

EXPEDIENTE Nº: 4311914

FECHA: 16/01/2020

INFORME FINAL
EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN
(segunda renovación de la acreditación)

Denominación del Título	MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENERGÍAS RENOVABLES: GENERACIÓN ELÉCTRICA POR LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA
Universidad (es)	UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA
Centro (s) donde se imparte	ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación
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 a la propuesta de informe remitida a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

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

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Máster consta de 72 créditos ECTS que son impartidos en un curso académico. El título fue verificado en 2010. En el curso 2015-2016, el título se sometió al proceso de renovación de la acreditación obteniendo un Informe de Renovación de la Acreditación de ANECA en términos favorables de fecha 19/12/2015.

En dicho informe se establecían una serie de recomendaciones que serían objeto de especial atención durante las siguientes fases de seguimiento y renovación de la acreditación del título:

- En las posibles modificaciones que se puedan presentar sobre el título se deberá respetar la oferta de asignaturas optativas ofertadas en la memoria verificada.

Como consecuencia de las acciones de mejora puestas en marcha, se procede a una modificación de la memoria del título que es aprobada por ANECA con fecha 26/07/2018.

En dicha modificación, se incluye un Módulo Optativo. Este módulo está compuesto de una única materia en la que se indican los contenidos que se podrán abordar en las diferentes asignaturas en las que se decida desplegar la materia cada año. Esta modificación se realiza para tratar de cumplir con la recomendación del Informe de Renovación de la Acreditación de fecha 19/12/2015. En la visita del panel de expertos a la universidad se explica que, cada año, se habilitan dos asignaturas optativas que tienen los mismos créditos que la Cooperación Educativa. Es decir, la optatividad cada año, se reduce a dos asignaturas integradas dentro del Módulo Optativo de la memoria verificada.

Asimismo, se eliminan los dos itinerarios del Máster (Itinerario Académico e Itinerario Investigador) y se unifica la estructura del plan de estudios. Desaparece así la materia Complemento al Trabajo Fin de Máster. Dicha modificación entrará en vigor durante el curso 2019-2020.

Además, a partir de una reflexión realizada sobre la evolución del perfil de ingreso y la mejora del título, se establecen unos Complementos de Formación. Atendiendo a la modificación del Plan de Estudios aprobada en el informe "Evaluación sobre la propuesta de modificación de Plan de Estudios con fecha 26-07-2018", aquellos estudiantes de nuevo ingreso con carencias en las temáticas de máquinas eléctricas, circuitos eléctricos y electrónica de potencia deben cursar como complemento formativo la

asignatura Tecnología eléctrica para la conversión de energía en sistemas de energías renovables. Las materias concretas del título que precisan complementos formativos son: Generadores eléctricos en sistemas de energías renovables, Electrónica de potencia en sistemas de energías renovables, Conversión de energía en sistemas fotovoltaicos y Conversión de energía en sistemas eólicos.

La dirección del Máster manifiesta que los contenidos de los complementos formativos se han planificado para que vayan siendo impartidos siempre antes de las asignaturas que los necesitan. En la visita del panel de expertos a la universidad, los estudiantes manifestaron que había una carencia en complementos formativos que, como se ha comentado, se va a corregir a partir del curso próximo.

El plan de estudios se estructura según lo indicado en la memoria verificada y su posterior modificación. La organización de las materias se ajusta a lo indicado en dichos documentos y su implantación se ha hecho de manera coherente de modo que, en general, existe concordancia entre lo contenido en la documentación de referencia y las competencias asociadas a las diferentes materias.

Las guías docentes del título recogen de forma completa y bien estructurada la información necesaria para el estudiante. Sin embargo, se han detectado diferencias entre lo establecido en la memoria del título y en la guía docente de las asignaturas:

-Evaluación de recursos energéticos de carácter renovable: Diferencias en la distribución de horas para las actividades formativas.

-Aspectos socioeconómicos de las energías renovables: Diferencias en la distribución de horas para las actividades formativas y sistemas de evaluación.

-Generadores Eléctricos: Diferencias en los resultados de aprendizaje y la distribución de horas para las actividades formativas.

