egresados de ciclos formativos de grado superior.

La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) a través de la comisión de calidad del título, y de la comisión de permanencia, se realiza de manera adecuada conforme a la última modificación aceptada por ANECA.

En las alegaciones presentadas por la universidad después de recibir el informe provisional, ésta manifiesta que el desarrollo de los métodos numéricos se realiza en la sala de ordenadores, habiendo en la asignatura Matemáticas II prácticas relacionadas con estas métodos numéricos. La resolución de sistemas no lineales no se trata como tal, pero se indica que se abordan en casos concretos.

En el plan de mejoras que presenta la universidad, ésta indica que solicitará la modificación de la memoria verificada en lo que respecta al compromiso de impartición del título en las lenguas castellana e inglesa, de manera que la impartición será solamente en castellano.

Respecto a que cada una de las competencias establecidas en la orden CIN/324/2009 tenga garantizado su desarrollo mediante actividades formativas y contenidos, en el plan de mejoras la universidad se compromete a: 1) Revisar todas las competencias de la orden CIN en la memoria actual del grado para evaluar su correcta asignación por bloque y materia. Este punto ya esta en marcha habiéndose revisado el texto verificado actual en todas y cada una de las materias y asignaturas, y sus competencias asignadas. Esta revisión ha permitido detectar, entre otros, los errores antes señalados en el informe provisional ANECA. Se esta trabajando ya en una propuesta de modificación de la memoria verificada en la que se recogen, entre otras, estas reasignaciones de competencias erróneamente o insuficientemente asignadas a algunos bloques y/o materias. 2) Inclusión en las "fichas 12a" (planes docentes) para el curso 2017-18, de las mejoras de asignación competencial detectadas del punto 1), así como la revisión exhaustiva de contenidos y actividades formativas acorde a la orden CIN.

Asimismo, la universidad se compromete a modificar la memoria verificada en los contenidos y competencias de las asignaturas "Dasometría e Inventario Forestal" y "Ordenación de Montes".





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

Los responsables han publicitado información suficiente, oficial y relevante, relativa al título. El acceso a ésta 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

La información necesaria para la toma de decisiones de los futuros estudiantes es fácilmente accesible a través de la página web de la Universidad de Extremadura, de la del centro, y de la del servicio de acceso y gestión de estudios de grado.

Dado que el título conduce a una profesión regulada (Ingeniero Técnico Forestal) y, además, permite acceder a otros estudios que conducen a una profesión regulada (Ingeniero de Montes), adolece de una explicación complementaria de lo que significa y representa que un título conduzca al ejercicio de una "profesión regulada". Por otra parte, no se explicita y difunde suficientemente el ámbito de Tecnología Específica de "Explotaciones forestales".

Previamente a la matriculación, se dispone de fácil acceso a toda la información relevante sobre el plan de estudios, sobre las guías docentes y los horarios correspondientes. Están disponibles en la página web del título y del centro, y su contenido está actualizado y completo.

En el plan de mejoras presentado por la universidad después de recibir el informe provisional, ésta se compromete a colgar en la web del centro información actualizada relativa a las implicaciones de lo que significa la "profesión regulada" de ingeniero forestal, así como del ámbito de las "Explotaciones Forestales" que se imparte como especialidad en este grado. Se indica el texto que se pretende incluir.

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

Estándar:

En este criterio se analiza si 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

En líneas generales el Sistema de Garantía Interno de Calidad:

- Se actualiza, revisa y analiza periódicamente toda la información de los títulos con objeto de mejorar la calidad de la formación y satisfacer los requerimientos de los grupos de interés.
- Recoge recomendaciones incluidas en los informes de seguimiento del título y realiza acciones para llevarlas a cabo.
- Dispone de procedimientos para la recogida de información de la satisfacción de los estudiantes y del profesorado, de la coordinación docente, y de los resultados obtenidos.

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 docente e investigadora, así como la experiencia profesional del profesorado, aún cuando diversa, se considera adecuada y suficiente para cubrir las necesidades del título. Se constata una mejora profesional notable en la estabilización del profesorado.

El personal docente disponible es suficiente y presenta una dedicación completa alta. De igual modo, la relación estudiante/profesor es adecuada y permite desarrollar una incidencia positiva en el proceso enseñanza-aprendizaje. El personal académico está implicado en actividades de investigación e innovación relacionadas con los contenidos y competencias del título. Además, participa activamente en programas de formación e innovación docente organizados por la universidad.

La cualificación docente e investigadora del profesorado ha experimentado una mejora notable con nuevas contrataciones y evaluaciones positivas de sus acreditaciones.

