

## INFORME FINAL

# EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

(segunda renovación de la acreditación)

Denominación del Título	MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN INTEGRIDAD ESTRUCTURAL Y DURABILIDAD DE MATERIALES, COMPONENTES Y ESTRUCTURAS
Universidad (es)	UNIVERSIDAD DE OVIEDO; UNIVERSIDAD DE BURGOS; UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Centro (s) donde se imparte	Escuela Politécnica Superior (Universidad de Burgos) Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (Universidad de Cantabria) Centro Internacional de Postgrado (Universidad de Oviedo)
Menciones/Especialidades que se imparten en el centro	NO APLICA
Modalidad (es) en la se imparte el título en el centro. En su caso, modalidad en la que se imparten las distintas menciones/especialidades del título	PRESENCIAL

ANECA conforme a lo establecido en el artículo 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en la modificación introducida por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba citado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez otorgado el plazo de 20 días para la presentación de alegaciones y/o plan de mejoras al informe provisional de renovación de la acreditación remitido a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación.



## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

#### CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y / o sus posteriores modificaciones.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Máster Universitario en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructura por la Universidad de Oviedo, Universidad de Burgos y Universidad de Cantabria fue verificado en el año 2012. Se sometió al proceso de primera renovación de la acreditación en el curso 2015-2016 obteniendo un informe favorable por parte de ANECA de fecha 05/05/2016.

El Plan de estudios se ha implantado según lo previsto en la memoria verificada. La división de los módulos en asignaturas se corresponde con los créditos y los semestres asignados a cada módulo en la memoria verificada. La división de los módulos en asignaturas se corresponde con los créditos y los semestres asignados a cada módulo en la memoria verificada.

Tras la última revisión del Máster se ha alcanzado un grado de coherencia entre las tres Universidades entre lo especificado en la memoria verificada y los contenidos detallados por cada universidad.

El número total de estudiantes de nuevo ingreso establecido en la memoria verificada (45 en total, 15 por centro) se ha respetado durante todos los cursos de impartición y en todas las universidades, manteniéndose entre 15 y 21 alumnos en total.

La coordinación interuniversitaria se organiza en torno a la figura de un coordinador del Máster en cada universidad (Burgos, Cantabria y Oviedo) y una Comisión Interuniversitaria de Seguimiento, cuya misión es asegurar la coordinación entre asignaturas y entre universidades, actuando como órgano que toma la decisión final sobre cualquier aspecto del Máster. La Comisión se reúne una vez al año, aportándose como evidencias las actas de las reuniones de los últimos cursos. Por la información aportada se deduce que la coordinación horizontal está basada en el propio despliegue temporal. Hay que tener en cuenta que, en cada asignatura, el programa teórico es único para los alumnos matriculados en las tres universidades, siendo responsabilidad de un solo profesor. Sin embargo, el contenido práctico es impartido por profesores diferentes de cada universidad. Respecto a la planificación temporal de las asignaturas del plan de estudios, coincide con la propuesta en la memoria del título verificada. Según ésta, la secuenciación de las asignaturas del plan de estudios se considera adecuada y permite la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos para el título.

La carga de trabajo del estudiante en las distintas asignaturas también está de acuerdo con la prevista

en la memoria verificada, considerándose adecuada para poder alcanzar los resultados de aprendizaje definidos en cada una de las asignaturas. En este sentido, el análisis de las evidencias proporcionadas sobre la satisfacción de los estudiantes con la coordinación docente y la carga de trabajo del estudio fue valorada entre 3.87 y 4.45 sobre 5 (según el Informe final del SIGC de la Universidad de Cantabria). En cuanto a la satisfacción del profesorado con la coordinación de la titulación responsable del título, ésta fue valorada con 4.61 sobre 5 (según el Informe del Máster de la Universidad de Burgos).

