

**RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES:
PROPUESTA DE INFORME DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES.**

Título:	Máster Universitario en Gestión Forestal basada en Ciencia de Datos. Forest Management based on Data Science
Universidad:	Universidad de Valladolid
Fecha de Emisión:	6 de julio de 2021

Recibida la solicitud de la Dirección General de Universidades e Investigación ACSUCYL ha procedido a elaborar el informe de evaluación para la renovación de la acreditación del Título oficial arriba citado en el marco establecido por el Real Decreto 1393/2007 y de acuerdo con los criterios y metodologías de evaluación recogidos en la "Guía del proceso general de evaluación" y en el "Manual de Evaluación" establecidos por ACSUCYL. Ambos documentos han sido elaborados de acuerdo con los protocolos de evaluación establecidos conjuntamente por las agencias de calidad universitaria, conforme a los "Criterios y Directrices para el aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior" y según lo estipulado en el art. 27 bis. del RD 1393/2007.

La evaluación se ha realizado de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL, con el asesoramiento de los Comités de Evaluación de Rama de Conocimiento y el Comité Externo que ha realizado la visita a la Universidad.

Conforme al procedimiento establecido y como indica la normativa vigente, ACSUCYL remitió a la Universidad una propuesta de Informe emitida por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, a la que la Universidad ha podido presentar alegaciones.

Analizada la documentación y valoradas las alegaciones, en su caso, remitidas por la Universidad, considerando los criterios de evaluación recogidos en el Manual de Evaluación anteriormente mencionado, la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL emite el presente Informe de Evaluación.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO: FAVORABLE.

CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN ESTA VALORACIÓN:

Consideraciones globales: El título supera los estándares establecidos para alcanzar un informe favorable a la renovación de la acreditación.

No obstante, a continuación se detallan deficiencias que necesariamente deben subsanarse y/o recomendaciones sobre las que la Universidad deberá pronunciarse durante el desarrollo del Título:

- Se deben poner en marcha acciones para incrementar el número de estudiantes de nuevo ingreso.
- Se debe requerir un nivel mínimo de español para los estudiantes extranjeros que deban cursar asignaturas en este idioma.
- De deben obtener datos sobre de empleadores.
- Se recomienda facilitar el acceso a la información general del título en inglés a los estudiantes extranjeros.
- Se recomienda prestar atención a la programación de las prácticas complementarias a la formación teórica, que resulta imprescindible para su aprendizaje y posterior aplicación.
- Se recomienda incentivar la participación en programas de movilidad disponibles.
- Se recomienda proponer acciones de mejora de las tasas de abandono y graduación y para el fortalecimiento de las relaciones con las empresas.

DESGLOSE DE VALORACIONES POR DIMENSIONES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. DESARROLLO DEL PLAN DE ESTUDIOS					
El programa formativo está actualizado y el plan de estudios se ha desarrollado conforme a las condiciones establecidas en la memoria verificada.					
1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título					
<p><i>Estándares:</i></p> <p>1-El perfil de egreso definido por el carácter, orientación y competencias del título, así como su despliegue en el plan de estudios, mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su disciplina, los avances científicos y tecnológico.</p> <p>2-El perfil de egreso del título es adecuado a las necesidades de la sociedad y a los requisitos del ejercicio de actividades de carácter profesional (en su caso, los establecidos para una profesión con atribuciones profesionales reguladas).</p>					
Valoración Global: 1.1. Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título					
Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	
Justificación de la Valoración:					
Se considera que el perfil de egreso es consistente y relevante en el ámbito académico, científico y profesional del título y se ajusta a los objetivos y justificación establecidos en la memoria verificada. La relevancia del perfil de egreso se constata en el interés de otros centros internacionales en la creación de programas conjuntos, como la doble titulación con la Vietnam National University-Hanoi University of Science o la doble titulación con AgroParisTech-Nancy, la colaboración con el Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible, y en que el profesorado es compartido con el Máster Erasmus Mundus Mediterranean Forestry and Natural Resources.					

El Máster mantiene un alto interés científico y tecnológico, ya que sus contenidos se inspiraron en las temáticas recogidas por la Estrategia Regional de Especialización Inteligente (RIS-3) de Castilla y León y se apoya en su desarrollo formativo en el Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible.

Se valora como punto fuerte la apuesta formativa por un perfil que combina las capacidades del manejo de la información técnica y científica con grandes cantidades de datos en el ámbito medioambiental. De hecho, el Máster surgió para atender la demanda de los estudiantes sobre formación en herramientas relacionadas con SIG y TICs (manejo y análisis de bases de datos, programación informática, etc...), sumado a los conocimientos propios en gestión de sistemas forestales. El perfil atiende a una necesidad clara de los retos actuales del mundo forestal y ambiental, y cuenta con la colaboración de importantes empresas de investigación, innovación y desarrollo tecnológicas que demandan este tipo de profesionales. Esta necesidad se evidencia en los porcentajes de inserción laboral de los egresados.