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 del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

En líneas generales el personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título. Éste se ha incrementado en dos personas. No se detallan las orientaciones temáticas específicas de los espacios y equipamientos disponibles para el título, ni las actividades formativas que se atienden. Tampoco se indica el nivel de coordinación y organización de espacios y equipamientos para su utilización en el título evaluado.

En la memoria verificada y en el informe de autoevaluación se reflejan necesidades de espacio para las labores de investigación, y proponen y buscan diferentes soluciones para ello, en entornos propios y ajenos, que también exigen altos niveles de organización. Por otra parte, el informe de autoevaluación no hace referencia a las características del equipamiento disponible y, en mayor medida, a un plan concreto para su actualización y mejora. Se trata de una formación sobradamente tecnificada y apoyada en Nuevas Tecnologías (NNTT), que requiere actualización permanente. Además, su carácter profesionalizante exige previsiones económicas adecuadas al efecto. En este sentido, en la situación actual se adolece de un plan de dotación, mantenimiento y actualización de recursos. Asimismo, tampoco se dispone de un plan previsor de atención a la problemática suscitada en torno a las barreras arquitectónicas.

Los responsables de la universidad y del título ponen a disposición de los estudiantes, los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad, adecuados a los objetivos del título.El plan de estudios contempla la realización de prácticas externas, como asignatura optativa en cuarto curso, con un nivel de adecuación a las competencias a adquirir suficiente.

El plan de estudios contempla la realización de prácticas externas, como asignatura optativa en cuarto curso, con un nivel de adecuación a las competencias a adquirir suficiente. Los resultados de las encuestas de satisfacción de los estudiantes, relativos a la oferta de prácticas externas, dan una valoración de 2 sobre 5. Además, en el informe de autoevaluación se indica que un único profesor del Grado es el responsable de tutorizar estas prácticas, al tiempo que participa en las asignaturas de Gestión de espacios naturales protegidos y en Metodología, Organización y Gestión de Proyectos. Los estudiantes y empleadores reclaman mayor oferta y mayor flexibilidad para su desarrollo.

En los informes de los programas VERIFICA y MONITOR no se refieren compromisos relativos al personal de apoyo que participa en las actividades formativas, a los recursos materiales y a los servicios de apoyo del título.

El las alegaciones presentadas por la universidad después de recibir el informe provisional, ésta manifiesta que sí que hay evidencias de la coordinación de los espacios disponibles para el grado. Se adjunta también un informe de dirección acerca de las obras realizadas para eliminar barreras arquitectónicas.

En el plan de mejoras presentado por la universidad después de recibir el informe provisional, en lo referente al inventario del equipamiento y recursos materiales disponibles, ésta se compromete a: 1) Una revisión del inventario del equipamiento y recursos materiales disponibles para la docencia, en el que se indique su ubicación y relación con las actividades, materias, o asignaturas formativas en las que





se usan. 2) La revisión del proceso de gestión de los recursos materiales y servicios propios del centro. En lo que respecta a las prácticas externas, la universidad propone seis medidas con el fin de mejorar la oferta, difusión y flexibilidad de las mismas, explicadas todas ellas detalladamente en el plan de mejoras mencionado.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados 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

Las metodologías formativas y los sistemas de evaluación explicitados en las correspondientes guías docentes posibilitan la consecución de los resultados de aprendizaje previstos, así como su evaluación. No obstante, las entrevistas a estudiantes, egresados y profesorado revelan la necesidad de realizar un mayor número de salidas al campo, visitas técnicas y profesionales.

En términos generales, los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y el progreso académico de los estudiantes es adecuado, así como las tasas de rendimiento y eficiencia de los mismos. No obstante, no se aporta información concreta y directa sobre la relación entre el perfil de egreso definido en la memoria verificada y el perfil real del egresado.

De la obtenida durante entrevistas con empleadores se observan carencias en la orientación laboral relativa a actuaciones específicas de carácter profesional y los empleadores equiparan a los egresados en Ingeniería Forestal y del Medio Natural a los graduados en la titulación anterior de Ingeniero Técnico Forestal.

En el plan de mejoras presentado por la universidad después de recibir el informe provisional, ésta indica que siempre se garantiza un número mínimo de salidas al año. En cualquier caso, se explica que en el curso 2016-2017 se ha aumentado en 20 el número de salidas, y la universidad se compromete a: 1) seguir mejorando en la búsqueda de un calendario adecuado de excursiones por semestre y curso, a poder ser coordinadas por más de una asignatura, 2) Seguir potenciando la figura del coordinador por curso/semestre aprobada en el curso 2015-2016. En cuanto a la información sobre el perfil de egreso, la universidad se compromete a añadir información al respecto en la web del título, aportando el texto concreto que se quiere publicar en dicha web.





CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

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

La información relativa a la tasa de graduación no es suficiente, aunque la Universidad justifica esta falta de información. La tasa de abandono se sitúa por encima de las previsiones de la memoria verificada y se observa su concentración en los estudiantes de primer año. En cuanto a la tasa de eficiencia los resultados obtenidos superan las previsiones, pasando de un 48% a un 71%.

Los estudiantes reciben atención personalizada suficiente y los indicadores de satisfacción con la actuación docente, y con el cumplimiento de las obligaciones docentes son adecuados. En cuanto al proceso de enseñanza aprendizaje, se refiere un nivel de satisfacción positivo y las entrevistas denotan, igualmente, la satisfacción general por el desarrollo del título.

El informe de autoevaluación no aporta información sobre indicadores de inserción laboral de egresados de este título. No obstante, se refieren estudios de la unidad técnica de evaluación y calidad de la Universidad de Extremadura sobre titulados en Ingeniería Técnica Forestal.

Por otra parte, las entrevistas realizadas con estudiantes, egresados y Empleadores – Colegios profesionales corroboran que la inserción laboral relativa al momento histórico no es buena y que los colegios profesionales han manifestado que el desempleo de los egresados se estima en el 9% e indica que es menor al que tienen los egresados de este título en otras zonas españolas.

En el plan de mejoras presentado por la universidad después de recibir el informe provisional, la universidad se compromete a:

- 1) No está disponible la tasa de graduación para el curso 2016-17. El último valor de la tasa para el curso 2015-16 es de 22,73% según los datos actualizados de la UTEC con fecha 26/4/2017. En cuanto se disponga de datos del presente curso, éstos podrán consultarse en Observatorio de Indicadores de la UEx.
- 2) La tasa de abandono global para el curso 2016-17 correspondiente a la cohorte de entrada del 2012-13 ya está disponible, y es justo del 20% (umbral coincidente con lo especificado en la memoria). La tasa de abandono por años del primer año para esta cohorte fue del 9,09%, 7,27% para el segundo año, y 3,64% para el tercero. En cualquier caso, una cohorte aislada no es indicativa de éxito por lo que se plantea un plan de mejoras que incluya: a) Seguir trabajando en el seguimiento personalizado de los alumnos de nuevo ingreso mediante encuestas iniciales acerca de las expectativas del alumno, así como de su nivel formativo. b) En paralelo se prevé analizar si estas medidas en la próxima cohorte de la que se tengan datos consiguen estabilizar la tasa de abandono, o por el contrario plantean la posibilidad de subir dicha tasa en la memoria.
- 3) En cuanto a los datos de inserción laboral, el estudio que existe más reciente es de 2015 (titulados 2011-12). La universidad publica dichos resultados con una cadencia de, al menos, tres cursos a los





egresados. Se publicarán estos datos cuando se disponga de ellos para el título.

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

Aspectos comprometidos en el plan de mejoras que serán objeto de especial atención durante las siguientes fases de seguimiento y renovación de la acreditación del título:

- Se solicitará una modificación de la memoria verificada de manera que la única lengua de impartición del título sea el castellano.
- Se solicitará una modificación de la memoria verificada donde se indiquen las competencias establecidas en la orden CIN/324/2009 que cada asignatura aborda, garantizando que se cubren todas las establecidas en dicha orden y se desarrollan adecuadamente mediante actividades formativas y contenidos.

Por otro lado, se establecen las siguientes recomendaciones:

- Proporcionar información sobre las implicaciones de que la titulación dé acceso a una profesión regulada. Ampliar la información proporcionada sobre la Tecnología Específica de "Explotaciones forestales".
- Llevar a cabo un inventario del equipamiento y recursos materiales disponibles y establecer un plan de dotación, mantenimiento y actualización de los mismos.
- Establecer un plan para mejorar la oferta y difusión de las prácticas externas.
- Estudiar la adecuación de las salidas al campo, visitas técnicas y profesionales a la vista de las opiniones de los distintos grupos de interés.
- Aportar información sobre el perfil de egreso definido en la memoria verificada y el perfil real de los egresados.





- Aportar información relativa a la tasa de graduación cuando ésta esté disponible.
- Establecer un plan para que la tasa de abandono se acerque a lo previsto en la memoria verificada, prestando especial atención al abandono en el primer año.
- Aportar resultados de inserción laboral propios del título.

El seguimiento de este título por parte de ANECA tendrá un carácter bienal.

En Madrid, a 01/06/2017:

El Director de ANECA