

EXPEDIENTE Nº: (1100/2009)

**INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE PLAN DE
ESTUDIOS**

(Informe Final Favorable)

Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería Electrónica por la Universidad de Zaragoza
Universidad solicitante	Universidad de Zaragoza
Universidad/es participante/s	Universidad de Zaragoza
Centro/s	• Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

El Consejo de Universidades ha remitido a ACPUA la solicitud de MODIFICACIÓN del plan de estudios ya verificado de este título oficial. Dicha solicitud se presenta al amparo del artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados.

La evaluación de la modificación del plan de estudios se ha realizado por una Comisión de Evaluación formada por expertos nacionales e internacionales del ámbito académico, profesionales y estudiantes. Los miembros de la Comisión han sido seleccionados y nombrados según el procedimiento que se recoge en la Web de la agencia dentro del programa VERIFICA.

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

Una vez examinada la solicitud de modificaciones la Comisión de Evaluación emite un informe de evaluación FAVORABLE, considerando que:

De acuerdo con el procedimiento definido, se envió una propuesta de informe a la Universidad, la cual ha remitido las observaciones oportunas que han sido tenidas en cuenta por la Comisión de Evaluación para la emisión de este informe.

La propuesta de Modificación del Título Oficial no supone un cambio que afecte a su naturaleza y objetivos.

El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificación presentada a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación.

Los aspectos evaluados favorablemente que han sido señalados en el formulario de modificación son los siguientes:

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MODIFICACIÓN SOLICITADA:

0 - Descripción general

La memoria se modifica principalmente para incluir los siguientes cambios: - Cambio del módulo de materia obligatoria a 3 asignaturas obligatorias de 6 ECTS cada una para conseguir una estructura más uniforme con las titulaciones de Máster de la EINA. - Reducción de la carga del Trabajo Fin de Máster a 12 ECTS con el objetivo de favorecer una mayor optatividad y una mejor integración en los programas conjuntos planteados en la EINA. - Aumento del módulo de materia optativa a 30 ECTS, incluida una nueva asignatura de Prácticas externas de 6 ECTS, opción demandada por los estudiantes. - Reducción del número de plazas ofertadas, de 30 a 25, de acuerdo con el histórico de la demanda de plazas. Además, se actualizan distintos apartados de la memoria por cambios en la normativa, en los procedimientos o en las condiciones de impartición del título. Los apartados que se modifican son los siguientes: 1.2 - Descripción de créditos en el título 1.3 - Universidades y centros en los que se imparte 2.1 - Justificación, adecuación de la propuesta y procedimientos 4.1 - Sistemas de información previo 4.2 - Requisitos de acceso y criterios de admisión 4.3 - Apoyo a estudiantes 4.4 - Sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos 5.1 - Descripción del plan de estudios 5.3 - Metodologías docentes 5.4 - Sistemas de evaluación 5.5 - Módulos, Materias y/o Asignaturas 6.1 - Profesorado 6.2 - Otros recursos humanos 7.1 - Justificación de recursos materiales y servicios disponibles 8.1 - Estimación de resultados con valores cuantitativos 8.2 - Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados 9 - Sistema de garantía de calidad.

1.2 - Descripción de créditos en el título

- Se aumenta el nº de créditos optativos de 20 a 30 - Se disminuye el nº de créditos obligatorios de 20 a 18 - Se disminuye el nº de créditos del TFM de 20 a 12.

1.3 - Universidades y centros en los que se imparte

- Se reduce el número de plazas de nuevo ingreso de 30 a 25 - Se actualizan las normas de permanencia y derivado de ellas el nº de ECTS de matrícula.

2.1 - Justificación, adecuación de la propuesta y procedimientos

- En el apartado 2.1: * Se han actualizado las referencias a los planes de investigación. * Se ha añadido un párrafo indicando que el Máster ha sido calificado como máster estratégico por el Gobierno de Aragón. * Se actualizada la estimación de la demanda a la luz del histórico, añadiendo una tabla. - En el apartado 2.2: * Se han unificado en este apartado los antiguos epígrafes 2.2 y 2.3. * Se ha actualizado la comisión y el procedimiento de modificación. * Se ha actualizado y desglosado la normativa vigente. - El apartado 2.3: Se ha actualizado según la oferta actual de títulos en la misma universidad.

4.1 - Sistemas de información previo

- Se han actualizado los enlaces a la normativa, los procedimientos vigentes, así como los canales de difusión. - Se ha actualizado el perfil de ingreso para evitar reiteraciones.

4.2 - Requisitos de acceso y criterios de admisión

Apartado 4.2.1 Acceso: se ha añadido "relacionadas con Ingeniería Electrónica" en el segundo párrafo para explicitar las titulaciones idóneas de acceso. Apartado 4.2.2 Admisión: - Se ha añadido un párrafo para indicar que la Comisión de Garantía de Calidad de los Másteres de la EINA es la responsable final del proceso de admisión. - Se ha eliminado el párrafo de Complementos de formación por ser reiterativo del apartado 4.6. - Se ha añadido un párrafo de personas con discapacidad para tener en cuenta la actualización de la normativa de la Universidad de Zaragoza.

4.3 - Apoyo a estudiantes

Se ha actualizado este epígrafe para reflejar los nuevos medios de apoyo y orientación disponibles.