No obstante, el número de estudiantes de nuevo ingreso se considera muy bajo, por lo que se debe continuar con las acciones tendentes a incrementar este indicador.

1.2. Implantación y Gestión académica del programa formativo

Estándares:

Procesos de acceso y admisión

1-Los requisitos de **acceso** establecidos por la Universidad se han cumplido correctamente en el título, y se ha respetado el **número de plazas** ofertadas en la memoria verificada.

2-Los criterios de **admisión** se han aplicado correctamente, permitiendo que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios.

Normativas de permanencia y transferencia y reconocimiento de créditos:

3-La normativa académica de **permanencia** establecida por la Universidad se ha aplicado correctamente al título.

4-La normativa de transferencia y **reconocimiento** de créditos se ha aplicado de forma adecuada, teniendo en cuenta las competencias adquiridas por los estudiantes y las competencias a adquirir en el título.

Planificación docente:

5-La implantación del plan de estudios y la organización del programa se ha desarrollado a través de una **planificación** docente conforme a la estructura de módulos, materias y/o asignaturas recogida en la memoria verificada.

6-La implantación, en su caso, del programa de estudios simultáneo (**título doble**) se ha desarrollado conforme a las memorias verificadas de cada título y cumpliendo los estándares de gestión académica de cada título (reconocimiento, planificación,...)

Coordinación docente:

7- La **coordinación** ha sido adecuada para facilitar el trabajo previsto del estudiante y coherente con la adquisición de competencias prevista, en lo referente a:

- Coordinación docente en cada asignatura (secuenciación de las actividades formativas teóricas y prácticas, los contenidos y los sistemas de evaluación) y entre asignaturas (en cada curso académico y en cursos sucesivos).
- En su caso, coordinación de los programas de movilidad, coordinación de las prácticas externas, coordinación para la impartición de un mismo título en varios centros.

Curso de Adaptación al Grado:

8- La implantación, en su caso, del **curso de adaptación** se ha desarrollado conforme a la memoria verificada.

Criterios de extinción:

9- Se han garantizado los derechos de los estudiantes afectados, en su caso, por la **extinción** de un título anterior que ha dado origen al actual.

Valoración Global: 1.2. Implantación y Gestión académica del programa formativo

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la Valoración:

Aunque la demanda del título no se ha incrementado significativamente desde su inicio, el número de estudiantes de nuevo ingreso fluctuó entre 3 y 6 y el de total de estudiantes matriculados entre 6 y 8 en los distintos cursos académicos, el aumento de la visualización del Máster y la política de internacionalización, combinada con los títulos dobles en el extranjero puede dar sus frutos en próximos cursos. Ya en el presente curso se cuenta con un estudiante extranjero de nuevo ingreso y se ha normalizado su relación por género. A este respecto, se recomienda que los dobles títulos se sometan a un proceso evaluación por medio de una modificación del Máster en el que se determinen las características de su programa formativo y la coordinación entre ambos.

La evolución de la oferta de módulos y asignaturas ha sido la prevista en la memoria verificada modificada tras los cambios de distribución de las asignaturas optativas por grupos, la sustitución de dos de las asignaturas y la reorganización de cargas docentes. Los estudiantes valoran la implantación del título con una media de 8,9 sobre 10, al igual que el profesorado que valora positivamente todos los ítems relativos al plan de estudios, su gestión y la coordinación. La única desviación respecto a la implantación prevista se ha debido a la pandemia y, en todo caso, se ha cumplido con la adaptación prevista en la Universidad a la formación no presencial. El Máster se puede cursar conjuntamente con el Máster en Ingeniería de Montes.

La estructura de coordinación consta de un Coordinador, una Comisión Académica del Máster que se reúne, según las actas consultadas, varias veces cada curso académico y una Comisión de Garantía de Calidad del Centro que se reúne una vez al año para supervisar las decisiones de la

Comisión Académica del título. Una reordenación en varias asignaturas optativas fue resuelta con la propuesta de una modificación de la memoria verificada. También se puede apreciar una nueva acción en el Plan de Mejora relativa a la coordinación del título relacionada con la coordinación y ajustes de contenidos y metodologías en las guías docentes relacionadas con estas asignaturas optativas modificadas.

Las diferentes evidencias de la Junta de Escuela y la Comisión de Calidad muestran que los aspectos de organización y acciones sobre la coordinación docente en el título son correctos. La satisfacción del profesorado muestra en el caso de la coordinación un valor notable y para al alumnado los resultados son positivos con respecto a “la organización del Máster y con la formación”. Los valores de los ítems se encuentran por encima de 8, aunque en el último curso académico bajan un punto con respecto al curso anterior, cuestión que se recomienda analizar.

