

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES: INFORME FINAL DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES

Denominación del título	Máster Universitario en Ingeniería Ambiental
Universidad	Universidad de Valladolid
Fecha de emisión	6 de Junio de 2017

ACSUCYL ha procedido a evaluar la solicitud de 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 de evaluación recogidos en la "Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de los títulos oficiales de Grado y Máster" elaborada por ACSUCYL. Dicha Guía ha sido redactada 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.3 del RD 1393/2007.

La evaluación se ha realizado de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de titulaciones, basándose en el trabajo previo de los Comités de Evaluación de rama de conocimiento y el Comité Externo que ha realizado la visita a la Universidad.

Estos Comités están formados por académicos, profesionales y estudiantes, seleccionados de acuerdo con los criterios que se recogen dentro del mencionado documento de evaluación, que puede consultarse en la web de ACSUCYL.

Conforme al procedimiento establecido y como indica la normativa vigente, ACSUCYL remitió a la Universidad la propuesta de Informe emitida por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, de forma que la Universidad pudiera presentar las alegaciones que considerara oportunas.

Analizada la documentación y alegaciones remitidas por la Universidad, y considerando los criterios de evaluación recogidos en la Guía de evaluación anteriormente mencionada, la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL emite el presente Informe de Evaluación, con las siguientes consideraciones globales.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO: FAVORABLE

CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN ESTA VALORACIÓN

La Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL ha comprobado que el plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con la última versión de la memoria verificada.

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 debe analizar la baja demanda del título para adecuar tanto su diseño como los perfiles de ingreso y

egreso a las necesidades socioeconómicas y profesionales que justifican el interés y la sostenibilidad de este Máster. Además, se recomienda realizar este análisis conjuntamente con los grupos de interés de la titulación y teniendo en cuenta la oferta formativa existente en de la propia Universidad y en su ámbito geográfico de influencia.

Se debe reestructurar el contenido de la asignatura "Procesos de Ingeniería Ambiental" en forma de complementos de formación acordes a la diversidad de niveles de los distintos perfiles de ingreso.

Se recomienda analizar el sistema de evaluación de las asignaturas "Ampliación de Trabajo de Fin de Máster" y "Trabajo de Fin de Máster", pudiéndose considerar la primera como equivalente a unas prácticas externas en laboratorio de investigación.

Se recomienda garantizar el fácil acceso a la información relevante de la titulación a todos los grupos de interés mediante la coordinación y compleción de la información del título ofrecida en las páginas web de la Universidad y del centro.

Se recomienda mejorar la adecuación de la experiencia investigadora del profesorado.

Se recomienda mejorar la coordinación docente, formalizar sus mecanismos y evidenciar su actividad.

Se recomienda proponer acciones de mejora de la satisfacción del alumnado.

DESGLOSE DE VALORACIONES POR DIMENSIONES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

I. GESTIÓN DEL TÍTULO

1. DESARROLLO DEL PLAN DE ESTUDIOS

El desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada, es adecuado, coherente y no se han producido incidencias graves, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes

1.1 Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título

El diseño de la titulación mantiene el interés académico y está actualizado según los requisitos de la disciplina, los avances científicos y tecnológicos, las necesidades socioeconómicas y, en su caso, los requisitos de la profesión, siempre teniendo en cuenta el carácter y orientación del título.

Estándares:

- El perfil de competencias definido en el título (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia dentro del ámbito disciplinario (académico, científico o profesional).
- El perfil formativo del título se adecúa a las necesidades socioeconómicas y, en su caso, a las necesidades y requisitos de la profesión regulada.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

El plan de estudios establece los objetivos del título, cuyas competencias están adecuadamente definidas, son evaluables, coherentes con esos objetivos y se corresponden con el nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).