Asimismo, en algunas asignaturas las tutorías son consideradas como actividades presenciales mientras que en otras son consideradas como actividades no presenciales.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes (mínima nota 1 y máxima 4) con la planificación docente del Máster, es de un 3,67 (tasa de participación 49,78%) para el primer semestre del curso 2017-2018 y del 3,84 (tasa de respuesta 28,95%) para el segundo semestre. La satisfacción del profesorado (mínima nota 1 y máxima 4) en el curso 2016- 2017 con la coordinación, es de 2,88 en relación con el plan de estudios y de 3,5 en relación con el contenido de las guías docentes. (8 respuestas). Los egresados (curso 2016-2017) muestran una satisfacción de 3,60 (mínima nota 1 y máxima 4) en relación con el título cursado. (10 respuestas). En el curso 2017-2018 su satisfacción es del 3,9.

El número total de estudiantes de nuevo ingreso no ha superado en ningún curso el número de 30 establecido en la memoria verificada vigente.

En el último informe de renovación de la acreditación se señalaba la ausencia de actas de las reuniones para la coordinación docente del título. Este aspecto ha sido subsanado, existen evidencias de

coordinación de las asignaturas, así como de coordinación de contenidos entre asignaturas del Máster. Se evidencia coordinación entre las asignaturas de una misma materia. Los responsables de la coordinación son los responsables de calidad del título, que cuentan con los informes periódicos suministrados por los diferentes departamentos que participan en el Máster. Por otro lado, la coordinación en cada asignatura es llevada a cabo por el responsable coordinador de la misma, nombrado por el departamento encargado de la asignatura.

Asimismo, existe un calendario académico realista para asegurar una adecuada coordinación horizontal de las asignaturas. Se aportan evidencias de coordinación del claustro. Se aportan actas de la comisión de calidad que evidencian una adecuada coordinación. En el plan de mejoras se reflexiona sobre el proceso de coordinación. Se evidencia un nivel de coordinación adecuado a todos los niveles.

No hay una participación estructurada de los estudiantes en las reuniones de coordinación. Sin embargo, durante la visita del panel de expertos a la universidad se evidencia que las sugerencias y comentarios de los estudiantes llegan de forma adecuada al Coordinador del título.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes (mínima nota 1 y máxima 4) con la coordinación del contenido de las asignaturas, es de un 3,66 (tasa de participación 49,78%) para el primer semestre del curso 2017-2018 y del 3,7 (tasa de respuesta 28,95%) para el segundo semestre. La satisfacción del profesorado (mínima nota 1 y máxima 4) en el curso 2016-2017 con la coordinación, es de 3,25 (8 respuestas). Los egresados (curso 2016-2017) muestran una satisfacción de 3,20 (mínima nota 1 y máxima 4) en relación con la organización del título. (10 respuestas).

En la visita del panel de expertos a la universidad, tanto profesores como estudiantes comunican estar satisfechos con la coordinación docente. La coordinación entre profesores asociados y a tiempo completo también parece satisfactoria.

El perfil de acceso y requisitos de admisión se corresponden con los establecidos en la memoria verificada y son públicos.

En la última memoria verificada (julio 2018) se actualizan los títulos que garantizan las competencias necesarias para el acceso al Máster (Grado en Ingeniería en Tecnología Industrial, Grado en Ingeniería Eléctrica y Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica) y se establecen complementos de formación para el resto de los títulos. Para otras titulaciones se realizará un estudio específico en función de la experiencia y la formación adicional aportada. Los criterios de admisión son aplicados de forma adecuada para que no se permita la matriculación en el Máster de aquellos estudiantes sin la formación previa necesaria.

La satisfacción general del profesorado (mínima nota 1 y máxima 4) en el curso 2016-2017 con los resultados alcanzados por los estudiantes es de 3,25 y con el perfil de ingreso es 2,75 (8 respuestas). Los egresados (curso 2016-2017) muestran una satisfacción de 3,20 (mínima nota 1 y máxima 4) en relación con las competencias adquiridas en el Máster (10 respuestas).

La normativa de reconocimiento de créditos se ha aplicado a 3 estudiantes en el periodo objeto de

evaluación. Los tres estudiantes son egresados del Máster de Ingeniería Industrial de la UPNA que comparte 30 créditos con el Máster objeto de evaluación. Por tanto, se han reconocido directamente estos 30 créditos a cada uno de ellos.

La última modificación de la memoria incluye una descripción amplia y detallada del sistema de transferencia y reconocimiento de créditos de la universidad.

