

EXPEDIENTE Nº: 4313163

FECHA: 22/03/2019

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

Denominación del Título	MÁSTER UNIVERSITARIO EN DISEÑO Y GESTIÓN AMBIENTAL DE EDIFICIOS POR LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA
Universidad (es)	UNIVERSIDAD DE NAVARRA
Centro (s) donde se imparte	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA (PAMPLONA/IRUÑA)
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 Universitario en Diseño Ambiental de Edificios fue verificado en 2012 y se sometió al proceso de renovación de la acreditación en el curso 2014-2015, obteniendo un Informe Favorable de Renovación de la Acreditación por parte de ANECA de fecha 15/07/2015.

En términos generales la implantación del plan de estudios se ha llevado a cabo según lo establecido en la memoria verificada. Sin embargo, el análisis de las guías docentes de los estudiantes, establecen una serie de cambios en los sistemas de evaluación respecto a lo establecido en dicha memoria. En la audiencia del panel de expertos con los responsables del título, éstos indicaron que se está ultimando una solicitud de modificación de la memoria para presentarla a ANECA.

El número de alumnos de nuevo ingreso siempre ha estado dentro de los límites que marca la memoria verificada (20). Este número máximo se ha respetado ya que el número de matriculados ha sido de 16, 20, 7 y 15 alumnos en los cursos 13/14, 14/15, 15/16 y 16/17, respectivamente.

En relación con la coordinación docente existe una estructura de gestión formada por la Directora del Máster y Coordinadores de cada materia. Además, se realizan reuniones periódicas con la Dirección de la Escuela de Arquitectura.

- Reuniones periódicas de la Dirección Académica
- Reuniones periódicas de los coordinadores de materia con los profesores
- Reuniones periódicas de la Dirección del Máster y de la Escuela de Arquitectura
- Reunión de la Dirección del Máster con los alumnos
- Revisión general de las guías docentes

En la reunión mantenida por el panel con los estudiantes, estos señalaron que en varias asignaturas existe un gran número de profesores invitados, y que en ocasiones falta coordinación porque no saben cuál es su nivel de conocimientos y qué parte del temario ha abordado ya, lo cual dificulta el enfoque de la sesión de este profesorado adaptada a los conocimientos previos de los estudiantes. Se considera que no se trata de un problema de solapamientos de contenidos, sino de coordinación y comunicación con los profesores externos.

Los requisitos de acceso, perfil de ingreso y los criterios de admisión están descritos claramente en la página web del máster y se corresponden con los establecidos en la memoria verificada.

En la memoria verificada no se preveía la existencia de complementos de formación, si bien el origen diverso de los alumnos ha hecho necesaria una docencia previa de refuerzo y homogeneización de conocimientos técnicos; se trata de unas charlas de iniciación que duran un par de días, la semana anterior al inicio del Máster, que no están incluidas en la programación docente ni necesitan de ser evaluadas.

En la entrevista mantenida por el panel de expertos con la Dirección Académica, Profesores y Alumnos, se ha confirmado que este “curso 0” pretende homogeneizar algunas técnicas constructivas desconocidas para los estudiantes latinoamericanos, así como el vocabulario técnico habitual. A la vista de los resultados de los indicadores de la Tabla 04, se puede decir que la heterogeneidad en el perfil de acceso no afecta al rendimiento académico.

En la memoria verificada se preveía un sistema de transferencia y reconocimiento de créditos, en el que se limitaba a un 15% aquellos reconocidos por títulos propios, experiencia profesional y laboral. No ha habido solicitudes de reconocimiento de créditos desde el curso 2014-2015.

En el plan de mejoras presentado por la universidad tras la recepción del Informe Provisional de Segunda Renovación de la Acreditación se indica que antes de que finalice el presente curso académico se va a realizar una modificación de la memoria verificada en la que se actualizarán los diferentes módulos y materias, incluyendo las modificaciones que se han producido en los sistemas de evaluación.