Los criterios de acceso al Máster se han cumplido y el número máximo de plazas de nuevo ingreso no se ha superado en ninguno de los cursos objeto de esta acreditación. No obstante, se debe realizar un seguimiento de las acciones de mejora que contrarreste el desajuste existente entre la demanda y la oferta de plazas, aspecto que se ha convertido en un punto débil del título. El porcentaje de estudiante de nuevo ingreso no supera el 30% de las plazas ofertadas. Todos los grupos de interés entrevistados están de acuerdo en que, a pesar de la calidad del título y su oportunidad, no se acaba de alcanzar un nivel adecuado de estudiantes de nuevo ingreso.

Los criterios de admisión han sido aplicados correctamente según se desprende de las evidencias sobre la procedencia del alumnado. Se ha recogido la recomendación de fijar un nivel de idioma mínimo para la admisión de los estudiantes, en concreto para lengua inglesa un B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Se está tratando que el programa de las asignaturas que se comparten en los títulos dobles con universidades extranjeras sean en inglés, y aunque algunas asignaturas se muestren como “English friendly” en su guía docente, no existe la exigencia de un nivel mínimo de español para los estudiantes extranjeros que cursen los títulos dobles, cuestión que se debe requerir.

La normativa de permanencia se aplicó correctamente. La página web general de la Universidad recoge el conjunto de normativas aplicadas y, en concreto, las normativas de progreso y de permanencia, abordando los requerimientos generales y específicos de las titulaciones.

Según el Autoinforme y sus evidencias, los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos se han aplicado de forma correcta, considerando la equivalencia entre las asignaturas y competencias adquiridas previamente por los estudiantes y las reconocidas en el título. Se presenta listado de reconocimiento de créditos aplicados a 34 casos de acuerdo con la normativa vigente y se disponen de tablas de reconocimiento para los diferentes programas de Másteres dobles.

Las prácticas externas se han desarrollado correctamente. La normativa e información relativa a las mismas se encuentra accesible entre las páginas web que del título, la del centro y la general de la Universidad. La evolución de las prácticas externas se considera muy buena, lo que se refleja en la satisfacción del alumnado respecto de todos los ítems relativos a las prácticas empresariales y a la

orientación para la formación y movilidad, obteniendo resultados notables que están tres puntos por encima de la media del conjunto de los másteres de la Universidad. Durante las entrevistas, los empleadores confirmaron la estrecha relación con los responsables de las prácticas, el desarrollo adecuado de éstas y la consecución de frecuentes participaciones en el desarrollo de los TFM. Las prácticas son frecuentemente propuestas directamente por el responsable, además, se pueden consultar, en las páginas web, las prácticas y los convenios establecidos con diversas empresas para que los estudiantes puedan solicitar y realizar sus prácticas de I+D+i.

La movilidad se centra en los convenios de Erasmus con varios países y por las estancias convenidas con las Universidades internacionales. Las tablas de indicadores no recogen datos sobre el alumnado que ha participado en programas de movilidad, pero las evidencias de la evaluación indican que el profesorado sí ha realizado una movilidad importante. Se recomienda el fomento de los intercambios en todos los estamentos, aunque sean en periodos cortos, a partir de los convenios firmados y de un aumento del número de los estudiantes que participan en dichos programas.

Se considera que la extinción del Máster previo (Máster de Investigación en Conservación y Uso Sostenible de Sistemas Forestales) se está realizando correctamente, habiéndose garantizado los derechos de los estudiantes en este proceso. Según la memoria verificada, el cronograma para la extinción progresiva tiene prevista su finalización en el curso 2022/2023. En la actualidad, no se imparte docencia encontrándose en fase de exámenes.

2. TRANSPARENCIA Y SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD

El título ofrece información pública adecuada para todos los grupos de interés sobre las características del programa formativo y dispone de procesos que garantizan, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación, analizando las recomendaciones de los informes de evaluación e incorporando a la planificación y desarrollo del título las propuestas derivadas de los mismos.

2.1. Información pública del Título

Estándares:

*1-Los responsables del título publican información **suficiente, relevante** y **comprensible** sobre el programa formativo y su desarrollo (véase como referencia "Tabla de información pública").*

*2-La información pública sobre el título es **objetiva**, está **actualizada** y es **coherente** con la memoria verificada.*

*3-La información necesaria para la toma de decisiones de los estudiantes y otros agentes de interés está fácilmente **accesible**.*

*4-Las **guías docentes** ofrecen información relevante y están disponibles antes del periodo de preinscripción (véase como referencia "Tabla de información pública").*

