

**EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE
MODIFICACION DE PLAN DE ESTUDIOS OFICIAL**

Denominación del Título	Máster Universitario en Análisis de Datos Masivos (Big Data)
Mención o especialidades	
Universidad solicitante	Universidad Europea de Madrid
Centro/s	Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura
Informe Final/Provisional	Final
Iteración nº	3
Comisión de evaluación	Ingeniería y Arquitectura

La Fundación para el Conocimiento Madri+d ha elaborado un **informe favorable**.

RECOMENDACIONES

DIMENSIÓN 1: DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Parece que el objetivo formativo está muy centrado en la arquitectura y esto da lugar a desajustes cuando se enumeran los perfiles de egreso. El plan de estudios y los perfiles de egreso justifican que se contemplara, también, como objetivo formativo la dimensión del análisis de datos.

Los perfiles de egreso pueden estar mejor formulados. Cuando se indica "Arquitectura de Big Data" sería conveniente especificar a qué campo profesional se refiere exactamente. En cuanto al perfil de administración de grandes volúmenes de datos, que estaría correctamente formulado, parece no tener reflejo en el objetivo formativo del máster que pone el foco, principalmente en la parte de la arquitectura.

DIMENSIÓN 4: PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

En el formulario de solicitud de modificación se indica que "Se cambian las materias de Prácticas en empresa I y II por Prácticas académicas externas I y II" pero hay una errata, solo hay unas Prácticas académicas externas.

La AF de laboratorio tiene una carga horaria muy baja para el nivel de practicidad que indican los RA. Tampoco se entiende la diferente asignación en las dos modalidades, cuando indican que son actividades que se realizan con software y en los equipos de los alumnos. Por ejemplo, Arquitecturas Cloud Computing,



Computación en sistemas distribuidos, Bases de datos de nueva generación... asignaturas de 6 ECTS que dedican 10 horas presenciales y 16 horas virtuales. Sería conveniente aumentarla o justificar su idoneidad.

En la asignatura de Aprendizaje automático, la HAB03 (*Evaluar modelos de aprendizaje automático supervisado y no supervisado para la resolución de un problema*) se alcanza en las PAE y en la de Investigación (estas dos últimas opcionales) y la CP05 (*Aplicar técnicas de análisis de datos, modelos de aprendizaje automático supervisado y no supervisado, incluso cuando la información disponible sea incompleta o limitada*) en Procesamiento de datos y Visualización de datos (ambas sin referencia en los contenidos). Esto hace cuestionable la adquisición de los mismos sin una mayor concreción de los contenidos.

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

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN

0 - Descripción general

La Universidad Europea de Madrid, en relación con el Máster Universitario en Análisis de Datos Masivos (Big Data), verificado positivamente por el Consejo de Universidades solicita la modificación, de los aspectos indicados a continuación, según lo previsto en el RD 822/2021.

1.1-1.3 - Denominación, ámbito, menciones/especialidades y otros datos básicos

Se solicita incluir la denominación del título en inglés. Se incluye el ámbito de conocimiento de la titulación. Se incluye la denominación del título en inglés.

1.4-1.9 - Universidades, centros, modalidades, créditos, idiomas y plazas

Se incluye idioma de impartición inglés. Se solicita la impartición del título en modalidad presencial en inglés con 35 plazas y el aumento de plazas para la modalidad virtual de 70 a 150 plazas. En total el número de plazas serían 220: 35 en modalidad presencial castellano ya verificadas; 35 en modalidad presencial inglés; 150 en modalidad virtual, 70 de las cuales ya verificadas.

1.10 - Justificación del interés del título

Se actualiza y adapta el apartado de justificación y contextualización del título. Se incluyen nuevos epígrafes sobre el desglose de las plazas por modalidad, así como la idoneidad de la modalidad de enseñanza presencial y virtual. Se cambia el término "a distancia" por "virtual" a lo largo de toda la memoria. Se incluye la justificación por el aumento de plazas y por la inclusión de la modalidad presencial en inglés.



1.11-1.13 - Objetivos formativos, estructuras curriculares específicas y de innovación docente

Se incluyen los objetivos formativos correspondientes al título

1.14 - Perfiles fundamentales de egreso y profesiones reguladas

Se incluye el enlace que da acceso al listado de perfiles de egreso, ya que el espacio habilitado para ello no permite incluir más de un perfil.

2 - Resultados del proceso de formación y aprendizaje

Se eliminan de la asignación en las materias de las competencias básicas, transversales y específicas, reformulando los nuevos resultados de aprendizaje diferenciados por conocimientos, habilidades y competencias que posteriormente se asignaran a las materias. Se incluyen los Resultados de Aprendizaje en inglés.