Además y en dicho plan de mejoras la universidad indica que respecto a la recomendación de reforzar la comunicación con el profesorado externo, seguirá reforzando dichos mecanismos de coordinación y comunicación. Para ello:

- Los coordinadores de materia continuarán manteniendo reuniones con el profesorado externo antes de comenzar la colaboración docente. Al menos en una de las reuniones se tratará expresamente el contenido de las sesiones teniendo en cuenta el nivel previo de los estudiantes.
- Se reforzará la medida, ya puesta en marcha, de que el coordinador asista a las clases del profesorado externo, garantizando esa asistencia siempre que haya un cambio de profesor o de la materia que vaya a impartir.

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 información pública del Máster Universitario en Diseño y Gestión Ambiental de Edificios es accesible a través de la página web de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra.

A través de dicha página y de la sección Presentación, "Documentos oficiales", se puede consultar la información oficial del título, incluyendo la memoria verificada, los informes de verificación, modificaciones, seguimiento y de la anterior renovación de la acreditación.

Los criterios de admisión al Máster son públicos a través de la sección Presentación, Perfil de ingreso.

Dichos criterios se corresponden con los establecidos en la memoria verificada. Dentro este apartado, además, se facilita un enlace a los sistemas genéricos de apoyo y orientación al alumno con necesidades educativas especiales.

Las diferentes normativas (permanencia y reconocimiento) están disponibles a través de la sección Plan de Estudios de la página web del Máster.

En el apartado de la Web, Presentación-Calidad, se da acceso al Sistema de Garantía de Calidad donde figuran sus miembros las diferentes actas de la Comisión de Calidad de la Escuela de Arquitectura. Se presentan los diferentes indicadores de resultados del título durante sus diferentes ediciones del mismo.

En esta sección se presentan, además, los diferentes indicadores de resultados del título durante las diferentes ediciones del mismo.

La información acerca del programa del Máster y su desarrollo es de fácil acceso y está actualizada en la web principal. En la guía académica es posible consultar el calendario de clases y conferencias, aspectos de admisión, normativa, profesorado y actividades académicas, así como la información desglosada relativa a las diferentes asignaturas, criterios de evaluación y resultados de aprendizaje previstos. Una vez matriculados, los estudiantes tienen acceso a la plataforma ADI, en la que encuentran información actualizada a lo largo del curso.

En la web se informa sobre el Plan de Estudios, Proyección profesional, Datos de contacto, Coordinador, Profesores invitados, Becas, Precios y Normativa. También se informa de todas las asignaturas, contenidos, créditos, modalidades de impartición, idioma vehicular, calendario académico, horarios, competencias generales, básicas y específicas; también se aportan las guías docentes con la metodología, sistema de evaluación, bibliografía, el aula o los horarios de atención al alumno. Las guías docentes están todas en formato PDF descargable.

En la evidencia "Tabla encuestas", la valoración sobre este aspecto ("He tenido en todo momento información suficiente sobre la programación, la coordinación y el calendario de los cursos") ha subido

en el curso 2015-2016 hasta un 5,15, aunque no hay información del curso 2016-2017 al no haberse realizado encuesta de satisfacción general de los alumnos.

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

La Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra dispone de un amplio sistema de garantía interna de calidad (SGIC) implantado en el año 2009 y actualizado en 2017 para adaptarse a los estudios de posgrado. El Máster en Diseño y Gestión Ambiental de Edificios (MDGAE) ha sido objeto de seguimiento a través del Programa Monitor en el año 2015. A raíz del proceso, ANECA emitió un informe con una serie de recomendaciones que fueron implementadas a través de las correspondientes acciones de mejora. Posteriormente el Máster obtuvo la primera renovación de su acreditación (15-7-2015) en términos favorables al no incluir aspectos de especial seguimiento y/o recomendación.

La Memoria anual de Análisis de Resultados propone algunas acciones de mejora para el curso 2017-18 relacionadas entre otros aspectos con: la gestión de los recursos humanos para la atención personalizada y el seguimiento de los estudiantes, con la realización de las encuestas de satisfacción general, con la revisión de las guías docentes por parte del coordinador para que se ajusten a lo previsto en la memoria verificada, así como con algunas mejoras en la coordinación de la gestión de las prácticas externas.

En este sentido, el MDGAE cuenta con un SGIC que asegura paulatinamente la calidad y mejora continua del título.