En el plan de mejoras presentado por la universidad, tras la recepción del Informe Provisional de la Segunda Renovación de la Acreditación, se propone la siguiente acción de mejora:

-Revisión, y modificación cuando sea necesario, de la totalidad de las guías docentes para asegurar que se ajustan perfectamente a lo especificado en la memoria verificada.

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

La página web del Máster ofrece información sobre las principales características del título mostrando las competencias a adquirir, el plan de estudios, y las diferentes normativas que afectan a los estudiantes incluyendo la de reconocimiento de créditos.

Los criterios y requisitos de acceso son públicos. En este sentido, se informa de la necesidad de que el estudiante haya adquirido previamente las competencias de conocer y saber utilizar la teoría de circuitos y máquinas eléctricas. Esta información se corresponde con lo establecido en la memoria verificada.

Sin embargo, la web del título no recoge la actualización del perfil de acceso correspondiente a la última memoria verificada (julio 2018). En dicha modificación se cambian los títulos que garantizan las competencias necesarias para el acceso al Máster (Grado en Ingeniería en Tecnología Industrial, Grado en Ingeniería Eléctrica y Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica) y se establecen complementos de formación para el resto de los títulos. Para otras titulaciones se realizará un estudio específico en función de la experiencia y la formación adicional aportada.

La documentación oficial del título y los diferentes informes de evaluación externa elaborados por ANECA están disponible de manera pública. De este modo se encuentra disponible la memoria verificada, así como los informes de verificación, seguimiento, modificaciones y renovación de la acreditación de ANECA de 19/12/2015. Por otro lado, se ofrece el enlace a la información del título en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT).

La página web también ofrece de manera accesible información sobre los diferentes mecanismos de apoyo a los estudiantes, incluyendo un enlace a la Unidad de Acción Social, órgano encargado entre otras tareas del apoyo al alumnado discapacitado mediante el Programa de Atención a la Discapacidad.

La información sobre los responsables del Sistema de Garantía de Calidad del título es pública, de igual manera que se encuentran publicados diferentes indicadores de resultados del Máster vinculados con características de: matrícula, tasas de rendimiento, así como indicadores de satisfacción de diferentes colectivos con el título.

La información de la que disponen los estudiantes en la página web en relación con el plan de estudios y los resultados de aprendizaje, es adecuada.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes (mínima nota 1 y máxima 4) con los contenidos e información recogida en las Guías docentes, es de un 3,67 (tasa de participación 49,78%) para el primer semestre del curso 2017-2018 y del 4 (tasa de respuesta 28,95%) para el segundo semestre. La satisfacción del profesorado (mínima nota 1 y máxima 4) en el curso 2016-2017 con los canales de difusión empleados, es de 3,38 (8 respuestas).

En el plan de mejoras presentado por la universidad, tras la recepción del Informe Provisional de la Segunda Renovación de la Acreditación, se propone la siguiente acción de mejora:

-Modificar el contenido de la página 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 Universitario en Energías Renovables y Generación Eléctrica, que se imparte en la Escuela Técnica y Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación de la Universidad Pública de Navarra y en relación a los procedimientos de garantía interna de calidad, la información disponible en el aplicativo y en la web y la extraída en los informes de seguimiento anual del título, evidencia que están implantados los procesos que permiten analizar los aspectos claves, en cuanto a evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza.

El SGIC de la UPNA implantado, dispone de órganos de gestión y control de la calidad que avancen en

el aseguramiento de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y de sus resultados. Los documentos referentes al SGIC están disponibles y accesibles en la web de la universidad y disponen de una intranet (Mi Aulario).

El Máster Universitario en Energías Renovables y Generación Eléctrica tiene implantados procedimientos, revisados, y un documento de modificaciones introducidas en el SGIC de junio de 2018 que facilitan el análisis y mejora de la satisfacción de estudiantes, profesorado implicado en el mismo y del personal de administración y servicios.