3.1 - Requisitos de acceso y criterios de admisión

Se eliminan las indicaciones a Reales Decretos que ya no están en vigor, haciendo referencia al RD 822/2021

3.2 - Criterios de transferencia y reconocimiento de créditos

Se menciona el RD 822/2021 por el que se propone el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos. Se sustituye las “prácticas profesionales” por “prácticas académicas externas”. Se actualiza el enlace al reglamento para el reconocimiento de créditos en las titulaciones de máster. Se actualiza el enlace a la página web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

3.3 - Movilidad de los estudiantes propios y de acogida

Se incorpora la justificación de la ausencia de movilidad internacional en el máster. Se incluyen los enlaces referentes a la movilidad internacional de la Universidad Europea de Madrid.

4.1 - Estructura básica de las enseñanzas

Se procede a actualizar la información para adaptarla a los requerimientos del RD 822/2021. Se incluye un párrafo que hace referencia a la estructura de las materias.

Se cambian las materias de Prácticas en empresa I y II por Prácticas académicas externas I y II. Este máster está compuesto por 7 materias y en este sentido se cambia el término “módulo” por “materia” a lo largo de toda la memoria. Se reordena e incorpora información sobre Prácticas académicas externas, Trabajo fin de máster y Tutoría académica. Se actualiza, reorganiza y amplía la información sobre Modalidades de impartición, Coordinación vertical y horizontal, Mecanismos de coordinación docente, Normativa interna aplicable de evaluación, Modelo educativo. Se incluye en las fichas de las materias el ámbito de conocimiento de cada una. Se adaptan los Resultados de aprendizaje a la nueva formulación de conocimiento, habilidades y competencias. Se eliminan las antiguas competencias básicas, transversales y específicas de cada materia. Se incluyen en las actividades formativas de la modalidad presencial las horas presenciales. Se incluye en las actividades formativas información sobre la



sincronía de cada materia en modalidad virtual. Se incluyen las traducciones en inglés de todas las materias: denominación, datos básicos, resultados de aprendizaje, contenidos, observaciones, AF, MD y SE.

4.2 - Actividades y metodologías docentes

Se cambia la actividad formativa “Prácticas en empresa” por “Prácticas académicas externas” en ambas modalidades. Se modifica en modalidad virtual la actividad formativa “Pruebas presenciales de conocimiento” por “Pruebas virtuales de conocimiento”. Se mantienen exactamente las mismas horas asignadas en cada materia. Se incluye traducción en inglés tanto de las actividades formativas como de las metodologías docentes.

4.3 - Sistemas de evaluación

Se actualiza el SE1- Exámenes y tests. Se incluye la traducción en inglés de todos los sistemas de evaluación. Se incluyen los sistemas de evaluación correspondientes a la modalidad virtual.

5 - Personal académico y de apoyo a la docencia

Se actualiza toda la información relativa al personal académico y de apoyo a la docencia cubriendo la demanda del aumento de plazas y docencia en todas las modalidades.

6 - Recursos materiales e infraestructurales, prácticas y servicios

Se elimina aquella información que ya no aplica. Se incluye texto sobre las herramientas que garantizan la identidad del estudiante durante las pruebas de evaluación virtuales y evitan el fraude. Se actualiza, se incluye y/o se amplía la información sobre:

- Disponibilidad y adecuación de recursos materiales y servicios
- Herramientas: Appstream / webconference
- Oficina de movilidad internacional
- Departamento de idiomas
- Servicios generales: vida universitaria, planificación académica, unidad de orientación educativa y diversidad, unidad de prácticas, servicio de reprografía, instalaciones deportivas y servicio médico.
- Sistema de gestión y actualización de los Recursos Materiales
- Disponibilidad de recursos materiales para estudiantes con discapacidad y necesidades de apoyo educativo permanentes
- Procedimiento para la gestión de las PAE: nuevo listado de empresas conveniadas y enlace de acceso a los convenios. Así como el procedimiento de asignación para la realización de las prácticas.

7.1 - Cronograma de implantación

Se actualiza la información sobre el curso de implantación de la modificación, siempre supeditado a la aprobación de la presente solicitud de modificación por parte de la Fundación para el Conocimiento Madri+d.

8.1 - Sistema Interno de Garantía de la Calidad



Se actualiza el enlace al Sistema interno de garantía de la calidad

8.2 - Información pública

Se incorpora la información pública actualizada sobre el Sistema Interno de Garantía de la Calidad

9.3 – Solicitante

Se actualizan los datos del solicitante.

11 - Informe del SIGC

Al tratarse de una modificación sustancial de un centro acreditado se incorpora el informe del SGIC de la solicitud de modificación del título

Fdo. Federico Morán