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

El profesorado tiene un perfil académico que se ajusta a los requisitos del máster y sus currículum acreditan experiencia investigadora y profesional, por lo que es adecuado en número y cualificación.

La estructura del profesorado en el título se basa en un núcleo de profesorado permanente que imparte la mayor parte de la docencia, y un gran número de profesores externos que aportan la experiencia profesional y refuerzan el perfil internacional. El 47% del profesorado del máster es permanente, e imparte el 71% de las horas de la docencia, mientras el restante 29%, es impartido por profesorado externo o no permanente. Esto puede ser al mismo tiempo una fortaleza al incorporar al Máster profesorado extranjero o profesionales de calidad a la docencia del Máster. De hecho, en el informe de autoevaluación se indica un elevado número de profesores extranjeros de muy diversos países.

En la memoria verificada se cuantificaron 12 profesores en total, con dedicación parcial al título. En la Tabla 3 de las evidencias se especifican 36 para el curso 2016-2017, con un reparto de 16 vinculados a la Universidad y 20 externos (profesionales colaboradores). De ellos, 19 son Doctores y acumulan 7 sexenios de investigación.

En cuanto a la experiencia investigadora de los profesores permanentes que imparten docencia en el título, hay 1 catedrático y 4 profesores titulares, que acumulan en total 7 sexenios, lo que da una ratio de 1,4 sexenios por profesor permanente. También se involucran los profesores del máster en cuestiones de innovación docente, con participación en 5 proyectos de innovación docente entre los cursos 2013-2014 y 2015-2016.

También participan en actividades de actualización docente utilizando la plataforma de docencia virtual.

En la evidencia "Tabla encuestas", los alumnos han respondido a las siguientes preguntas relacionadas con el profesorado del título:

- Los profesores se muestran accesibles para resolver dudas y cuestiones relacionadas con su tarea docente (4,8/5).
- El director del trabajo de investigación se ha mostrado accesible y me ha dedicado suficiente tiempo (4,8/5).

En la evidencia "Tabla 4" se aporta también un dato relativo a la satisfacción de los estudiantes con el profesorado, en el que no hay datos para el curso 2016-2017, si bien el del curso 2015-2016 fue de 4,6/5.

La ratio estudiantes profesor era en 2016-2017 de 2,4 dado el número de alumnos matriculados.

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

Respecto al personal de apoyo a la docencia, se dispone de una persona (que es estudiante predoctoral, simultáneamente) y que apoya la docencia práctica y participa en la difusión del título a través del blog del máster, web, etc. Durante la reunión del panel expertos con la Dirección Académica y profesores, se preguntó si era suficiente, y en ambos casos se aclaró que sí, ya que todos los profesores colaboran activamente en cualquier actividad académica o extra académica que requiera de su ayuda, por lo que la necesidad operativa del personal de apoyo se reduce.

El Máster dispone de espacios propios repartidos entre el edificio de Posgrados y la Escuela de Arquitectura. La dimensión y equipamiento de las instalaciones es suficiente y adecuado a las características del título,. Además, existen espacios y equipamiento específicas para la Escuela de Arquitectura y el título evaluado.

Los estudiantes valoran en el curso 2015-2016 los recursos con un 4,8/5. No hay datos para el curso 2016-2017.

En la evidencia "Tabla encuestas" se aportan los siguientes datos para el curso 2015-2016:

- Las aulas y su equipamiento son adecuados para las actividades a desarrollar (3,8/5).
- El equipamiento de talleres y/o laboratorios es adecuado (3,5/5).

- El espacio y los recursos informáticos (hardware y software) que facilita la Universidad se ajustan a sus necesidades (3,2/5).

- Las salas de informática están bien acondicionadas (3,1/5).

- Los recursos del Centro necesarios para el desarrollo de la investigación práctica (laboratorios, talleres, ordenadores) son suficientes (4,8/5).
- El tamaño y condición de las aulas son adecuados para las actividades a desarrollar (4,8/5).

- La Biblioteca del Centro cuenta con espacio suficiente y el ambiente adecuado para facilitar el estudio y la investigación (4,8/5).