En cuanto a egresados, la evidencia E01_Egresados_MUERGE_16_17.xlsx muestra la encuesta realizada a los egresados del Máster sobre su satisfacción con el título e inserción laboral. Se tiene acceso, así mismo a la evidencia E18_Acciones_empleabilidad_feb_2019.pdf donde se explican las Acciones puestas en marcha por la universidad en materia de empleabilidad e inserción laboral de los estudiantes y egresados del título. Para empleadores la evidencia E01_Encuesta_Empleadores MUERGE.pdf, recoge la encuesta realizada a los principales empleadores del MURGE y que se complementa con la evidencia E01_Conclusiones MUIMACyMURGE.pdf sobre las conclusiones de la sesión de trabajo mantenida con empleadores. Además se ha tenido acceso a la encuesta realizada a empleadores sobre el perfil de egreso sobre la adecuación y actualización del perfil de egreso de los titulados en el Máster Universitario en Energías Renovables y Generación Eléctrica, sin embargo no se evidencia la población que ha participado, la fecha en la que se desarrolló la actividad y tampoco se ha podido evidenciar que aspectos de este estudio se han trasladado al plan de mejora del Máster, y como han repercutido en la mejora del mismo.

Respecto a la atención a sugerencias y reclamaciones, y disponen, de un procedimiento definido en el SGIC, y en la documentación aportada se ha tenido acceso a la evidencia E05_QSAC-ETSIT-2017-18-Primavera.xlsx, se trata de un informe de seguimiento de quejas, sugerencias, agradecimientos y consultas correspondiente al curso 2017-2018 por tanto, se evidencia el procedimiento definido en el SGIC, está implantado.

En los informes de seguimiento anuales disponibles y en concreto, en el informe de seguimiento del curso 2017-2018, se recoge la descripción y valoración en cuanto a: La calidad de la enseñanza, la inserción laboral de los egresados y la satisfacción con la formación recibida, la evaluación de la satisfacción de los distintos grupos de interés (PDI, Estudiantes y PAS). Se evidencia así mismo la recogida de indicadores de rendimiento, tasas de éxito y de eficiencia y de evaluación para dos cursos académicos.

Con toda la información disponible, informes y evidencias, se concluye que los responsables del Máster Universitario en Energías Renovables y Generación Eléctrica analizan los aspectos a mejorar, recogidos en los informes de Verificación, Seguimiento y Acreditación emitidos por ANECA, y que establecen acciones de mejora asignando responsables y periodo temporal. No se evidencia en el plan de mejora los recursos necesarios.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:

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

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La estructura y perfiles del profesorado se adecua a lo establecido en la memoria verificada y ha permanecido estable a lo largo del periodo objeto de evaluación.

El 80% de la docencia es impartido por profesorado permanente y ayudante doctor. Hay 3 profesores asociados en el Máster. El 88% de los profesores tiene categoría de doctor lo cual es muy adecuado para un Máster Universitario de este tipo. La ratio profesor-alumno varía entre 2,3 y 1,3. Por tanto, el profesorado vinculado al título es suficiente para atenderlo con calidad.

Durante la visita del panel de expertos a la universidad, se ha evidenciado la fuerte vinculación del profesorado con las principales empresas del sector renovable en Navarra que, a su vez, son también algunas de las empresas más importantes en el sector a nivel mundial.

En el curso 2017-2018, el número medio de sexenios (15) y quinquenios docentes (26) del profesorado da lugar a unas ratios medias por profesor de 0,88 y 1,5 lo que muestra una adecuada competencia docente e investigadora de los profesores.

Existe un plan de formación para los docentes y se les ofrecen cursos de formación. En el curso 2017-2018, 7 profesores han participado en 17 cursos de formación docente.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes (mínima nota 1 y máxima 4) con el profesorado es de 3,4 en el curso 2016-2017 mostrando una evolución positiva. Los egresados (curso 2016-2017) muestran una satisfacción de 3,7 (mínima nota 1 y máxima 4) con la calidad de la docencia del profesorado. (10 respuestas). La satisfacción del profesorado (mínima nota 1 y máxima 4) en el curso 2016-2017 con el título es de 3,3.

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 título se imparte en un único centro situado en el Campus de Arrosadia. La UPNA dispone en ese campus de unos servicios centralizados cuyo personal de administración y servicios atiende a todo el personal docente y estudiantes de los diferentes títulos. Existe personal de apoyo para las actividades formativas de carácter práctico: Técnicos de Laboratorio y Personal Informático. Los departamentos involucrados en la docencia del Máster cuentan con: 5 Técnicos de Laboratorio. 3 técnicos del Servicio Informático. Las tareas del personal de apoyo están claramente definidas y son adecuadas para dar soporte al Máster.

