

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

Denominación del título	Máster Universitario en Ingeniería Industrial
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 recomendaciones sobre las que la Universidad deberá pronunciarse durante el desarrollo del Título:

Se recomienda analizar la baja demanda del Máster para adecuarlo a las necesidades socioeconómicas y

profesionales que justifican el interés y la sostenibilidad del Máster. Igualmente 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 recomienda mejorar la experiencia investigadora del profesorado.

Se recomienda mejorar la coordinación docente, formalizar sus mecanismos y evidenciar su actividad. En particular se recomienda mejorar la coordinación de horarios.

Se recomienda analizar y mejorar el número de egresados, así como las tasas de rendimiento y eficiencia.

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 analizar las causas de las peores valoraciones obtenidas en las encuestas realizadas por los estudiantes para proponer acciones de mejora adecuadas.

Finalmente, se recomienda fomentar las actividades de internacionalización y la participación en programas de movilidad.

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

Justificación de la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Máster Universitario en Ingeniería Industrial es indiscutible a la vista de la tradición de esta titulación y de los datos de demanda de los titulados por parte de la industria. Se considera de interés seguir ofertando este Título, siempre y cuando haya una demanda suficiente por parte de los estudiantes.

Las competencias adquiridas por el egresado se consideran relevantes para la industria y son acordes a la profesión de Ingeniero Industrial. Se ha revisado la última versión de la memoria de verificación y el autoinforme, comprobándose que el perfil de competencias mantiene su relevancia. Este Máster conduce a la profesión regulada de Ingeniero Industrial y cumple con lo dispuesto por la orden CIN/311/2009. Estos aspectos se consideran puntos fuertes del título.

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

Justificación de la valoración:

El "Reglamento de admisión para continuar estudios universitarios oficiales en la Universidad de Valladolid" regula la admisión de estudiantes, proceso que se lleva a cabo desde los servicios centrales de la Universidad. El Comité del Título analiza el cumplimiento de los requisitos en cuanto a la titulación de acceso al Máster que debe corresponder con alguna de las contempladas en la Memoria de Verificación. El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas ha pasado de 60 a 120, y los estudiantes matriculados de 16 a 52. Estos datos, indican una tendencia creciente, sin embargo también es necesario indicar que se ha observado una excesiva oferta de plazas en otros títulos de Máster en la Universidad, donde tampoco se llegan a matricular los estudiantes previstos. Este aspecto es un problema que debería ser motivo de análisis en la Universidad de Valladolid y por los responsables del Centro.

La normativa de permanencia y transferencia de créditos se ajusta a los criterios establecidos por la Universidad. En el Máster en Ingeniería Industrial no ha sido necesario aplicar esta normativa.

La planificación docente se ha llevado a cabo de acuerdo a la Memoria de Verificación, las guías docentes están disponibles previamente a la matriculación en todas las asignaturas.

La coordinación docente se considera conseguida aunque los distintos itinerarios del Máster han complicado el establecimiento de horarios. Existe un procedimiento de coordinación entre las distintas asignaturas, como evidencias existen actas y reuniones del comité del título además de las encuestas de los estudiantes. Se considera un punto favorable que los estudiantes valoren de forma positiva la coordinación y la carga de trabajo.

No se ha extinguido ningún título anterior.

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 es adecuada, objetiva, suficiente y está actualizada con respecto al contenido de la Memoria de Verificación. Asimismo la información pública se completa con otras actividades de difusión.

Las páginas web son accesibles y bien estructuradas. Las guías docentes de todas las asignaturas que se ofertan junto con la información del Sistema de Interno de Garantía de Calidad (indicadores, memorias e informes de evaluación de modificaciones y de seguimiento, en su caso) se encuentran en la web pública de la Universidad. Sería recomendable dar información sobre los egresados y empleadores.

La estructura de la página web de la Universidad tiene un portal específico para todos los másteres, lo que se considera positivo. Se ha consultado la información en la página web de la titulación sobre las características académicas básicas del Máster y los procedimientos de acceso y se constata que la información suministrada es clara, accesible y completa. No obstante, las fechas de exámenes no figuran y deben de ser de localizada en la página propia de la Escuela de Ingeniería. El acceso a la información debería mejorarse para que toda la información esté organizada en un único punto de acceso para el Máster.

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.
- 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 SIGC dispone de un procedimiento para la presentación de sugerencias y reclamaciones del cual se informa sobre las recibidas por los coordinadores del Título.

La existencia de agentes responsables a distintos niveles y las correspondientes evidencias (actas de las sesiones) permiten valorar la implantación del SGIC cuya existencia y eficacia se valora positivamente en el autoinforme.

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. Como parte del SIGC de la Universidad, también existe un SIGC del centro, que cuenta con una comisión de Garantía Interna de la Calidad, y dentro de esta comisión con fecha de abril de 2016 se ha creado una subcomisión de Garantía Interna de Calidad de Másteres, que se ha reunido varias veces durante este año 2016, para solventar problemas relacionados con la calidad de los Másteres.