Durante las entrevistas a alumnos y egresados, se puso de manifiesto que el equipamiento es adecuado y todos tienen acceso libre (controlado, obviamente) para usarlo en cualquier momento.

Los alumnos son orientados por el equipo de dirección y coordinación del máster y disponen, cada uno de ellos, de un profesor asesor. Durante la realización del TFM, el alumno dispone de dos tutores, un profesional de la empresa en la que se realiza el TFM y un tutor académico.

El servicio CareerServices de la Universidad de Navarra realiza una encuesta de satisfacción a los alumnos sobre su actividad de prácticas en empresas, que en el caso de este máster coincide con el TFM. Se aporta la evidencia "Informe Career Services encuestas prácticas 2016-2017". La información de esta evidencia aporta resultados por encima del 7 en todos los casos, si bien la participación es escasa. Cabe destacar que las puntuaciones de la evaluación alumnos están todas por encima del 9,00, mientras la de las empresas es inferior (entre 7,56 y 8,25).

La evidencia "E14_Breve descripción de los servicios de apoyo y orientación académica y para la movilidad de los estudiantes" expone la oferta de la Universidad de Navarra con especial atención a los Asesores personales, el servicio de Carreras Profesionales y la Movilidad internacional. La existencia del convenio con las Universidades de Cardiff (UK) y Dresden (GER) permite que el 100% de los alumnos realicen un par de movildades cada curso, integradas en el programa formativo. Esta actividad está valorada por los alumnos con 3,5 puntos sobre 5 de media hasta el curso 2015-2016.

En la evidencia "Tabla encuestas", el indicador "Considero que la Facultad potencia la movilidad (nacional e internacional) estableciendo suficientes acuerdos con Universidades", la respuesta es de 3/5.

Este Máster no contempla la realización de prácticas externas, aunque la mayoría de los TFM se realizan en el seno de empresas en las que se aplican criterios ambientales y cuya actividad está relacionada con los contenidos del título. Los contenidos de las prácticas, el plan formativo y el seguimiento de la actividad son coordinados por los profesores tutores y la dirección del Máster.

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

Los resultados de aprendizaje que figuran en las asignaturas del plan de estudios se corresponden con

el nivel MECES 3 correspondiente, dado que son coherentes con los objetivos exigidos a dicho nivel de formación.

El programa formativo está altamente especializado, como corresponde a una formación de máster, con abundantes actividades formativas aplicadas y un TFM realizado en el seno de empresas. Así, la satisfacción del profesorado es alta en cuanto a la consecución de los objetivos y competencias previstos en el programa.

No existen encuestas sobre el grado de satisfacción de empleadores con el título ni en 2015-2016 ni en 2016-2017. Si se aportan los siguientes datos correspondientes al grado de satisfacción de alumnos en 2015-16:

- Formación teórica (8,44/10).
- Adecuación del plan de estudios para adquirir el perfil de egreso (8, 11/10)
- Adecuación de la formación a las exigencias del mercado laboral (7,94/10)
- Calidad global del título (8,50/10).

Asimismo, en la evidencia "Tabla encuestas" los alumnos responden a la pregunta "En su conjunto, el programa ha respondido a mis expectativas académicas y profesionales" con un 5/5.

Respecto a los profesores, las encuestas son bienales, por lo que tenemos datos sobre los cursos 2013-2014 y 2015-2016. Destaca la opinión de los profesores sobre el nivel de acceso (3,7 y 3,0 en los cursos 2013-2014 y 2015-2016 respectivamente) y sobre la consecución de los objetivos de aprendizaje (4,7 y 4,0 en los cursos 2013-2014 y 2015-2016 respectivamente).

La Dirección Académica, Profesores y Alumnos coinciden en explicar durante la reunión virtual que durante la semana anterior al inicio de clases, se imparten un par de días de clases para homogeneizar el nivel de los alumnos, sobre todo respecto a técnicas constructivas europeas y vocabulario técnico (aproximadamente, nos indican, el 90% de los alumnos son latinoamericanos).