El interés académico, científico y profesional del Título no se ha modificado substancialmente respecto al que existía en el momento de verificación del mismo, ya que la mejora de la calidad ambiental mediante el uso de tecnologías de tratamiento y/o mejoras en la gestión ambiental aún debe seguir generando la necesidad de formar técnicos para abordar los problemas causados por la contaminación. No obstante, la disminución acuciante en la demanda de esta de titulación y las cada vez mayores dificultades de incorporación al mundo laboral de sus titulados, invitan a un análisis crítico respecto a las necesidades e interés del mismo, desde el punto de vista socioeconómico.

Se recomienda desarrollar actividades encaminadas a aumentar el atractivo del Título y mejorar su empleabilidad. La tendencia negativa en el número de estudiantes de nuevo ingreso de los últimos años, pueden comprometer seriamente la viabilidad futura de este Máster.

La evolución del número de estudiantes, y el solape de competencias con otras titulaciones son debilidades que requieren un profundo análisis y un posible replanteamiento de la titulación.

1.2. Gestión académica del programa formativo

El plan de estudios se ha implantado de forma adecuada y coherente conforme a la memoria verificada. Se han cumplido los compromisos adquiridos en la memoria de verificación relativos al desarrollo del programa formativo.

Procesos de acceso y admisión. Estándares:

- Los criterios de admisión se han aplicado correctamente y han demostrado su adecuación para conseguir que los estudiantes admitidos tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar los estudios, en función de su vía de acceso.
- Los complementos de formación cumplen su función en cuanto a la adquisición de competencias y conocimientos por parte de los estudiantes de las diferentes disciplinas de entrada.

Normativas de permanencia y transferencia y reconocimiento de créditos. Estándares:

- Las normativas de permanencia establecidas por la Universidad se han aplicado correctamente en el Título.
- Los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos se han aplicado de forma adecuada teniendo en cuenta las competencias previamente adquiridas por los estudiantes y las competencias a adquirir en el Título.

Planificación docente. Estándares:

- La oferta de módulos, materias y/o asignaturas se ha desarrollado conforme a lo previsto en la memoria verificada.

Coordinación docente. Estándares:

- La coordinación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas ha sido adecuada.
- Se ha garantizado la adecuada coordinación entre las actividades formativas de carácter práctico (laboratorios, estudios de caso, etc.) y las relacionadas con la formación teórica.
- En el caso de que el Título se imparta en varios centros de la Universidad o sea interuniversitario, han existido mecanismos de coordinación entre todos los centros que imparten el plan de estudios.
- En el caso de que existan prácticas externas, se ha garantizado la coordinación y supervisión necesaria para que las prácticas permitan a los estudiantes adquirir las competencias correspondientes.

Criterios de extinción. Estándares:

- En su caso, se han garantizado los derechos de los estudiantes afectados por la extinción del Título en que se matricularon y se les ha proporcionado la información necesaria.

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

La implantación del Título se ha hecho según lo planificado en la Memoria de Verificación. La oferta de asignaturas se ha mantenido invariable en los años de vigencia del Máster, a pesar que el número de alumnos matriculados en algunas optativas ha sido muy bajo.

Los procesos de admisión, de permanencia y los criterios de extinción establecidos en la memoria de verificación se han cumplido.

En la Memoria de Verificación se establecieron unas titulaciones idóneas para acceder al Máster y se fijaron los criterios de selección para la admisión de alumnos aplicable por el Comité Académico del Máster en el caso de superarse la oferta. Debido a la baja demanda del Título nunca se han llegado a aplicar los criterios de admisión, aunque se indica que se han producido exclusiones en el proceso de admisión por titulación de origen del estudiante inapropiada. Casi todos los alumnos han elegido la especialidad/perfil profesional.

Existe un perfil de titulaciones de ingreso muy variado, lo que genera algunas dificultades por diferencias de nivel entre los estudiantes, pero no han contemplado complementos de formación. En ese sentido la asignatura "Procesos en Ingeniería Ambiental" se utiliza como curso de nivelación con contenidos de Grado tanto de contenidos de Ingeniería, Química, y Biología, lo que se debería evitar (no se deben impartir contenidos de nivel grado en un Máster). Se debe reestructurar dicha asignatura y si fuera el caso incluir los contenidos de nivel de grado como complementos de formación.