El PAS hace una valoración del 3,24 (21 repuestas) en relación con la formación que reciben los estudiantes en la ETSIIT.

Durante la visita del panel de expertos a la universidad, se ha constatado la satisfacción tanto del profesorado como de los estudiantes con el personal de apoyo.

Las instalaciones generales del Campus de Arrosadia de la UPNA incluyen aulas de los diferentes tipos necesarias para la docencia del Máster. Las instalaciones están bien dimensionadas teniendo en cuenta el número de estudiantes matriculados en el Máster. Asimismo, los estudiantes tienen acceso total a la Biblioteca de la UPNA.

Durante la visita del panel de expertos se ha evidenciado que el software utilizado está actualizado y en línea con las demandas de las empresas.

Como resultado de la reflexión realizada a partir de las encuestas de satisfacción donde tanto estudiantes como profesores apuntan la necesidad de aumentar el contenido práctico de las asignaturas, se pretende aumentar progresivamente la dotación y equipamiento de los laboratorios siempre condicionado al presupuesto disponible.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes (mínima nota 1 y máxima 4) con los recursos es de 3,2 en el curso 2016-2017 mostrando una evolución positiva. Los egresados (curso 2016-2017) muestran una satisfacción de 3,3 (mínima nota 1 y máxima 4) con los recursos materiales de la universidad. (10 respuestas). La satisfacción del profesorado (mínima nota 1 y máxima 4) en el curso 2016-2017 es de 3,38 en relación con las aulas y laboratorios y de 3,5 en relación con los recursos informáticos (8 respuestas).

Los servicios centralizados de la UPNA (Fundación Universidad-Sociedad, Oficina de Atención Universitaria, Unidad de Acción Social, Unidad de Asistencia Sanitaria y Psicológica y Unidad de Igualdad) son adecuados. Hay que destacar positivamente el Plan de Tutoría puesto en marcha para la atención personalizada de cada estudiante del Máster. Los estudiantes, en general, utilizan poco este recurso, pero cuando lo hacen, su grado de satisfacción es muy alto.

El Máster no contempla acciones de movilidad. En todo caso, en el marco de las acciones de movilidad de la ETSIIT, el Máster acogió durante el curso 2017-2018 a 6 estudiantes extranjeros.

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

Las actividades formativas, metodologías y sistemas de evaluación detallados en las guías docentes de las diferentes asignaturas que componen el Máster son adecuados para asegurar los resultados de aprendizaje previstos en la memoria verificada.

Los trabajos fin de Máster son dirigidos por un profesor experto del propio Máster.

Se han revisado las asignaturas Sistemas fotovoltaicos y Electrónica de potencia. Las actividades formativas planificadas y los sistemas de evaluación empleados, son adecuados.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes (mínima nota 1 y máxima 4) con el desarrollo de la docencia del Máster, es de un 3,69 (tasa de participación 49,78%) para el primer semestre del curso 2017-2018 y del 3,71 (tasa de respuesta 28,95%) para el segundo semestre. No se disponen de resultados de encuestas para los estudiantes del plan antiguo. La satisfacción del profesorado (mínima nota 1 y máxima 4) en el curso 2016-2017 con las metodologías de enseñanza-aprendizaje, es de 3,38 (8 respuestas).

Los contenidos de las asignaturas y resultados de aprendizaje detallados en las Guías Docentes cubren los objetivos del programa de Máster y se corresponden con un nivel de programa Máster en el MECES.

Durante la visita del panel de expertos a la universidad, los empleadores han mostrado satisfacción general con el nivel de los alumnos del Máster en la entrevista realizada con ellos.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes (mínima nota 1 y máxima 4) con los resultados de aprendizaje del Máster, es de un 3,69 (tasa de participación 49,78%) para el primer semestre del curso

2017-2018 y del 3,58 (tasa de respuesta 28,95%) para el segundo semestre. No se disponen de resultados de encuestas para los estudiantes del plan antiguo. Los egresados (curso 2016-2017) muestran una satisfacción de 3,3 (mínima nota 1 y máxima 4) con los resultados de aprendizaje. (10 respuestas). La satisfacción del profesorado (mínima nota 1 y máxima 4) en el curso 2016-2017 con los resultados alcanzados por los estudiantes, es de 3,12 (8 respuestas).