4.4 - Sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos

- Se disminuye de 9 a 6 el nº máximo de créditos reconocidos por experiencia

laboral o profesional - Se ha incluido el nuevo reglamento de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad de Zaragoza.

5.1 - Descripción del plan de estudios

1) Descripción General del Plan de Estudios - Se ha eliminado la referencia a legislación obsoleta (acuerdo de 14 de junio de 2011 del Consejo de Gobierno). - Se han incluido las modificaciones del plan de estudios descritas en el apartado 5.5. de este formulario y el cambio en la distribución de créditos consignado en el apartado 1.2. - Se han unificado las tablas I y II en una única tabla de distribución por materias, créditos y semestres del plan de estudios. 2) Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida. Se ha actualizado para reflejar los nuevos medios de planificación y gestión de la movilidad de estudiantes disponibles en la EINA. 3) Procedimientos de coordinación docente horizontal y vertical del plan de estudios. Se ha añadido este epígrafe para reflejar los procedimientos de coordinación docente. 4) Se ha incluido un apartado con el procedimiento y la tabla de adaptación. 5) Se ha actualizado la tabla resumen de competencias/materias.

5.3 - Metodologías docentes

Se ha añadido una nueva metodología M14-Prácticas externas, a utilizar en la materia Prácticas externas.

5.4 - Sistemas de evaluación

Se ha añadido un nuevo sistema E05 Memoria de prácticas y su defensa oral, a utilizar en la evaluación de la materia Prácticas externas.

5.5 - Módulos, Materias y/o Asignaturas

1) Se han eliminadas las fichas de las materias: Sistemas electrónicos avanzados, Diseño de sistemas electrónicos y Seminarios de I+D+i. 2) Se han añadido las fichas de las nuevas materias: Sistemas analógicos avanzados, Sistemas digitales avanzados y Diseño electrónico y Control avanzado. 3) Se ha añadido la ficha de la materia optativa Prácticas externas. 4) Se ha modificada la ficha de la materia

optativa Electrónica para sistemas de potencia para: - Crecer de 25 a 30 ECTS. - Permitir su impartición en ambos semestres. - Retocar la redacción del resultado de aprendizaje 4. - Añadir la competencia específica CE 05. - Incluir la actividad formativa A04 con 10 horas y ajustar las horas al nuevo creditaje. - Incluir las metodologías docentes de M02, M05 y M10. - Añadir el sistema de evaluación E04 - Modificar las ponderaciones de los sistemas de evaluación. 5) Se ha modificado la ficha de la materia optativa Electrónica para ambientes inteligentes para: - Crecer de 25 a 30 ECTS. - Permitir su impartición en ambos semestres. - Retocar la redacción del resultado de aprendizaje 2. - Retocar la redacción de los contenidos. - Añadir la competencia específica CE 04. - Incluir la actividad formativa A04 con 10 horas y ajustar las horas al nuevo creditaje. - Incluir las metodologías docentes de M02, M05 y M10 - Añadir el sistema de evaluación E04 - Modificar las ponderaciones de los sistemas de evaluación. 6) Modificada la ficha de la materia Trabajo fin de máster para cambiar la ponderación del sistema de evaluación siguiendo la normativa de la EINA.

6.1 – Profesorado

- Se ha actualizado este epígrafe para reflejar la composición actual del profesorado del máster. - Se ha incluido una tabla resumen del encargo docente.

6.2 - Otros recursos humanos

Se ha actualizado este epígrafe con los datos de la Relación de Puestos de Trabajo (RPT) vigente en la Universidad de Zaragoza

7.1 - Justificación de recursos materiales y servicios disponibles

Se ha actualizado este apartado: - Actualizados las aulas y seminarios disponibles en la EINA. - Actualizadas las tablas de laboratorios de docencia e investigación del Área de Tecnología Electrónica. - Actualizados los enlaces a páginas web. - Actualizado el epígrafe de Accesibilidad universal. - Actualizado el epígrafe de Mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios disponibles en la universidad y su actualización.

8.1 - Estimación de resultados con valores cuantitativos

Se han actualizado los indicadores a partir de los datos de los últimos cursos.

8.2 - Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados

Se ha actualizado con el procedimiento general de la Universidad

9 - Sistema de garantía de calidad

Se ha modificado el enlace y los procedimientos del Sistema de Garantía de Garantía de Calidad.

Por otro lado, también se proponen las siguientes recomendaciones sobre el modo de mejorar el plan de estudios que serán objeto de especial seguimiento en las siguientes evaluaciones:

RECOMENDACIONES:

Criterio 4. Acceso y Admisión de Estudiantes

4.2 - Requisitos de acceso y criterios de admisión

Por coherencia con el resto de titulaciones del centro se recomienda, cuando el idioma de impartición de la titulación sea diferente a la lengua materna vehicular del estudiantado, acreditar un nivel B2 de dicho idioma conforme al Marco Común Europeo de Reconocimiento de las Lenguas (MCER).

Zaragoza, a 02/03/2020:

Arlesio Levano

EL DIRECTOR DE LA AGENCIA DE CALIDAD
Y PROSPECTIVA UNIVERSITARIA DE ARAGÓN