Valoración Global: 2.1. Información pública del Título					
Sin valoración	No procede/ Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	
Justificación de la valoración:					
<p>La información del título se presenta a través de una página web propia del instituto de investigación que lo promueve, otra del centro y la institucional de la Universidad de Valladolid. Se coordina y complementa perfectamente la información entre las tres webs, cubriéndose de forma relevante todos los aspectos necesarios para que los distintos grupos de interés estén suficientemente informados. Además, tanto el Coordinador del Máster como los profesores del primer cuatrimestre informan a los estudiantes de todos los canales de información disponibles.</p> <p>Las guías docentes se encuentran fácilmente accesibles desde la página web de la Universidad, están bien estructuradas y homogenizadas para todos los casos y contienen todos los epígrafes de información necesaria para su descripción y caracterización. Además, aparecen epígrafes interesantes sobre material docente y recursos necesarios de la asignatura, que muestran la utilización de los recursos materiales e infraestructuras del centro y la Universidad. Se constata que las asignaturas que se imparten en inglés disponen de la guía docente en esta lengua, lo que se valora positivamente. Se recomienda incorporar adicionalmente la información básica del conjunto del Máster en inglés, para así facilitar la comprensión de la información general a los estudiantes de otras nacionalidades.</p> <p>Las guías docentes y los horarios de clase y de exámenes están disponibles antes del periodo de matrícula y contienen toda la información relevante para el desarrollo del plan de estudios. Se cubren las necesidades de información objetiva y actualizada respecto a la caracterización del proceso de enseñanza-aprendizaje del título según lo determinado en la memoria verificada. Además, se incorpora información relacionada con las actividades realizadas y se realiza difusión a través de las redes sociales.</p> <p>En la página web de la Universidad encontramos de forma más extensa la información relativa a Calidad y en la web propia del Máster se incluye información sobre la modificación realizada en el título. Se recomienda incluir en las actas los miembros de las comisiones que participan en las reuniones y el colectivo al que pertenecen.</p> <p>Se considera que la combinación de páginas web y la jerarquía de los contenidos según niveles de información, conduce a una estructura con muy buena accesibilidad de contenidos. En la última encuesta de satisfacción los estudiantes valoraron con un 8 sobre 10 la información recibida sobre objetivos, metodología, medios evaluación, etc. (Guías docentes). Por el contrario, la satisfacción del PDI con “la información facilitada a través de la página web de la Universidad” se valora con una de las puntuaciones más bajas, por lo que se recomienda analizar este resultado.</p>					

2.2 Sistema de garantía interna de calidad (SGIC)

Estándares:

1-El SGIC se ha desplegado de manera adecuada para **evaluar y mejorar la calidad** de todos los procesos implicados en el título.

2-El SGIC facilita el procedimiento de **seguimiento** del título (y, en su caso, renovación de la acreditación), y se utiliza para la **toma de decisiones** en los procedimientos de actualización (y, en su caso, modificación).

3-El SGIC garantiza la **recogida y análisis continuo** de información y datos objetivos de los resultados y satisfacción de los grupos de interés.

4-El SGIC dispone de procedimientos adecuados para atender las **sugerencias, quejas y reclamaciones**.

Valoración Global: 2.2. Sistema de garantía interna de calidad (SGIC)

Sin valoración	No procede/ Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

El Comité Académico del Máster y la Comisión de Calidad del centro se reúnen de manera periódica. Se llevan a cabo los informes de seguimiento de manera sistemática y se identifican acciones de mejora, por lo que se aprecia el correcto despliegue del SGIC.

Se aportan actas de la Comisión de Gestión de la Calidad de la Universidad, aunque se indica que la reunión prevista para febrero del 2020 no se pudo realizar por motivos de la emergencia sanitaria. Se considera importante mantener un ritmo de reuniones sistemáticas y acorde con las responsabilidades descritas en el reglamento, a través de los medios que se han impuesto en la actualidad por la pandemia. Se recomienda, que los cambios externos sean objeto de debate y valoración en la Comisión de Garantía de Calidad para asegurar que también en estos casos, el SGIC da respuesta y puede adaptarse ágilmente a los nuevos escenarios.

El Gabinete de Estudios y Evaluación, proporciona datos e informes que permiten el análisis del funcionamiento del Máster y la toma de decisiones, a pesar de ello, los informes de seguimiento disponibles son poco valorativos e incorporan afirmaciones que no se sustentan en datos y evidencias de manera clara. Se recomienda que el seguimiento se oriente hacia un proceso de reflexión a partir de datos y evidencias que permitan identificar los aspectos de mejora del título.

Así mismo, las acciones de mejora son poco detalladas y precisas, tanto en su definición como en la información relativa a su implantación. Se recomienda mejorar la definición de dichas acciones de mejora para facilitar su implantación, seguimiento y la valoración de su eficacia para la mejora del título.

El SGIC de la Universidad cuenta con un procedimiento para la atención a sugerencias, quejas y reclamaciones, del que no se dispone de evidencias y tampoco se valora en el informe de autoevaluación. Los responsables académicos del Máster confirmaron durante las entrevistas que no existieron sugerencias, quejas o reclamaciones en el periodo de evaluación.

2.3 Evolución del título a partir de los informes de evaluación externa

Estándares:

*1-Los responsables del título han analizado los **requerimientos** y **recomendaciones** contenidas en los informes externos de evaluación, y en su caso los ha incorporado a la planificación y desarrollo del título.*

*2-Las actuaciones desarrolladas en respuesta a los informes de evaluación han sido **efectivas** para la mejora del título.*

Valoración Global: 2.3. Evolución del título a partir de los informes de evaluación externa

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la valoración:

Los responsables del Máster han analizado las recomendaciones realizadas en el Informe de verificación del título y en los informes de seguimiento internos realizados. Además, todas ellas han sido tomadas en consideración por parte del Comité Académico del Máster y se han plasmado en el Plan de Mejora.