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 los principales datos e indicadores del título es adecuada de acuerdo con su ámbito

temático y entorno en el que se inserta el título. Según consta en las evidencias “E0501_ Informes PA1 Información general del título 2015-2017” y “Tabla 4”, durante las últimas ediciones del Máster las tasas mejoran las previstas en la memoria verificada. En la memoria se previeron las siguientes tasas, basándose en los datos del Máster en Diseño Arquitectónico:

- Tasa de Graduación: 95%
- Tasa de Abandono: 5%
- Tasa de Eficiencia: 95%

Los resultados evaluados han arrojado las siguientes tasas para los últimos 3 cursos académicos (2014-15 a 2016-17):

- Tasa de Rendimiento: 100%.
- Tasa de Abandono: 0%.
- Tasa de Eficiencia: 100%.
- Tasa de Graduación: 100%.

En todo caso, comparándolo con las previsiones de la memoria verificada, se puede concluir que todos los valores son adecuados y se corresponden con las previsiones.

El nivel del Máster dentro del marco científico, socioeconómico y profesional del título es el adecuado. Como evidencias de que el perfil de egreso se revisa y está actualizado se proponen las reuniones que los responsables del máster mantienen con empresas del sector en las que se realizan TFM por los alumnos del máster y el hecho de que algunos profesores del máster forman parte del grupo de investigación SAVI Arquitectura, con líneas de investigación relacionadas con el programa formativo del Máster.

Además, el alto grado de empleabilidad y la satisfacción de los alumnos en las encuestas sugieren que efectivamente el perfil de egreso está actualizado y resulta interesante para las empresas del sector contratar a los egresados del Máster.

Durante el seguimiento del título se han realizado encuestas sobre el grado de satisfacción de los diferentes colectivos. Para el curso 2015-2016 son:

- Satisfacción Alumnos con Título: 4,7/5.
- Satisfacción Alumnos con Profesores: 4,6/5.
- Satisfacción Alumnos con Recursos: 4,8/5.
- Satisfacción Egresados con el Título: 8,5/10.
- Satisfacción de los Empleadores con el Título: 7,5/10 (no son datos específicas del MGDAE).

Las encuestas a egresados y profesores son bienales, por lo que los últimos datos recabados son del curso 2015-2016.

Cabe señalar también que hay disparidad de datos entre las evidencias “E0501_1 Informes PA1 Información general del título 2015-2017” y “Tabla 4”, ya que los cuadros de resultados de las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos del curso 2015-16 no coinciden en ambos documentos.

A la vista de las evidencias y las entrevistas realizadas con los diferentes grupos de interés, se puede concluir que los datos sobre inserción laboral son positivos.

Asimismo, los alumnos valoran muy positivamente que el desarrollo del TFM pueda desarrollarse en una empresa.

En las entrevistas virtuales con egresados y empleadores constatamos el alto nivel de empleabilidad y la buena opinión que tienen las empresas sobre el título, no sólo desde el punto de vista de los conocimientos adquiridos, sino también desde las competencias y destrezas, lo que permite a los alumnos una mejor adaptación al entorno laboral. Asimismo, de los documentos aportados para la valoración sobresalen los resultados correspondientes a la gran inserción laboral en los meses siguientes a la finalización del Máster por parte de los estudiantes.

Se aportan datos de 2015 y 2016, y se señala que más del 75% de los egresados están trabajando.

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

Aspectos comprometidos en el plan de mejoras presentado por la universidad, tras la recepción del Informe Provisional de Segunda Renovación de la Acreditación que serán objeto de especial atención durante las siguientes fases de seguimiento y renovación de la acreditación del título:

.-Presentar una modificación ante ANECA para incluir los diferentes cambios implementados en módulos y materias e incluyendo las modificaciones establecidas en cuanto a los sistemas de evaluación de las diferentes asignaturas.

Por otro lado, se establecen las siguientes recomendaciones comprometidas en el plan de mejoras presentado por la universidad, tras la recepción del Informe Provisional de Segunda Renovación de la Acreditación:

.- Reforzar los mecanismos de comunicación con el profesorado externo, de tal manera que dicho profesorado pueda conocer con nivel previo a la impartición de sus sesiones, el nivel previo de conocimientos de los estudiantes.

En Madrid, a 22/03/2019:



El Director de ANECA