La coordinación que se realiza cumple con las expectativas, ya que no se detectan problemas al respecto, pero no se han establecido mecanismos de control para asegurarla. No se presentan evidencias de las reuniones de coordinación ni de sus resultados. Se recomienda establecer estos mecanismos y generar las evidencias de los resultados de las reuniones de coordinación.

Una parte no desdeñable de la docencia es impartida por profesorado profesional externo, que aporta una visión aplicada muy valorada. Pero no se indica si existen mecanismos de coordinación entre este profesorado y el profesorado propio de la universidad.

Además surgen dudas sobre la forma de evaluación de la asignatura de "Ampliación del Trabajo de Fin de Máster" que debería ser independiente de la asignatura de "Trabajo de Fin de Máster", aunque parece que se hace conjuntamente. Aunque son muy pocos los estudiantes afectados (perfil investigador), es necesario realizar la evaluación de forma separada, y un análisis de si realmente no se podrían considerar el equivalente a una prácticas externas en laboratorio de investigación.

2. TRANSPARENCIA Y SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD

El Título ha puesto en marcha los mecanismos necesarios para garantizar: la disponibilidad de información pública objetiva y suficiente, la implantación del Sistema Interno de Garantía de Calidad, el análisis de las recomendaciones de los diferentes informes externos y la incorporación a la planificación y desarrollo del Título de las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento externo

2.1. Información pública del Título

La universidad pone a disposición de todos los grupos de interés información objetiva y suficiente sobre las características del Título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.

Estándares:

- *La Universidad publica información suficiente y relevante sobre las características del programa formativo, su desarrollo y los resultados alcanzados.*
- *La información pública sobre el Título es objetiva, está actualizada y es coherente con el contenido de la memoria del Título verificado y de sus posteriores modificaciones aprobadas.*
- *Se garantiza un fácil acceso a la información relevante de la titulación a todos los grupos de interés (estudiantes, titulados, empleadores, familias,?).*
- *Los contenidos de las guías docentes, así como otros recursos para el aprendizaje son adecuados, accesibles para el estudiante y están disponibles previamente a la matriculación para todas las asignaturas, incluidas las prácticas externas y los trabajos de fin de grado o máster.*
- *La institución garantiza que los resultados de aprendizaje son públicos y comprensibles*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

La información pública del Título puede encontrarse de forma clara y sencilla en la página web institucional de la Universidad de Valladolid, accediendo tanto desde la sección de Másteres, como desde la propia Escuela de Ingenierías Industriales o del Departamento de Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente. La información facilitada es adecuada para describir el Título y su desarrollo.

Las guías docentes de todas las asignaturas están accesibles, y en líneas generales se publica lo establecido en la Memoria de Verificación. No obstante, en las guías docentes aunque los sistemas de evaluación están descritos no se indica si para la evaluación se tienen en cuenta rúbricas o sistemas similares que permitan a los estudiantes conocer de antemano qué aspectos más formales (ligados a las competencias) se tendrán en cuenta en la valoración. Esto es especialmente importante en el caso del TFM y las prácticas externas. Tampoco se publican las fechas de examen a pesar de que hay un apartado específicamente dedicado a ello, posiblemente porque la mayor parte de las evaluaciones se realizan finalmente de manera continua. Se recomienda que se aclare en la información pública esta cuestión.

2.2. Sistema Interno de Garantía de Calidad

El Sistema de Garantía Interna de la Calidad está formalmente establecido e implantado y ha demostrado su eficacia para la mejora continua de la titulación.