Si deberían establecer acciones de mejora más concretas, por ejemplo en el informe de seguimiento del curso 2014/2015 se propone la realización de encuestas a alumnos propias del título y el indicador que se propone es ?Mejora encuestas sobre aspectos menos valorados?. Se recomienda indagar en el fondo y las causas de estas peores valoraciones para identificar y proponer acciones a llevar a cabo más adecuadas.

Asimismo se debe revisar la coherencia de las debilidades identificadas con las acciones de mejora propuestas. Se dispone de encuestas dirigidas a estudiantes y a PDI para la valoración del programa formativo. Los informes presentan resultados relevantes en relación a la valoración del título (valoración de la organización, profesorado, recursos, las prácticas,...) para los estudiantes. En relación al PDI se obtiene información sobre la gestión académica, coordinación, desarrollo de la docencia, recursos e infraestructuras, etc.

Aunque institucionalmente se están realizando encuestas de inserción laboral a los graduados, aún no se disponen para este título, de resultados sobre este aspecto.

No existen entre las evidencias del SIGC de encuestas ni resultados de satisfacción de los empleadores.

También se aporta evidencia de la existencia del mecanismo para la generación de sugerencias y reclamaciones, aunque no se encuentra evidencia de como se gestionan y se da respuesta exceptuando la explicación que se recoge en el autoinforme de renovación de la acreditación. Se aportan datos sobre el número de sugerencias y reclamaciones recibido por el centro, aunque se desconoce las recibidas por el Título.

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:

El programa de implantación se ha llevado a cabo de acuerdo a la Memoria de Verificación y se ha puesto en marcha propuestas para dar respuesta a las recomendaciones realizadas a otros títulos, junto con las sugerencias aportadas por las encuestas y otras vías de comunicación con los estudiantes. Esta forma de proceder indica una preocupación por parte de los responsables acerca del Título que se considera positiva.

Existen evidencias de que se trabaja sobre la mejora y evolución del Título, aunque no han existido recomendaciones en los informes previos. De igual forma, se han desarrollado medidas para solventar algunos de los problemas detectados en la implantación del Máster, aunque no se han tomado medidas para atraer estudiantes extranjeros o nacionales de fuera de la provincia.

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 parcialmente

Justificación de la valoración:

El profesorado que participa como docente en el Máster Universitario en Ingeniería Industrial tiene experiencia docente, y/o profesional adecuada para garantizar la calidad de la formación de los estudiantes aunque la formación investigadora de algunos profesores es muy escasa. Por tanto, se recomienda mejorar la formación investigadora del profesorado.

A pesar del escenario desfavorable en cuanto a nuevas contrataciones, la Universidad ha puesto en marcha programas de dotación de profesorado no permanente que se consideran positivos. Se valora también de forma positiva el alto porcentaje de doctores entre el profesorado del Máster.

La satisfacción de los estudiantes con el personal docente es razonable constituyendo un buen

indicador del funcionamiento del Título. No estaba prevista en la Memoria de Verificación la contratación de nuevo personal.

Se han desarrollado programas de Formación e Innovación, para que el profesorado continúe su formación. La participación de los profesores en estos programas y en actividades de innovación docente se considera un buen indicador del interés de los docentes por mantenerse actualizados, aunque se desconoce cómo reconoce la Universidad la labor de formación que desarrolla su personal. Por ejemplo, la del facilitador.

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:

Los recursos materiales que se comparten con otros Títulos que se imparten en el Centro, son los habituales en este tipo de estudios contando suficientes aulas y con los laboratorios de distintos departamentos para las prácticas. Dichos recursos se consideran suficientes para desarrollar el plan de estudios aprobado en la Memoria de Verificación y atender al número de estudiantes aprobados.

El personal de apoyo se comparte con otras titulaciones y se considera suficiente para dar servicio a los estudiantes del Máster. No había compromisos de contratación por considerarse suficiente el personal disponible. Se han llevado a cabo actividades de formación para el PAS que garantizan la actualización del mismo.

Existe una oferta de actividades de orientación aunque las tutorías tienen escasa participación por parte de los estudiantes, sería interesante analizar este hecho. Los servicios de orientación internacional y profesional son los habituales en este tipo de estudios.

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

Justificación de la valoración:

Las metodologías de evaluación contempladas en el Máster son las habituales en estudios de ingeniería. Las fichas de las asignaturas y las guías docentes especifican estas metodologías que igualmente son acordes con las competencias asociadas a la asignatura.

Así, las competencias alcanzadas se valoran mediante pruebas de evaluación (evaluación continuada y evaluación final) que se consideran adecuadas para este tipo enseñanzas, por lo que la valoración de la adquisición de los resultados del aprendizaje de los estudiantes se considera fiable.