El perfil de acceso y los requisitos de admisión son públicos coincidiendo con lo recogido en la memoria verificada y ajustándose a la legislación vigente. La información sobre los perfiles de ingreso en las webs de las tres universidades sin embargo no es homogénea. Mientras que la Universidad de Oviedo y Burgos establecen que: "Para acceder a las enseñanzas oficiales de este Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español de ingeniería superior, ingeniería técnica o licenciatura o un título expedido por una institución de educación superior del EEES de ingeniero o título equivalente. No se han establecido pruebas de acceso específicas para cursar este Máster." La Universidad de Cantabria, por el contrario, define que los perfiles de ingreso que dan acceso directo al Máster sin tener que realizar otros complementos de formación son: "Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero de Minas, Ingeniero Industrial, Ingeniero Naval, Ingeniero Aeronáutico. Cuando exista disparidad entre la formación aportada por el alumno y el nivel necesario para acceder al Máster, la Comisión de Posgrado del Centro determinará los complementos de formación que el alumno debe de cursar."

Esta falta de homogeneidad en el perfil de ingreso puede provocar casos de indefinición sobre la aplicación por parte de posibles alumnos.

El plan de mejoras relativo al Informe de Primera Renovación de la Acreditación recordaba la necesidad de llevar a cabo el reconocimiento de créditos de acuerdo con lo establecido en la memoria verificada, y en el caso concreto de la Universidad de Burgos, no será posible realizar reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional, mientras no se solicite la modificación pertinente de la memoria verificada. Esta modificación no se ha incluido en el último informe de modificación del título de 2014 publicado en las páginas web del título, por lo que según la memoria verificada no podrían ser reconocidos créditos cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales No Universitarias, en Títulos Propios o por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional. En el caso concreto de la Universidad de Burgos, no será posible realizar reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional, mientras no se solicite la modificación pertinente de la memoria verificada. En la Web de la Universidad de Burgos se sigue listando esta posibilidad.

La Universidad de Oviedo ha realizado el reconocimiento de 18.5 créditos a dos alumnos por cursar enseñanzas oficiales de acuerdo a la normativa Sistema de Transferencia y Reconocimiento de Créditos de la Universidad de Oviedo (acuerdo de 28 de abril de 2011, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Oviedo, por el que se aprueba el Reglamento de Reconocimiento y Transferencia de Créditos y de Adaptación, Boletín Oficial del Principado de Asturias, BOPA 13-V-2011).

Tras la recepción del Informe Provisional de la Segunda Renovación de la Acreditación:

-La Universidad de Cantabria ha modificado la información sobre el perfil de ingreso que aparece en su web, para incluir un texto que coincida con los que se exponen en las Universidades de Burgos y Oviedo, esto es: “Para acceder a las enseñanzas oficiales de este Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español de ingeniería superior, ingeniería técnica o licenciatura o un título expedido por una institución de educación superior del EEES de ingeniero o título equivalente. No se han establecido pruebas de acceso específicas para cursar este Máster”. ANECA a la fecha de emisión de este informe ha comprobado que dicha información está disponible en las respectivas Webs.

-Por otro lado, se ha procedido a unificar también los criterios de admisión en las tres universidades. Sobre un total de 10 puntos, el expediente académico, la experiencia profesional, la participación en otros programas formativos, la movilidad durante los estudios de grado y el conocimiento de idiomas se valoran respectivamente con un máximo de 6, 2, 0.5, 0.5 y 1 punto, respectivamente. ANECA a la fecha de emisión de este informe ha comprobado que dicha información está disponible en las respectivas Webs.

-En relación al reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional, la Universidad de Burgos ha procedido a suprimir dicha opción en la página web del Máster Universitario en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras, en la parte dedicada a “Admisión, matrícula y reconocimiento de créditos/transferencia y reconocimiento de créditos”. ANECA a la fecha de emisión de este informe ha comprobado que dicha memoria está disponible en la mencionada Web.

## CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar:

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

### VALORACIÓN DEL CRITERIO

El acceso a la información es fácil e intuitivo a través de las páginas web de las universidades, con enlaces a la documentación oficial del título e indicadores de éste. Si bien se observa que la información oficial del título no está unificada entre las tres universidades participantes (Universidad de Oviedo, Universidad de Burgos y Universidad de Cantabria).

La memoria verificada y el Informe de Primera Renovación de Acreditación del título son públicas, tanto en la página web de la Universidad de Oviedo como en la de la Universidad de Cantabria. Sin embargo, no han sido localizadas en la página web de la Universidad de Burgos.