Estándares:

- *El SIGC implantado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficaz del Título, en especial sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.*
- *Se dispone de procedimientos para analizar y valorar periódicamente la satisfacción de estudiantes, profesorado, egresados, empleadores y otros grupos de interés, respecto al diseño, implantación y resultados del Título.*
- *Documentación del SIGC sobre los procedimientos de evaluación y mejora de:*
 - *la calidad de la enseñanza y el profesorado.*
 - *la calidad de las prácticas externas.*
 - *la calidad de los programas de movilidad.*
 - *la inserción laboral de los graduados*
 - *el grado y calidad de la adecuación del título a las necesidades socioeconómicas*
 - *la adecuación del título a las necesidades y requisitos de la profesión.- el grado y calidad de la adecuación del título a las necesidades socioeconómicas*
 - *la adecuación del título a las necesidades y requisitos de la profesión*
- *El SIGC implantado dispone de procedimientos adecuados para atender a las sugerencias y reclamaciones.*
- *El SIGC implantado facilita el seguimiento del Título, así como la propuesta de modificaciones y acciones de mejora del Título, a partir del análisis de datos objetivos.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

El SIGC garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficaz del Título, en especial sobre la satisfacción de los grupos de interés. También facilita el seguimiento del título, así como la propuesta de modificaciones y

acciones de mejora a partir del análisis de datos objetivos. Se valora positivamente la labor del Gabinete del Gabinete de Estudios y Evaluación que provee al Título de estos datos de manera sistemática.

Además, se dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado, de las prácticas externas y de los programas de movilidad o para atender a las sugerencias y reclamaciones.

Se han puesto en marcha los procedimientos establecidos en el SGIC en cuanto a las encuestas a realizar a los diferentes grupos de interés. En concreto se dispone de resultados relativos a:

- Satisfacción de estudiantes en relación con el programa de formación y a las prácticas externas.
- Egresados en relación con expectativas y situación profesional y satisfacción con los estudios realizados.
- Satisfacción de PDI en relación con el programa de formativo.
- Profesionales externos en relación con el programa de formación.
- Se dispone de resultados sobre la valoración de los motivos de abandono de los estudiantes.
- En cuanto a la satisfacción del PAS se ha realizado una encuesta piloto y se está planificando una encuesta relacionada con el clima laboral.

No existe datos sobre resultados de encuestas a empleadores aunque se valora positivamente la puesta en marcha de un proyecto para recoger su opinión a través de las empresas receptoras de prácticas de estudiantes..

El SGIC de la Escuela dispone de un procedimiento para atender quejas y sugerencias mediante una aplicación web que sólo es accesible para usuarios de la Universidad. Aunque se disponen de datos cuantificados de su uso no constan sugerencias y reclamaciones para este Máster.

El centro donde se imparte la titulación dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad cuyo diseño está certificado en la convocatoria 2007 de AUDIT. A pesar de ello, posteriormente se desplegaron e implementaron principalmente los procedimientos del SIGC de la Universidad y en las posteriores modificaciones de las titulaciones se adoptó el SIGC de la Universidad como el propio.

Se constata la existencia de resultados del título y su análisis a través de los informes de seguimiento. No se ha podido constatar si se revisa o se proponen acciones de mejora en relación al SGIC.

Las acciones de mejora planteadas en los informes de seguimiento y en el autoinforme de acreditación son exactamente iguales lo que no se considera positivo.

Se dispone de resultados de satisfacción en relación al programa formativo de estudiantes, profesores, egresados y profesionales externos, aunque la información de los dos últimos grupos se corresponde al Máster que ha sustituido el título que se evalúa. Es decir el Máster actual no dispone de resultados en relación a los empleadores, ni de los egresados.

En cuanto a mecanismos para evaluar y analizar la actividad docente del profesorado, se recomienda que la Universidad de Valladolid adecúe su modelo de evaluación al marco del Programa Docencia en el que participa y siga las recomendaciones que la Comisión de Seguimiento del Programa Docencia le ha formulado para la adecuada implantación del mismo.

2.3. Evolución de la implantación del Título

Se han desarrollado acciones de mejora para dar respuesta a las recomendaciones recibidas en los informes de evaluación externa del Título.