La primera versa sobre la valoración de los niveles de competencias generales o transversales adquiridos en el Máster y recomendaba orientar hacia las asignaturas o actos docentes que desarrollan la comprobación de su adquisición. La formalización de las guías docentes ha mejorado en todos sus aspectos y se observa que la actividad evaluadora evidenciada, ha experimentado cambios en las evaluaciones de adquisición de las competencias para las pruebas globales como el TFM.

La segunda recomendación trataba sobre la inclusión en el Comité del título de profesores, PAS, alumnado y expertos no académicos con el fin de mejorar la visión completa del Máster y sus elementos de mejora y que finalmente se ha sustanciado en la incorporación de los egresados y empleadores, pero se debe realizar la publicación de la composición específica del Comité del título en la página web.

Se considera que, en general, todas aquellas recomendaciones cuya ejecución depende directamente de los responsables del título han sido ejecutadas o están en vías de solución, mientras que otras que dependen de la Universidad se han retrasado por cuestiones presupuestarias. No obstante, todas ellas están bien orientadas y han conseguido nuevas conexiones internacionales, mejor coordinación del título y asegurar un buen soporte para la mejora continuada del Máster. Se recomienda insistir en las acciones de mejora que quedan por completar, como pueden ser las del personal de apoyo o las de las infraestructuras en las aulas.

3. RECURSOS HUMANOS Y DE APOYO

El título dispone de los recursos humanos, materiales y de apoyo comprometidos en la memoria verificada, y estos recursos son adecuados para asegurar que los estudiantes adquieren las competencias previstas en el plan de estudios.

3.1 Personal académico

Estándares:

1-El personal académico es **suficiente** y dispone de la **dedicación adecuada** para el desarrollo del programa formativo considerando las características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes).

2-El personal académico que imparte docencia en el título reúne el nivel de **calificación académica** requerido para el título, dispone de la **experiencia docente, investigadora y/o profesional** adecuada, y es **coherente** con los compromisos incluidos en la memoria verificada.

3-La actividad docente del profesorado se **evalúa**, el profesorado **actualiza** su formación docente y se implica en iniciativas de **innovación** docente, teniendo en cuenta las características del título.

Valoración Global: 3.1. Personal académico

El Título cuenta con profesorado suficiente y su cualificación y experiencia es la adecuada teniendo en cuenta las características del plan de estudios, las modalidades de impartición y las competencias que deben alcanzar los estudiantes.

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la valoración:

El personal académico es suficiente y su dedicación se considera adecuada. Desde su implantación el Máster cuenta con una plantilla estable en la que figuran 23 profesores. Además, más del 80% del profesorado tiene una dedicación completa e imparten más del 90% de los créditos del título. Las cargas lectivas personales son moderadas, ya que tan sólo 3 profesores superan los 24 créditos de dedicación total impartida en la Universidad. El profesorado además se complementa con expertos procedentes del INIA y de otras entidades del sector.

La cualificación académica del profesorado es adecuada y se considera que posee suficiente experiencia. Las evidencias de la tabla de profesorado muestran que éste posee una amplia formación, mucha experiencia docente, se realiza un alto nivel de investigación y tiene una presencia notable en el entorno socioeconómico, especialmente en el tecnológico. En concreto, las evidencias muestran que el perfil del PDI se ajusta a las materias que imparte, que una media en torno al 90% posee el título de doctor y que poseen una media de 4,9 quinquenios de docencia y de 2,1 sexenios de investigación.

Los indicadores de satisfacción de los grupos de interés muestran valores muy positivos. El propio PDI considera notable el “desarrollo de la docencia” con una valoración de 7,9 sobre 10. Igualmente, los estudiantes valoran por encima de la media de la Universidad al profesorado, con 8,5, y también la aportación en el Máster de los profesionales externos con 8,8 puntos.

Además, el profesorado se somete a la evaluación del programa *Docentia* obteniendo un 60% la calificación de “excelente” y solo 1 la de “desfavorable”.

Por otro lado, la Universidad mantiene un Plan de Formación del Profesorado y posee un centro de enseñanza virtual de formación e innovación docente, lo que posibilita la formación continua del PDI.

De igual forma, los profesores del título coordinaron o participaron en 12 proyectos de innovación docente y en proyectos de investigación (regionales, nacionales o europeos) de temas afines al Máster.

3.2 Recursos de apoyo para el aprendizaje

Estándares:

1-Los **recursos materiales e infraestructuras** (entre otros: aulas, bibliotecas, laboratorios) puestos al servicio del programa formativo son suficientes y adecuados, teniendo en cuenta los compromisos y características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes) y cumplen, en su caso, las regulaciones en materia de seguridad y medioambiente.