En relación con los criterios de admisión, en la memoria verificada se establecen unos aspectos genéricos a los que se prestará atención a la hora de valorar las solicitudes de los estudiantes sin establecer ponderación de los criterios. En este sentido, la información en la página web de cada universidad sobre los criterios de admisión y ponderaciones es diferente en cada una de las universidades.

En las tres páginas web está disponible información sobre el reconocimiento de créditos y normas de permanencia de cada universidad.

Del mismo modo, a través de la página web de cada universidad, se puede acceder a la composición de la Comisión de Calidad del Título, a los informes de seguimiento interno, así como una serie de indicadores del título.

En lo relativo a los servicios de apoyo a los estudiantes con necesidades educativas especiales, tanto la Web del título en la Universidad de Oviedo, como en la Universidad de Cantabria tienen un enlace directo a estos servicios (ONEO y SOUCAN, respectivamente).

En la Web del título de la Universidad de Burgos no existe un acceso directo a estos servicios, si bien en la página general de la universidad sí que se facilita un enlace a la Unidad de Atención a la Diversidad de la Universidad).

Los estudiantes tienen acceso a través de campus virtual a la información necesaria para seguir el programa formativo.

Tras la recepción del Informe Provisional de la Segunda Renovación de la Acreditación, la Universidad de Burgos ha incluido en su página web tanto la memoria verificada del Máster como el Informe de la Primera Renovación de la Acreditación. ANECA a la fecha de emisión de este informe ha comprobado que dicha memoria e informe están disponibles en la mencionada Web.

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

Estándar:

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e

implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

## **VALORACIÓN DEL CRITERIO**

En el Máster Interuniversitario en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras, que se imparte en las Universidades de Oviedo, de Burgos y de Cantabria, y en relación a los procedimientos de garantía interna de calidad, la información disponible respecto al SGIC evidencia que están implantados los procesos y que se accede a los mismos en las webs de cada universidad.

El Máster tiene disponibles aquellos procedimientos que facilitan el análisis y la mejora de la satisfacción de estudiantes, egresados y profesorado.

Están disponibles, en las evidencias aportadas, tres informes de seguimiento anual correspondientes a los cursos 2017-2018, 2016-2017 y 2015-2016, aportados por la Universidad de Oviedo, como universidad coordinadora, que permiten hacer una valoración del Máster tras la primera renovación de la acreditación. No se evidencia si en esos informes de seguimiento han participado las otras dos universidades.

En los informes de seguimiento anuales se detalla, en el apartado 6. Acciones de Mejora, el grado de cumplimiento de las acciones de mejora del proceso de la primera renovación de la acreditación.

Con relación a las recomendaciones y acciones de mejora indicadas en el Informe de la Primera Renovación de la Acreditación, se hace un seguimiento de las mismas. Se observa que algunas de las mejoras propuestas (2015-2016) siguen en proceso, y así se recogen en el plan de mejora del curso 2017-2018.

En cuanto a la satisfacción se evidencia que la tasa de respuesta a la EGE de los estudiantes y docentes ha ido mejorando desde el curso 2015-2016, al curso 2017-2018.

El Máster, tiene disponibles los informes sobre la evolución de los indicadores de resultados del título y de rendimiento académico, donde se analiza y valora la calidad de la enseñanza, las prácticas, la inserción laboral de los egresados. Se analiza también la satisfacción con la formación recibida y la evaluación de la satisfacción de los distintos grupos de interés (estudiantes, egresados y profesorado).

En cuanto a calidad de las prácticas externas y de los programas de movilidad se indica que el Máster no tiene prácticas externas obligatorias, pero que muchos de estudiantes realizan sus TFM en empresas o en centros de investigación codirigidos por profesores del Máster, no hay evidencia de que mida la satisfacción.