Estándares:

- *Las recomendaciones de los distintos informes de evaluación han sido analizadas y, en su caso, se han incorporado efectivamente a la planificación y desarrollo del Título.*
- *Las actuaciones desarrolladas para dar respuesta a las recomendaciones han resultado adecuadas para solventar las deficiencias detectadas.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

Aunque no se apunta a la existencia de recomendaciones de informes de evaluación externa en la misma página web se incluye un enlace a los informes de Evaluación y Calidad, donde aparecen la memoria verificada y sus posteriores modificaciones, así como los resultados más significativos del SIGC. Dicha información está actualizada y es coherente con lo propuesto en el Título. Se presenta como evidencia los autoinformes de seguimiento anuales, donde se analizan fortalezas y debilidades y se realizan propuestas de mejora. Las acciones de mejora parecen adecuadamente planificadas y ejecutadas.

No parece existir mecanismo de control eficaz de contenidos de guías docentes lo que se debería corregir.

II. RECURSOS

3. RECURSOS HUMANOS Y DE APOYO

Los recursos humanos, materiales y de apoyo necesarios para el desarrollo de las actividades previstas en el plan de estudios son los adecuados para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

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.

Estándares:

- *El profesorado reúne los requisitos de cualificación académica exigidos para la impartición de la docencia en el Título y dispone de la adecuada experiencia docente, investigadora y/o profesional.*
- *El profesorado es suficiente y dispone de la dedicación necesaria para desarrollar sus funciones de forma adecuada, en especial considerando el número de estudiantes del Título y, en su caso, las modalidades de impartición.*
- *Se han cumplido los compromisos incluidos en la memoria de verificación en cuanto a los recursos de profesorado previstos (contratación, mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado, etc.).*
- *Los servicios de orientación académica y profesional responden a las necesidades del proceso de aprendizaje de los estudiantes. Además, se trata de servicios accesibles al estudiante y se les informa de su existencia.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

El profesorado que imparte docencia en el Máster se considera adecuado y sobradamente cualificado a tenor de la información proporcionada. La práctica totalidad del profesorado involucrado son doctores. Destaca el hecho de la drástica disminución del número de Catedráticos que participan en la docencia, habiendo disminuido de un 30% al 5%, compensándose con un aumento en la dedicación de contratados y ayudantes doctores.

Por otro lado, un 10% de la docencia se imparte a través de profesorado externo del que no se ha proporcionado ningún tipo de información sobre su cualificación. Aunque se considera muy positivo introducir profesionales en diferentes aspectos formativos del título, debería establecerse algún tipo de mecanismo de control sobre la comprobación de la adecuación de este profesorado.

La Universidad dispone de cursos de formación y de programas/convocatorias de innovación

docente que han sido seguidos de forma más que aceptable por el profesorado. Sin embargo se considera oportuno que estas actividades formativas hubieran estado más detalladas en el Autoinforme.

3.2 Recursos de apoyo para el aprendizaje

Los servicios y recursos de apoyo puestos a disposición de los estudiantes son suficientes y adecuados para el logro de los resultados de aprendizaje previstos, en función de las características y modalidades de impartición del Título.

Estándares:

- *Los recursos materiales disponibles son suficientes y adecuados al número de estudiantes y a las características del Título.*
- *Los recursos materiales disponibles (aulas, servicios bibliotecarios, laboratorios, etc.) coinciden con las previsiones especificadas y los compromisos adquiridos en la memoria de verificación.*
- *El personal de apoyo que ha participado, de una forma directa, en la implantación del Título ha sido suficiente y adecuado, en función de las características del Título y las modalidades de impartición.*
- *Se han cumplido los compromisos incluidos en la memoria de verificación en cuanto a los recursos de personal de apoyo (contratación, mejora de la cualificación, etc.).*
- *Los servicios de orientación académica y profesional responden a las necesidades del proceso de aprendizaje los estudiantes. Además, se trata de servicios accesibles al estudiante y se les informa de su existencia.*
- *En el caso de modalidades semipresencial o a distancia, se garantiza que los recursos y servicios de apoyo son los adecuados para abordar las necesidades específicas de los estudiantes (infraestructuras y servicios tanto en el centro responsable del Título como en centros externos -centros de prácticas, empresas, centros asociados, etc.).*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza

Justificación de la valoración:

La información facilitada en este subcriterio se considera escasa y poco concreta, aunque en la visita se pudo comprobar que los recursos materiales son adecuados, compartiendo este Máster los existentes en el Centro con el resto de Títulos ofertados.