2-El **personal de apoyo** que participa en las actividades formativas es suficiente y adecuado, teniendo en cuenta los compromisos y características del título (entre otros: número de estudiantes, modalidades docentes presencial, semi presencial y a distancia.)

3-Los **servicios de apoyo** (entre otros: orientación académica y profesional, apoyo social) responden al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, son accesibles y conocidos.

Valoración Global: 3.2. Recursos de apoyo para el aprendizaje

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la valoración:

Las infraestructuras y recursos disponibles se consideran adecuados. El Máster dispone de dos aulas docentes específicas para el desarrollo de las asignaturas obligatorias y optativas, así como acceso a las aulas de informática del centro. La Universidad facilita la accesibilidad a una Biblioteca que posee el sello de Excelencia EFQM 500+. Los recursos disponibles obtuvieron una valoración de 8,4 por parte del alumnado. Por el contrario, el PDI otorgó valoraciones inferiores a las del resto de centros de la Universidad porque considera que las aulas requieren una actualización en los equipos informáticos y de proyección.

Los servicios para el aprendizaje se componen de los laboratorios, aulas informáticas y biblioteca que se consideran de gran calidad. Hay que añadir la utilización del Parque Científico y del FabLab de la Universidad, que apoyan al título en la realización de prácticas y seminarios en las asignaturas de seminarios de innovación y fundamentos de investigación e innovación.

La disponibilidad del personal de administración y servicios que tiene actualmente asignado el centro, se considera adecuada y suficiente para el correcto funcionamiento del Máster. Sin embargo, el plan de mejora incorporaba la petición de personal de apoyo, que no ha podido ser cubierto por limitación presupuestaria de la Universidad. La mejora de este personal ha sido una reivindicación constante por parte del centro, que no ha sido atendida por la Universidad.

En general, las valoraciones del PAS en la encuesta de satisfacción son inferiores a las de los estudiantes y el PDI, sobre todo en lo que se refiere al "Plan de formación", alcanzado incluso valoraciones por debajo de los 5 puntos sobre 10 (4,3) respecto a la formación que facilita la Universidad al implantarse una nueva aplicación informática o nuevos procedimientos administrativos. Las recomendaciones sobre la mejora de la participación en la encuesta del PAS y su desagregación respecto al conjunto de la Universidad se produjo en 2019.

Hay que señalar, también, la especial participación del servicio de informática del campus que está implicado en la calidad del Máster. Fruto de la colaboración con el profesorado, se han desarrollado nuevas herramientas de participación comunes o de cooperación entre materias, disponibles para el alumnado, como son la generación de un *hub* de datos del Máster o el desarrollo de la aplicación *ForestExplorer* para acceder a los datos del Inventario Forestal Nacional en formato *Linked Open Data*. La estrategia expresada por los responsables del título se basa en la mejora del aprendizaje y la utilización tanto del software comercial como libre, tal como demandaron algunos de los estudiantes durante las entrevistas.

Reflejo de la calidad y mejora de los diferentes servicios y recursos disponibles es la valoración de la satisfacción del alumnado muy positiva (entre 8,1 y 9,2), por encima del PDI (entre 7,2 y 7,7) y por encima de la media de la Universidad.

4. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

El título ha alcanzado los resultados previstos en la memoria verificada, en lo que respecta a competencias a adquirir por los estudiantes, indicadores de rendimiento académico, satisfacción, inserción profesional y proyección exterior, en coherencia con los recursos implicados y el entorno social.

4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos

Estándares:

1-Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados con la adquisición de competencias han sido **analizados, satisfacen los objetivos** del programa formativo, son coherentes con el **perfil de egreso** contemplado en la memoria verificada y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

2-Las **actividades formativas** y su **metodología de enseñanza-aprendizaje** son adecuadas para la adquisición de las competencias previstas.

3-Los **sistemas de evaluación** aplicados se corresponden con los comprometidos, se ajustan a los objetivos del programa formativo y permiten una valoración adecuada de los resultados de aprendizaje.

Valoración Global: 4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la Valoración:

Los resultados de aprendizaje satisfacen los objetivos y son conformes a lo comprometido en la memoria verificada. Además, los contenidos impartidos cumplen con lo especificado en el MECES, por lo que el alumnado que lo supera adquiere los resultados del aprendizaje satisfactorios. Se evidencia, a través de las muestras de exámenes, prácticas de empresa y de los TFM, que los objetivos del plan de estudios definidos por las competencias y sus resultados de aprendizaje son alcanzados en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante. El seguimiento de la consecución de estos objetivos era una de las recomendaciones que se realizó en el informe de verificación y en la actualidad se considera como acción de mejora concluida favorablemente, ya que tanto las materias obligatorias como los TFM se ajustan a su consecución. La valoración de los estudiantes sobre el proceso de formación en el curso 2019/2020, fue de 8,4 sobre 10 puntos. La valoración del PDI sobre los resultados de la docencia se muestra favorable con un 7,9.

