

# MÁSTER EN INGENIERÍA AVANZADA DE FABRICACIÓN

## Informe de verificación

## EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

<b>Denominación del Título</b>	Máster Universitario en Ingeniería Avanzada de Fabricación
<b>Universidad o Universidades solicitantes</b>	Universidad Nacional de Educación a Distancia

ANECA, conforme a lo establecido en el artículo 25 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, ha procedido a evaluar el plan de estudios que conduce al Título oficial arriba citado de acuerdo con el Protocolo de evaluación para la verificación de Títulos Oficiales.

La evaluación del plan de estudios se ha realizado por la COMISIÓN MÁSTER INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, formada por expertos nacionales e internacionales del ámbito académico, profesionales del título correspondiente y estudiantes. En dicha evaluación también han participado expertos externos a la Comisión que han aportado informes adicionales a la misma. Los miembros de la Comisión y los expertos externos han sido seleccionados y nombrados según el procedimiento que se recoge en la Web de dicha agencia dentro del programa VERIFICA.

Dicha Comisión de evaluación, de forma colegiada, ha valorado el plan de estudios de acuerdo con los criterios recogidos en el mencionado Protocolo de evaluación para la verificación.

De acuerdo con el procedimiento, se envió una propuesta de informe provisional a la Universidad, la cual ha remitido las observaciones oportunas. Una vez finalizado el periodo de observaciones a dicho informe, la Comisión de Evaluación, en nueva sesión, emite un informe de evaluación en términos **FAVORABLES**, considerando que:

El Proyecto de Título presentado:

**Criterio 1: Descripción del Título**

Recoge una descripción del plan de estudios adecuada y coherente con la denominación propuesta. Asimismo, dicha Memoria aporta información suficiente y precisa sobre los efectos académicos del Título y sobre otros datos que facilitan el conocimiento de sus características básicas así como los procesos de matriculación y de expedición del Suplemento Europeo al Título.

**Criterio 2: Justificación**

Aporta diferentes evidencias que ponen de manifiesto su interés y relevancia académica y científica.

**Criterio 3: Objetivos**

Define unos objetivos pertinentes con la denominación del Título que se concretan en competencias propias de esta propuesta a lograr por los estudiantes.

**Criterio 4: Acceso y admisión de estudiantes**

Propone mecanismos y procedimientos accesibles para regular e informar con claridad al estudiante sobre las

diferentes vías de acceso y admisión al Título, de los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos y de los sistemas de orientación al inicio de sus estudios.

#### Criterio 5: Planificación de las enseñanzas

Presenta una planificación de la formación diseñada en coherencia con las competencias que se pretenden lograr, adecuada a la dedicación estimada de los estudiantes y ajustada a los sistemas de evaluación y calificación previstos.

#### Criterio 6: Personal académico

Especifica el personal académico y de apoyo necesario que resulta adecuado para favorecer la consecución de competencias que pretenden lograrse.

#### Criterio 7: Recursos materiales y servicios

Concreta los recursos materiales y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades formativas previstas y adecuados para la consecución de las competencias que pretenden lograrse.

#### Criterio 8: Resultados previstos

Establece los resultados previstos del Título en forma de indicadores de rendimiento, explicando el procedimiento general para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

#### Criterio 9: Sistema de garantía de la calidad

Incluye un sistema de garantía de la calidad para la recogida y análisis de información sobre el desarrollo del plan de estudios.

#### Criterio 10: Calendario de implantación

Identifica un calendario adecuado de implantación del Título y concreta el modo en que los estudiantes de estudios existentes pueden adaptarse al nuevo plan de estudios, así como el mecanismo que permitirá a los estudiantes la superación de las enseñanzas una vez extinguidas. De igual modo, detalla las enseñanzas que se extinguen con la implantación del Título.

Por otro lado, también se proponen las siguientes recomendaciones sobre el modo de mejorar el plan de estudios.

#### RECOMENDACIONES:

##### Criterio 1: Descripción del Título

Se debería suprimir el término "avanzado" en la denominación del título. La justificación del término avanzado en la memoria no es convincente.

##### Criterio 3: Objetivos

Sería aconsejable incluir la definición de objetivos específicos de cada una de las orientaciones para luego relacionarlos con las competencias que se pretenden alcanzar, ya que se indican los objetivos generales del título pero no se detallan los específicos de cada uno de dichos perfiles.

##### Criterio 4: Acceso y admisión de estudiantes

Se debería incluir la descripción, organización, componentes y funciones de la comisión del programa. Se aconseja igualmente añadir en la memoria los criterios de priorización de solicitudes, los criterios de decisión para valorar en perfiles de ingreso la "experiencia profesional, formación complementaria y titulación de origen".

#### Criterio 5: Planificación de las enseñanzas

Sería recomendable considerar dividir el módulo mixto en dos, ya que el término mixto lleva a confusión. Sería recomendable el hacer un esfuerzo para clarificar la distribución general del plan de estudios con sus itinerarios, investigador y profesional. No parece coherente la indicación de "Al no contemplarse la posibilidad de prácticas en empresas para los estudiantes que cursen la opción de investigación, el Trabajo fin de Máster se ha incrementado en 12 créditos". No parece ser correcta la asignación de créditos optativos, pues la optatividad se plantea entre dos materias a poder cambiar por una de la otra orientación "a solicitud... con informe motivado... y por acuerdo de la Comisión del Programa". Esta planificación debería quedar clara en la información que ofrezca el máster.

Se recomienda establecer las actividades formativas en relación directa con las competencias que quiere adquirir el estudiante. En los tres módulos se repite exactamente el mismo párrafo. Se debería justificar para cada uno de ellos ya que es lógico que sean algo diferentes en función de la materia. Es aconsejable que en la medida de sus posibilidades, cada estudiante establezca su propio modelo de estudio y seguimiento lo más regular y constante posible y que se facilite desde la universidad.

Debería incluirse la dedicación estimada del estudiante a cada actividad formativa, así como las actividades presenciales que se realizarán. Es muy conveniente que esta información esté disponible cuanto antes y que las guías docentes se hubieran incluido en la memoria.

Se debería concretar el sistema de evaluación, pues se deja en manos del equipo docente.

Se debería aclarar cómo se realizan las prácticas experimentales y las prácticas externas. Se deberían enumerar los convenios concretos que se disponen para realizar las prácticas externas, no siendo suficiente un vago compromiso de las empresas.

Se debería aclarar expresamente cómo se integran las prácticas en empresa y el trabajo de final de Máster en el Trabajo de Investigación. Debería utilizarse una terminología muy clara y explicarlo.

Es aconsejable en las memorias incluir unas líneas directrices aplicadas a cada módulo, que dirija la actividad del cuadro docente. No es conveniente remitir continuamente a las Guías de las asignaturas. Dada la información que se ha incluido y valorado, se deberían completar las guías docentes con suficiente antelación para que el estudiante disponga de ellas.

#### Criterio 8: Resultados previstos

Se recomienda precisar, en el caso de que la matriculación no se realice por cursos enteros, como se articularía la prueba de conjunto presencial que en la memoria se denomina "examen" con el objetivo de evaluar al alumno en todas sus competencias.

#### Criterio 9: Sistema de garantía de la calidad

Se recomienda que se aporte el texto completo de los distintos procedimientos cuyas características esenciales se resumen en el documento.

#### Criterio 10: Calendario de implantación

Se recomienda que se incluyan los reconocimientos que se denominan "oportunos" en la memoria.

En Madrid, a 24/03/2009  
LA DIRECTORA DE ANECA



Gemma Rauret Dalmou