Respecto al personal de apoyo se indica que para cuestiones administrativas y preparación de prácticas de laboratorios se emplea personal técnico y de secretaría del Departamento de Ingeniería Química y Tecnologías de Medioambiente, pero no se ha indicado número ni grado de participación.

Se ha incluido una exhaustiva y positiva valoración de la Biblioteca.

III. RESULTADOS

4. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se ha realizado un análisis de los principales datos y resultados de la implantación del Título y se ha valorado su evolución. Los resultados se adecúan a las previsiones y características del Título

4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos

El desarrollo del plan de estudios ha permitido una correcta consecución de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes

Estándares:

- *Los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes satisfacen los objetivos del programa formativo y los requisitos del nivel de la titulación especificados en el MECES.*
- *Los sistemas de evaluación de las materias o asignaturas permiten una valoración adecuada de los resultados del aprendizaje pretendidos y son públicos.*
- *Las actividades de formación y evaluación son coherentes con los resultados del aprendizaje previstos.*
- *Se han puesto en marcha mecanismos para analizar si los estudiantes alcanzan las competencias definidas en la memoria de verificación.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

Se considera que los resultados de aprendizaje satisfacen los objetivos del Máster y los requisitos especificados en el MECES.

De igual forma se valora positivamente el sistema de seguimiento al estudiante que permite a la titulación una gran capacidad de mejora continua. Se recomienda establecer un procedimiento (complementos de formación) que garantice la nivelación de todos los estudiantes, independientemente de las titulaciones de acceso.

Respecto al TFM y las prácticas, llama la atención la gran variabilidad de calificaciones obtenidas, aspecto que se recomienda analizar.

La Universidad no ha mostrado evidencias de las conclusiones alcanzadas en la aplicación de los mecanismos comprometidos en la memoria de verificación para valorar de forma global el progreso y los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes. El análisis de la comparativa entre resultados previstos y resultados alcanzados debe ser la base para identificar acciones de mejora para el título.

4.2. Evolución de los indicadores del Título

La evolución de los resultados de rendimiento académico es adecuada y coherente con las previsiones del Título y con las características de su proceso de implantación.

Estándares:

- *La evolución de los principales datos e indicadores del Título es adecuada a la tipología de los estudiantes, de acuerdo con el ámbito temático y el entorno en el que se inserta el Título.*
- *La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

Los principales indicadores evolucionan de acuerdo con las previsiones, aunque hay que tener en cuenta el notable descenso del número de estudiantes matriculados.

En concreto, los valores de las tasas de eficiencia y graduación son incluso superiores a las previstas en la Memoria de Verificación y cercanas al 100%. La tasa de rendimiento es cercana al 100% y la de abandono tiende al 0%. Los responsables del título señalan que el resultado de estos indicadores son fruto de un seguimiento personalizado y una evaluación continua que es posible debido al bajo número de estudiantes matriculados.

4.3. Inserción laboral

La inserción laboral de los egresados es coherente con el contexto socioeconómico y profesional del Título.

Estándares:

- *La evolución de los indicadores de inserción laboral es adecuada considerando el contexto socioeconómico y las características del Título.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

Existe un mecanismo de valoración de la inserción laboral de los egresados a partir de los dos años de acabar los estudios, por lo que solo ha sido posible analizarla en el caso de los titulados de la primera promoción que desarrollan su actividad profesional en España, dejando fuera a aquellos titulados internacionales, lo que puede comprometer la fiabilidad de los resultados.