Las actividades de formación teórico y práctica, impartidas en el orden programado, y su posterior evaluación resultan coherentes al aprendizaje previsto. Se considera positiva la metodología de evaluación periódica del aprendizaje y la incorporación de metodologías participativa.

Este Máster aborda materias eminentemente prácticas, por lo que se recomienda mantener y potenciar la práctica y, en concreto, las prácticas externas, como complemento y metodología para comprender y reforzar los conocimientos teóricos impartidos. Se recomienda prestar atención a la programación de las prácticas complementarias a la formación teórica, que resulta imprescindible para su aprendizaje y posterior aplicación.

Igualmente, los métodos de evaluación se consideran adecuados y se transponen desde los establecidos en la memoria verificada, al desarrollo de la docencia de las asignaturas. Los sistemas de evaluación son públicos y se encuentran en las guías docentes estableciéndose la descripción y la ponderación de cada prueba respecto de la evaluación total. Los sistemas de evaluación se amplían

respondiendo a los tipos de competencias que desarrolla cada asignatura. En algunos casos se aplican por módulos y otros se describen en el conjunto de la asignatura.

Respecto al Trabajo de Fin de Máster (TFM) se adapta a lo definido en la memoria verificada. Algunos de los TFM han resultado premiados.

La percepción del alumnado es de conformidad con la evaluación implantada al presentar en sus respuestas valores positivos bastante por encima de las medias de la Universidad, tal como se refleja en aspectos como “la evaluación se ha ajustado a las pruebas y criterios establecidos” o la “coherencia entre los objetivos, la materia impartida y lo que se exige para aprobar”.

4.2. Evolución de los indicadores del Título

Estándares:

1-La evolución de los indicadores de nuevo ingreso y las tasas de rendimiento, de abandono, de graduación y de eficiencia del título son **coherentes** con la memoria verificada.

2-Los indicadores reflejan resultados **congruentes** con la gestión y los recursos puestos a disposición del título, y **adecuados** al ámbito temático y a las demandas sociales de su entorno.

Valoración Global: 4.2. Evolución de los indicadores del Título

Sin valoración:	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
			X		

Justificación de la valoración:

En general, la evolución de las tasas de evaluación, rendimiento, éxito y eficiencia están por encima del 90% en todos los cursos evaluados y son coherentes con lo establecido en la memoria verificada. Sin embargo, la tasa de abandono (28,6%) y de graduación (57,1%) no se han comportado como estaba previsto (5% y 90% respectivamente). En el informe de autoevaluación y durante las entrevistas realizadas se justificó este desajuste, debido a que los estudiantes acceden a puestos de trabajo antes de la finalización del Máster, aspecto para el que se recomienda buscar soluciones, aunque finalmente el alumnado consigue terminar sus estudios.

Tampoco se comporta de acuerdo con la memoria verificada el número de estudiantes de nuevo ingreso o la relación entre la matriculación y las plazas ofertadas por el título, que no llega a alcanzar un tercio de lo establecido durante todo el periodo. Se recomienda perseverar en las acciones de mejora que incidan sobre los niveles de matrícula, aprovechando las potencialidades del título.

Finalmente, se considera que los indicadores son congruentes con la labor de gestión, recursos humanos y las infraestructuras que se ponen a disposición del alumnado del Máster.

4.3. Inserción laboral

Estándar:

1-Los valores de los indicadores de **inserción laboral** de los egresados del título son coherentes con el contexto socioeconómico y profesional del título.

Valoración Global: 4.3. Inserción laboral

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la valoración:

A fecha de evaluación del Máster, no se dispone de datos de inserción laboral aportados por la Universidad debido a que los estudios se realizan una vez pasados dos años desde la finalización de los estudios por parte de los egresados. Sin embargo, el informe de autoevaluación define los puestos de trabajo ocupados actualmente por los 10 egresados del título. Se recomienda profundizar en el conocimiento de las necesidades y expectativas de los egresados para mejorar la adecuación de la estructura y contenido del título.

Los empleadores manifestaron durante las entrevistas realizadas su estrecha relación con los responsables del título para la realización de las prácticas externas y el desarrollo de los TFM. También, se indicó el interés por la formación de sus contratados tanto en las materias del máster, pero con fórmulas que permitan compatibilizar los horarios o requerimientos académicos dentro de la formación con matrícula parcial, como con un reciclaje con la participación en actividades docentes puntuales.

4.4. Satisfacción de los agentes implicados

Estándar:

1-La satisfacción de los estudiantes, de los egresados, del profesorado y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, así como de otros grupos de interés, ha sido **analizada**, se demuestra **adecuada** y, en su caso, se adoptan medidas para su **mejora**.