## DIMENSIÓN 2. RECURSOS

### CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

Dada la categoría de los profesores como las áreas implicadas en la impartición de cada una de las asignaturas, se considera que el plantel de profesores posee la experiencia docente e investigadora adecuada al nivel académico del título y a su orientación principalmente investigadora. Esta experiencia se considera suficiente teniendo en cuenta los contenidos y competencias definidas en el título. En las evidencias de la Tabla 3 del Informe de Autoevaluación se muestra que el número de profesores que participan en el Máster es superior a lo establecido en la memoria verificada (27 profesores de media frente a los 19 planificados) desde el curso 2014-2015 en que se tienen registros de las tres universidades, siendo el 80% de ellos doctores (la memoria verificada planificaba un 100% de doctores).

Los números generales en relación al balance entre Catedráticos, Profesores Titulares, Contratados Doctor y Otros se mantiene constante en el tiempo en los últimos años. Estos números son coherentes con lo recogido en la memoria verificada en lo que respecta al porcentaje de Catedráticos (18% frente a 21%) y profesores Contratados o Ayudantes doctores (14% frente a 10%). Sin embargo, el porcentaje de Profesores Titulares es casi la mitad de lo establecido (35% frente a 68%) mientras que un 30% del profesorado implicado en el título son Profesores Asociados y Otras Figuras no recogidas en la memoria.

El Informe de Autoevaluación también afirma que ha habido pocos cambios en el profesorado. Las evidencias muestran cierta actividad de formación y movilidad del profesorado, así como valoraciones positivas por parte del alumnado.

En el plan de mejoras presentado por la universidad, tras la recepción del Informe Provisional de la Segunda Renovación de la Acreditación, se proponen las siguientes acciones de mejora:

-Tal y como se nos recomienda, en las tres universidades trataremos de adecuar la estructura del profesorado que participa en el Máster a lo que se indica en la memoria verificada, esto es, porcentajes de catedráticos, titulares y otras figuras docentes respectivamente del 21%, 68% y 11%.



## CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar:

El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad de enseñanza y aprendizaje del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

### VALORACIÓN DEL CRITERIO

El personal de apoyo, y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título se consideran adecuados teniendo en cuenta la naturaleza, modalidad del título, el número de estudiantes matriculados y las competencias a adquirir por los mismos.

Los recursos materiales son diversos y poseen un alto grado de especialización, lo que responde a las necesidades experimentales del Máster.

En relación con la satisfacción de los diferentes colectivos, la universidad ha aportado, junto al Informe de Autoevaluación, estudios de satisfacción elaborados por las Unidades de encargadas de la Calidad en las diferentes Universidades. Según dicho estudio, la valoración de los alumnos y egresados con los recursos materiales del título fue de media, de un 8 sobre 10 en una escala de 1 a 10 (Aceptable para la Universidad de Oviedo, 7.6 en la Universidad de Burgos y 8.1 por parte de los alumnos de la Universidad de Cantabria).

En la memoria verificada se recoge que la modalidad de impartición de este título es presencial en cada universidad.

En el plan de mejoras relativo al Informe de Primera Renovación de la Acreditación se establecía que se mejorarían en la medida de lo posible los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados.

La información disponible referida a los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados es muy limitada y genérica para todos los alumnos de la universidad, con la excepción de la Universidad de Oviedo que, en la pestaña "Internalización y empresas", señala un listado de empresas colaboradoras y empresas que ofertan prácticas externas, aunque no se indican los trámites necesarios para la internalización/movilidad alumnado. En la evidencia 05\_02 "Indicadores del Máster", se indica que el grado de satisfacción del profesorado con el programa de movilidad de la Universidad de Burgos es de 5 sobre 5 (un alumno formo parte del Programa de Movilidad durante el curso 2015-2016). En el resto de indicadores no se han encontrado evidencias de movilidad por parte de más alumnos. En el Informe de Autoevaluación se reporta también que la interacción entre profesores encargados y alumnos, dado su bajo número, facilita este tipo de apoyo, especialmente en la tarea de coordinar el TFM. Este hecho ha sido confirmado por el panel de expertos en las entrevistas con los alumnos, egresados y empleadores.

## DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

### CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los egresados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

Según se recoge en el Informe de Autoevaluación la metodología docente combina las clases teóricas (50%), que se imparten simultáneamente a los tres grupos de alumnos (UB, UO y UC) y clases prácticas (50%), donde se desarrollan ejercicios prácticos, trabajos en el laboratorio, exposición de casos y de trabajos, etc.