Los sistemas de evaluación propuestos permiten conocer adecuadamente la situación de cada alumno, su proceso de asimilación de los conceptos y su seguimiento y desarrollo de la asignatura.

Asimismo, el nivel y temática de los TFM es adecuado y la encuesta de estudiantes y profesores avala que se alcanzan los resultados previstos y el nivel de formación de 3 del MECES.

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:

El número de estudiantes de nuevo ingreso ha ido aumentando lo que se considera positivo, aunque aún no llega al 50% de la oferta de plazas. La capacidad de atraer estudiante es moderada siendo la mayoría del entorno cercano. Este aspecto debe ser objeto de reflexión en conjunto y teniendo en cuenta la oferta de la Universidad de Valladolid en cuanto a los distintos másteres en Ingeniería existentes.

El resto de indicadores son razonables para este tipo de estudios. En la evolución temporal del Máster se han conseguido mejoras importantes por ejemplo en las tasas de rendimiento y de éxito lo que se considera muy positivo. Sin embargo el número de egresados en 2015/2016 fue aproximadamente el 50% de lo previsto en la Memoria de Verificación. Este aspecto se debería analizar y tratar de mejorar en el futuro.

Los datos obtenidos de las tasas de rendimiento y eficiencia, entre otros, muestran una variación significativa de un curso académico a otro. El primer año se obtienen unos valores bastante preocupantes, y el segundo unos valores razonablemente altos. Sería apropiado conocer, buscar y valorar la causa de una variación de más de un 25%.

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: No procede / Sin información suficiente

Justificación de la valoración:

La inserción laboral del alumnado no se conoce pues no han pasado dos años desde que los egresados finalizaron los estudios y no se dispone de datos para su valoración.

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:

La participación de estudiantes y profesorado es aceptable en las encuestas y ambos colectivos manifiestan un grado de satisfacción razonable con el desarrollo del Título. Muchas de las debilidades puestas de manifiesto no se reflejan en acciones concretas para resolver la satisfacción del colectivo afectado, como la falta de reconocimiento al profesorado y la coordinación en los horarios de las asignaturas.

La satisfacción del profesorado va en aumento año a año, lo cual suele ser una tendencia habitual, ya observada en otras titulaciones, mientras que la satisfacción del alumnado ha disminuido ligeramente en determinados apartados. No se han encontrado evidencias que indiquen la existencia de medidas para mejorar la satisfacción del alumnado.

Se valora favorablemente proceso en el que se encuentra la Universidad para mejorar los aspectos menos favorables que afectan al PAS e iniciar en un futuro una encuesta sobre clima laboral.

No existe información sobre la satisfacción de empleadores y egresados. Se aduce que se está trabajando para mejorar en aspectos relacionados con la calidad y las encuestas.

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 alcanza parcialmente

Justificación de la valoración:

El Título tiene una escasa proyección exterior con poca participación de estudiantes en programa Erasmus y ningún alumno extranjero cursando el Máster. Se debe potenciar la movilidad en todos sus facetas tanto la recepción de estudiantes incluidos nacionales (pero no provinciales), como la proyección de alumnos y profesores locales hacia el exterior. Sería deseable mejorar la proyección del título, lo que puede resultar en una mayor demanda.

No obstante, en la actualidad ya se está fomentando la internacionalización mediante una doble titulación ENSAM.

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.*

Este apartado recoge las fortalezas y debilidades que los propios responsables del Máster observan en el mismo. El Autoinforme es autocrítico e identifica en general de forma correcta los puntos positivos y aquellos que necesitan mejorar planteando acciones en general interesantes.

Entre los aspectos más débiles se encuentran una demanda moderada y una tasa de graduación por debajo de lo previsto. La escasa proyección internacional y movilidad del alumnado. La necesidad de profundizar en el aspecto investigador y de transferencia tecnológica del profesorado son problemas que también convendrían mejorar. Tampoco se incluye en el plan de mejora aspectos relacionados con la formación en inglés, el fomento del emprendimiento y la realización de practicas externas.

Respecto a las acciones propuestas que se pueden considerar las habituales con respecto al desarrollo del programa. Se considera que algunas de las causas a abordar son la ausencia de complementos formativos para el punto1, la coordinación horizontal en el punto 5, la motivación del profesorado en el punto 7 y las fechas de preinscripción del Máster en el punto 10. Se recomiendan revisar los horarios para no saturar ni a estudiantes ni al profesorado. Asimismo, se recomienda no descuidar la captación de estudiantes de nuevo ingreso, pues aunque el número de está creciendo, se consideran que la evolución demográfica y la gran oferta de másteres similares existente podría poner en riesgo la evolución positiva de este indicador.

Firmado:



Dña. Isabel Velázquez Soriano

Presidenta de la Comisión de Evaluación de Titulaciones