Valoración Global: 4.4. Satisfacción de los agentes implicados

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la valoración:

La satisfacción de los grupos de interés ha sido analizada y se considera muy positiva y adecuada. Los estudiantes valoran la organización del título, el proceso formativo, la labor docente, los profesionales externos, las prácticas en empresas y la orientación para la formación, así como la información para la movilidad, con puntuaciones superiores a 8 sobre 10. Además, el Máster satisfizo al 100% de ellos y lo recomendarían a otros estudiantes.

Por otro lado, el PDI otorgó también valoraciones superiores a 8 respecto a las materias que imparte, al plan de estudios y a su labor docente en el Máster. Finalmente, el PAS es quien realiza valoraciones menores, en torno al 7 sobre 10, respecto a su puesto de trabajo y satisfacción media. A diferencia de los estudiantes, la valoración de las encuestas de satisfacción de PDI y PAS es inferior a la de la media de la Universidad por lo que se recomienda analizar con mayor detalle estos resultados. Se valora positivamente que se haya implantado desde 2019 las encuestas de satisfacción al PAS con periodicidad bienal.

También se valora positivamente que, a través de las prácticas externas, se obtenga buena valoración de los empleadores que aseguran que los estudiantes alcanzan las competencias. La opinión de satisfacción de los empleadores durante las entrevistas realizadas es muy favorable en todos los aspectos de coordinación con el título y respecto de los estudiantes que participan en sus prácticas. No obstante, se debe recoger de forma periódica la opinión de los empleadores.

4.5. Proyección exterior del Título

Estándares:

1-Los **estudiantes** participan en programas de **movilidad** desplazándose a otras universidades nacionales o internacionales, y el título recibe estudiantes procedentes de otras universidades, en coherencia con las previsiones de la memoria verificada y las características del título.

2-El **profesorado** y, en su caso, el personal de apoyo a la docencia, participa en programas de **movilidad**, desplazándose a impartir docencia a otras universidades nacionales e internacionales y profesores procedentes de otras universidades imparten docencia en el título.

3-El título mantiene **convenios de colaboración** con instituciones nacionales e internacionales.

Valoración Global: 4.5. Proyección exterior del Título

Sin valoración	No procede/Sin información suficiente	No se alcanza	Se alcanza parcialmente	Se alcanza	Se supera excelentemente
				X	

Justificación de la valoración:

Las evidencias señalan una baja movilidad de estudiantes de salida y una buena entrada de estudiantes en el marco de Movilidad Erasmus+. Se recomienda el fomento de la movilidad de los estudiantes.

Por el contrario, la movilidad del profesorado se considera adecuada habiendo participado en programas internacionales nueve profesores en el periodo de valoración.

Existen numerosos convenios de colaboración y ofertas para la realización de prácticas y estancias de movilidad en diversos países, lo cual se valora muy positivamente. La oferta se fundamenta principalmente en Erasmus con 20 Universidades de 11 países distintos (4 americanos y 11 europeos) y estancias en la *Vnu-Hus University of Science* (Vietnam), donde se ofrece la posibilidad de realizar una estancia de 3 a 6 meses.

5. VALORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

Valorar el análisis realizado por el Título en el Plan de Mejora incluido en el Autoinforme. En esta valoración se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- *Relación entre las áreas de mejora previstas y las fortalezas y debilidades detectadas.*
- *Congruencia entre el Plan de Mejora y las valoraciones y conclusiones incluidas en el resto del Autoinforme.*
- *Nivel de definición de los objetivos que se persiguen en los próximos años, y las acciones previstas para alcanzarlos.*
- *Especificación de responsables, calendario e indicadores de seguimiento de las acciones diseñadas.*

Valoración global del Plan de Mejora:

El Máster tiene un Plan de Mejora que contempla la revisión de las 10 recomendaciones recibidas tanto de informes internos como externos. Todas ellas están finalizadas satisfactoriamente, excepto la referente al PAS, que no depende exclusivamente del centro, y la de la doble titulación con AgroParisTech, que está en vías de implantación. Se recomienda mejorar la definición de las acciones de mejora para facilitar su implantación, seguimiento y valoración de su eficacia para la mejora del título.

También se pueden observar cuatro nuevas iniciativas propias de mejora que cuentan con su identificación, los criterios a los que afecta, la descripción, el calendario de desarrollo, los responsables de su desarrollo y los indicadores de su consecución. Estas propuestas son la mejora del equipamiento tecnológico de las aulas; la creación de un itinerario semipresencial; el fortalecimiento de relaciones con empresas; y la coordinación de asignaturas. Se recomienda afianzar también los sistemas de recogida de información de egresados y empleadores.

La valoración del título se encuentra por encima de la media de la Universidad y corrobora la satisfacción de los grupos de interés y el éxito de las medidas emprendidas.

Finalmente, se considera que se deben proponer medidas para captación de nuevos estudiantes del grado de forestales, de renovación y fortalecimiento de relaciones con empresas, la mejora de las tasas de abandono y graduación, así como, considerar todas aquellas que figuran en este informe.

Firmado:



Isabel Velázquez Soriano

Presidenta de la Comisión de Evaluación de Titulaciones