Estas actividades coinciden con las propuestas en la memoria verificada del título y contribuyen a la consecución de los resultados de aprendizaje previstos. Los sistemas de evaluación utilizados en cada una de las asignaturas coinciden, en general, con los diferentes sistemas propuestos en la memoria verificada: pruebas escritas (pruebas objetivas, pruebas de respuesta corta y/o pruebas de desarrollo), pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos, etc.), trabajos y proyectos, informes/memoria de prácticas y técnicas de observación (registros, listas de control, etc.). Sin embargo, y teniendo en cuenta el reducido tamaño del grupo, es factible recurrir a sistemas de evaluación continua, como hace varias asignaturas, primando la asistencia a clase y su participación en actividades presenciales, realizando evaluaciones en sesiones cortas o trabajos en grupos, aunque en otras asignaturas se emplea el examen final con principal método de evaluación. Dado el eminente carácter práctico del título se puede concluir que, en general, tanto las metodologías docentes como los sistemas de evaluación empleados para cada una de las asignaturas contribuyen a la consecución y valoración de los resultados de aprendizaje previstos. Las encuestas realizadas a estudiantes aportan de manera general valoraciones satisfactorias a estos criterios.

Respecto la adecuación de los Trabajos Fin de Máster a las características del título se aporta la relación de los proyectos presentados, títulos y acceso completo a los mismos a través del Repositorio Institucional de la Universidad de Oviedo. En general, se aprecia una adecuada alineación entre sus contenidos y su alcance, con los objetivos formativos del Máster. En la mayoría de ellos, se tratan aspectos de interés relacionados con la integridad estructural, el comportamiento en servicio, la caracterización mecánica, análisis de fallo, etc. Las temáticas de los proyectos y las actividades realizadas por los alumnos están alineadas con las competencias del título y con el nivel de Máster.

El progreso académico de los estudiantes es adecuado comprobándose que existe una secuenciación óptima de las materias al impartir primero los conceptos más básicos y posteriormente los aspectos más especializados. Los contenidos de las materias, tal y como queda reflejado en las guías docentes, coinciden con los especificados en la memoria verificada y están alineados con los resultados del aprendizaje de cada una de las materias del título. La memoria establecía, como principal objetivo formativo, era iniciar la formación de investigadores en el campo de la integridad estructural, con objeto de capacitarles para llevar a cabo programas de investigación aplicada en grupos investigadores universitarios, en centros de investigación públicos y privados, centros tecnológicos y, también en empresas, donde además los posgraduados podrán aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas para diseñar, calcular y fabricar componentes y estructuras para prestar servicios seguros durante toda su vida estimada. El perfil del egresado responde a este objetivo, tal y como demuestra tanto los resultados el aprendizaje de las diferentes materias y el alcance de los TFM y las prácticas externas realizadas por los alumnos del máster, como las entrevistas realizadas a los distintos colectivos: empleadores, egresados y tutores externos de los TFM.

## CRITERIO 7. INDICADORES DE RESULTADOS

Estándar:

Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

### VALORACIÓN DEL CRITERIO

La evolución de la tasa de graduación, tasa de abandono y tasa de eficiencia superan a las cifras propuestas en la memoria verificada. Para los últimos cursos académicos analizados (2016-2017 y 2017-2018) cuyos indicadores se analizan, se alcanzan tasas de graduación superiores al 90 % y de eficiencia del 100 %. Un análisis más detallado muestra que la evolución media de las tasas de abandono (6%), eficiencia (99%) y graduación (96.18%) entre las tres universidades superan notablemente las cifras propuestas en la memoria verificada de 10%, 90% y 85%, respectivamente, en todos los años de impartición. El análisis de las tasas de rendimiento del título refleja que ésta es de entre un 89% y un 96% en todos los cursos analizados y de las diferentes asignaturas.

El título se valora como una vía de especialización en el campo de la Ingeniería de Materiales, en concreto, en todos aquellos aspectos que determinan la integridad estructural, durabilidad, comportamiento y fallo en servicio de materiales lo que incrementa las posibilidades de inserción laboral asociada a esta especialización profesional. Sin embargo, el panel de expertos no ha encontrado

evidencias de la existencia de procedimientos formales para mantener actualizado el perfil de egreso. No se dispone de Informes o documentos donde se recojan las conclusiones de los procedimientos de consulta internos y externos para valorar la relevancia y actualización del perfil de egreso real de los estudiantes del título.