El programa formativo se completa con diversas actividades complementarias con la participación de diferentes empresas y centros tecnológicos del entorno. En cuanto a la satisfacción de los estudiantes (mínima nota 1 y máxima 4) con dichas actividades complementarias es de 3,25 en el curso 2016-2017. La satisfacción de los profesores es de 2,75.

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 en el periodo considerado (cursos 2014-2015 a 2017-2018) es de 100%/93,3%/81,8%/60%. Los valores del último curso son inferiores a la tasa del 80% establecida en la memoria verificada.

Los datos de tasa de abandono en el periodo considerado son de 0%/4,8%/7,1%/18,2%. Los valores son en todos los casos inferiores a la tasa del 20% establecida en la memoria verificada.

La evolución de la tasa de eficiencia en el periodo considerado es de 96,8%/96,1%/99,38%/97%. Los valores superan en todos los casos la tasa del 93% establecida en la memoria verificada. La tasa de rendimiento presenta una evolución 94,7%/77,4%/84,6%/90,7%, para el periodo considerado.

El perfil de egreso mantiene su relevancia e interés en el entorno industrial de Navarra. Además, se encuentra adecuadamente actualizado.

En relación con la satisfacción de los egresados, de acuerdo a la encuesta que se realizó en el curso 2016- 2017, el 80% valora como Bastante satisfecho con las competencias adquiridas en el título y el 20% como Muy satisfecho. Los resultados de aprendizaje del Plan de Estudios son valorados como Bastante satisfecho por parte del 70% de los encuestados y como Muy satisfecho por parte del 30%.

Durante la visita del panel de expertos a la universidad, los egresados manifestaron que el Máster había cubierto sus expectativas y que tiene un muy buen nivel técnico. Además, los egresados valoraron positivamente el hecho de haber tenido profesores asociados en contacto con la empresa durante su formación.

En el caso de los empleadores, según los resultados de la encuesta proporcionada, consideran que la adecuación y actualización del perfil de egreso, se alcanza en un 40% de las respuestas y es excelente para un 60% de ellas. En la misma encuesta, los empleadores manifestaron que la satisfacción con los estudiantes de prácticas que habían recibido del título era de 4 sobre 5 en un 40% de los encuestados y de 5 sobre 5 para el 60% de ellos.

Durante la visita del panel de expertos, los empleadores mostraron en la entrevista alta satisfacción con el rendimiento de los alumnos. Asimismo, destacaron la unión y relación entre el Grupo de Investigación tractor del Máster y las empresas.

La UPNA realiza otras actividades relacionadas con la empleabilidad como: Actividades relacionadas con el emprendimiento, orientación laboral, encuentros universidad-sociedad, intermediación laboral, observatorio de empleabilidad y empleo universitario.

Los resultados de inserción laboral pueden consultarse a través de las encuestas que se realizan cada tres años a los egresados. La última corresponde al curso 2016-2017:

-El 70% manifiestan que tienen empleo remunerado muy relacionado con los estudios de Máster cursados.

-El 80% están de acuerdo o muy de acuerdo en que el título de la UPNA ha repercutido en una mejora su puesto de trabajo.

-El 70% están de acuerdo o muy de acuerdo en que conocimientos teóricos y prácticos adquiridos son suficientes para el desempeño de su trabajo.

Dentro de las actuaciones de la UPNA para la mejora de la empleabilidad de sus estudiantes es la organización de encuentros Universidad-Empresa, donde se conocen de primera mano las impresiones de los empleadores del sector. Durante la visita, los empleadores mostraron su interés y disposición para que estos encuentros se desarrollen con carácter periódico cada 2 años.

Cabe destacar el papel que la Cátedra de Energías Renovables que contribuye a asegurar una continua interconexión entre el Máster y las empresas del sector.

MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de

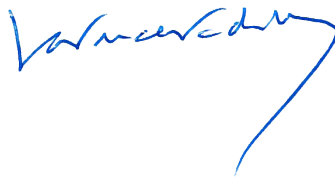
ANECA emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos FAVORABLES

Se establecen las siguientes recomendaciones:

-Realizar una revisión de las guías docentes del Máster para poder ajustar su contenido a lo establecido en la memoria verificada.

-Actualizar en la página web del Máster, los títulos que sirven como acceso preferente al Máster de acuerdo con la última versión de la memoria verificada.

En Madrid, a 16/01/2020:



El Director de ANECA