De los resultados obtenidos se considera que la tasa de ocupación de esta promoción es baja, lo que se atribuye fundamentalmente a la situación socioeconómica además de a la baja participación en la encuesta de egresados.

Respecto a la titulación extinguida, se aprecia un descenso en la inserción laboral con respecto a la nueva promoción aunque es cierto que hay que tener en cuenta que los datos con los que se cuenta habrá que completarlos con un análisis de la evolución de los que se vayan obteniendo. Tampoco se han podido localizar las evidencias descritas en el autoinforme, ni como anexo, ni en el gestor documental.

4.4. Satisfacción de los agentes implicados

Se ha analizado la satisfacción de los estudiantes, profesorado, egresados, empleadores y otros grupos de interés, y muestra unos resultados adecuados.

Estándares:

- *La satisfacción de los agentes implicados en el desarrollo del Título es adecuada.*
- *Se adoptan medidas para mejorar la satisfacción de los grupos de interés.*

Valoración global del subcriterio: Se alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

Se dispone de mecanismos (encuestas) y datos para evaluar la satisfacción del alumnado, del profesorado y de los egresados, dos años después de su titulación.

En términos generales el nivel de satisfacción de los estudiantes y profesores es correcto, aunque algún curso los datos de satisfacción del alumnado son relativamente bajos y hubiese requerido algún tipo de análisis y medida de actuación. No se indican medidas para mejorar la satisfacción de los agentes implicados.

4.5. Proyección exterior del Título

Las acciones de proyección exterior del Título favorecen el logro de los resultados de aprendizaje previstos.

Estándar:

- *Se fomentan las actividades de internacionalización y la participación en programas de movilidad*
- *Los resultados sobre la movilidad son adecuados a las características y previsiones del mismo, en función del número de estudiantes.*

Valoración global del subcriterio: Se supera excelentemente

Justificación de la valoración:

Hay un significativo número de estudiantes internacionales matriculados, incluyendo algunos de origen sudamericano, lo cual demuestra que los de convenios de colaboración firmados con otras universidades están dando sus frutos.

A pesar de tratarse de estudios de carácter anual, algunos estudiantes realizan estancias en la Universidad de Tampere (Finlandia) y Ostfalia (Alemania), normalmente para realizar sus prácticas en empresa y/o el Trabajo de Fin de Máster. Se valora muy favorablemente estas actuaciones y se debería estudiar por los responsables del Centro la posibilidad de extenderlas a otros másteres de similares características.

Además se encuentran en trámite de aprobación de un convenio de doble titulación en Ingeniería Ambiental con la Universidad de Soka (Japón). También hay movilidad de profesorado (10-15% anual).

CONSIDERACIONES SOBRE EL PLAN DE MEJORA

Aspectos considerados:

- *Relación entre la 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 indicaciones de seguimiento de las acciones diseñadas.*

Las mejoras planteadas, basadas en un análisis de fortalezas y debilidades, responden a las necesidades detectadas durante el proceso de evaluación, aunque sería recomendable un diagnóstico más crítico y profundo sobre el funcionamiento del Máster, al igual que una propuesta más ambiciosa de mejoras.

El plan de tutorías personalizadas que se propone es fundamental para poder poner al mismo nivel a los estudiantes matriculados, puesto que su perfil de acceso es muy heterogéneo. Las tutorías serán efectivas si se realizan al inicio del Máster y si el número de estudiantes se mantiene por debajo de las previsiones de matrícula y habrá que controlar su efectividad entrevistando particularmente a cada estudiante.

La difusión del Máster es condición sine qua non para su supervivencia debido a que con la matrícula actual se dificulta su sostenibilidad.

El interés por ampliar la oferta de empresas e instituciones donde realizar las prácticas externas se valora positivamente.

Firmado:



Dña. Isabel Velázquez Soriano

Presidenta de la Comisión de Evaluación de Titulaciones