Sí se aportan, por el contrario, numerosas evidencias de la satisfacción y situación laboral de los egresados con la titulación (Evidencia 05\_04 y Tablas 4). Esta satisfacción también se corroboró en las entrevistas realizadas por el panel de expertos a egresados del Máster. En este contexto, la satisfacción de los egresados con la titulación ha sido valorada con un 7.5 sobre 10, en una escala de 1 a 10 de media, entre los cursos de impartición y universidades. Por el contrario, se observan discrepancias en la respuesta de los egresados a la pregunta de si volverían a cursarlo, aunque este dato es en su mayoría Sí (100% de la Universidad de Cantabria), un 50% de los egresados encuestados de la Universidad de Oviedo consideraron que el Máster no les había aportado los conocimientos/habilidades que esperaban. El número total de alumnos que respondieron a esta encuesta fue de 4 (40% de participación) sobre 10 personas egresadas en el curso 2013-2014.

Pese a que en las evidencias aportadas no hay constancia del grado de satisfacción de los empleadores con el título que pudiera reflejar la relevancia de los perfiles en cuestión, las entrevistas por el panel de expertos realizadas con los mismos mostraron un alto grado de satisfacción y de validez del perfil para las necesidades de la industria.

Las universidades han aportado numerosas evidencias en el Informe de Autoevaluación en relación con la inserción laboral y empleabilidad de los egresados del Título (Evidencias 05\_02, 05\_04 y Tabla 4), con una tasa de respuesta de los egresados de entre el 45% y el 100%. En ellos se indica que casi el 100% de los egresados trabajaban a los tres años. Esos resultados son acordes con las características del título y con el análisis de empleabilidad incluido en la memoria verificada. Las tres universidades disponen de servicios de Orientación Docente con enlaces en las webs de las titulaciones, aunque éstos son comunes a toda la Universidad y no específicos del título.

Con todo ello, el título se valora por los propios egresados como una vía de especialización que incrementa las posibilidades de inserción laboral asociada a dicha especialización profesional. Desde este punto de vista, el título cumple los objetivos de especialización con los que se planteó. Indicar, no obstante, que no se disponen datos concretos sobre planes de actuación institucional de la universidad para facilitar la inserción laboral. La memoria de verificación del título no incluía datos concretos sobre previsiones de inserción laboral.

En el plan de mejoras presentado por la universidad, tras la recepción del Informe Provisional de la Segunda Renovación de la Acreditación, se proponen las siguientes acciones de mejora:

-En relación, al establecimiento de mecanismos formales que permitan de manera sistemática recoger la opinión de los colectivos clave sobre la vigencia del perfil de egreso de los egresados del título, se tiene previsto preparar una encuesta relativa a los contenidos que se están impartiendo en este Máster y se pedirá a las empresas y centros tecnológicos colaboradores y posibles empleadores que emitan su opinión y aporten aspectos concretos que ellos creyeran que podrían incorporarse al plan de estudios para adecuarlo en mayor medida a las necesidades del momento en la temática del Máster.

Recientemente se ha incorporado al SGIC de la Universidad de Oviedo el procedimiento PD- SGIC-UO-

1.5.3 de desarrollo de grupos de trabajo para conocer la satisfacción de los empleadores. Aunque aún se encuentra en una etapa de prueba piloto, el Máster puede aprovecharse de éste y aplicarlo.

### MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos FAVORABLES

Se establecen las siguientes recomendaciones comprometidas en el plan de mejoras presentado por la universidad:

- Adecuar la estructura del profesorado del Máster, en la medida que la situación académica lo permita, a lo indicado en la memoria verificada.
- Establecer mecanismos formales que permitan de manera sistemática recoger la opinión de los colectivos clave sobre la vigencia del perfil de egreso de los egresados del título, con el objeto de valorar posibles modificaciones en el plan de estudios.

En Madrid, a 05/05/2020:



La Directora de ANECA