

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	4313035
Denominación Título:	Máster Universitario en Ingeniería de Desarrollo para Dispositivos Móviles
Universidad responsable:	Universidad Alfonso X el Sabio
Universidades participantes:	Universidad Alfonso X El Sabio
Centro en el que se imparte:	Escuela Politécnica Superior
Nº de créditos:	240
Idioma:	Español
Modalidad:	Semipresencial

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente del Pleno:	Jesús Sanchez Martos
Experto externo:	Rosa de Couto Gálvez
Vocal estudiante:	Silvia Maiorana
Presidente Comité Artes y Humanidades:	Manuel González Morales
Presidente Comité Ciencias:	Celso Rodríguez Fernández
Presidente Comité Ciencias de la Salud:	Francisco Javier Castillo García
Presidente Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:	Eduardo García Jiménez
Presidente Comité Ingeniería y Arquitectura:	Enrique Masgrau Gómez
Secretario:	Oscar Vadillo Muñoz

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, la Fundación para el Conocimiento madrimasd ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios del título universitario oficial arriba referenciado cuya solicitud fue presentada en virtud de la Orden 2934/2015, de 23 de septiembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establecen los plazos para solicitar la renovación de la acreditación en el año 2016 de los títulos oficiales de Grado y Máster en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices establecidos en la *Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster* de la Fundación y teniendo en cuenta la evaluación externa realizada por el Panel de expertos que ha visitado la universidad y el Informe provisional emitido por el Comité de rama.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y el Plan de Mejora presentado por la universidad o, en su caso, las modificaciones que debe asumir, este Comité de Evaluación y Acreditación emite el siguiente Informe final de renovación de la

acreditación en términos de **FAVORABLE**. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

Sin embargo, este título está sometido a un especial seguimiento: la universidad, en el plazo máximo de dos años, a contar desde la fecha de efecto de renovación de acreditación (resolución del Consejo de Universidades) que aparece en el RUCT, remitirá un informe con las evidencias que justifiquen el cumplimiento del Plan de Mejora o de haber asumido las modificaciones indicadas, lo que será evaluado por la Fundación. En caso de que, tras el seguimiento de la implantación de dicho Plan, no se cumpla con lo que en él se especifica, la Fundación informará al Consejo de Universidades. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS

DIMENSIÓN 1. La gestión del título

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

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 GLOBAL DEL CRITERIO 1.:

D: El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar y será necesario implementar las modificaciones indicadas en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

El Máster Universitario en Ingeniería de Desarrollo para Dispositivos Móviles de la Universidad Alfonso X el Sabio (UAX) es una titulación de 60 ECTS que se imparte en un único curso académico, en modalidad definida como semipresencial. La titulación no se encuentra implantada tal y como se establece en la memoria verificada, por los siguientes motivos:

- A la vista de las evidencias y de las entrevistas mantenidas con los diferentes colectivos, se ha evidenciado que la presencialidad física en la Universidad se da únicamente en las pruebas de evaluación final y, voluntariamente, en algunas sesiones preparatorias. Sin embargo, en la memoria verificada se definen las actividades formativas establecidas para cada materia/asignatura como:

1. "Presentación en el aula de los conceptos relacionados con las asignaturas que componen cada materia y la resolución de problemas [...]" con presencialidad 100 %.
2. "Actividades de laboratorio de dificultad creciente que permitan al estudiante ir adquiriendo la capacidad de alcanzar autonomía en la resolución de problemas" con presencialidad 100 %.
3. "Estudio personal, elaboración de informes, realización de prácticas, etc. como trabajo independiente del estudiante o grupo de estudiantes" con presencialidad 0 %.
4. "Actividades virtuales en plataformas e-learning: descarga de documentos, test de autoevaluación, foros participativos, chats, etc" con presencialidad 0 %.
5. "Pruebas de evaluación" con presencialidad 100 %.

A todas las materias salvo el TFM y las prácticas externas se les asocian en la memoria actividades formativas presenciales distribuidas en 60 horas de actividades tipo 1, 50 de tipo 2 y 10 de tipo 5 en cada una de ellas.

- El plan de estudios se encuentra aprobado en términos de asignaturas/materias. Así, además de las prácticas externas y el TFM, se han implementado ocho asignaturas en lugar de las cinco asignaturas definidas en la memoria. Tan solo una de ellas coincide con lo estipulado.

- Se definen competencias básicas y generales relacionadas directamente con la disciplina de las aplicaciones en dispositivos móviles, sin embargo, ninguna de las guías docentes recoge estas competencias.

- El TFM y las prácticas externas tienen asociadas en la memoria verificada todas las competencias generales y específicas. Al asignar competencias a asignaturas, dichas competencias han de ser debidamente evaluadas, sin embargo, la rúbrica del TFM no contempla la evaluación de competencias como la CG4 "Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, sobre tecnologías móviles en empresas y centros tecnológicos".

Existe una coordinación docente de carácter informal que permite un correcto desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.

El perfil de ingreso es coherente con las características del título.

Se han definido unos criterios de admisión en la memoria verificada que se aplican correctamente.
La normativa de permanencia y de transferencia y reconocimiento de créditos se aplica adecuadamente.

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

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 GLOBAL DEL CRITERIO 2.:

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

En líneas generales, la información de acceso público del Máster, básicamente su página web, incluye toda la información relevante sobre el programa: Características, plan de estudios, guías docentes, horarios, Informes de la titulación (verificación, seguimiento...) convenios con empresas e instituciones, instalaciones, normativa y criterios de admisión. También es accesible la documentación relativa al SGIC,

Se han atendido algunas de las recomendaciones que aparecen en el informe de seguimiento (2015). Así, los criterios de admisión publicados, antes demasiado generales, son ahora los propios del título; y se publica la información sobre la inserción laboral de los graduados, siendo ahora accesible el estudio de fecha de enero de 2017. Sin embargo, no se ha atendido la recomendación de publicar el nombre del profesor o profesores a cargo de la impartición de la asignatura en sus guías docentes. Además, no hay información sobre resultados del título ni resultados de encuestas de satisfacción de algunos colectivos, ni están publicadas las actas de reuniones de Comisión de Calidad (UTC del título) ni las Acciones de Mejora aprobadas en las reuniones del curso 2015/16.

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

El Sistema de Calidad del título se encuentra implantado

Cuenta con una Comisión, ("Unidad Técnica de Calidad"), cuya composición y modo de funcionamiento son publicados y accesibles.

En línea con el Informe de Seguimiento del título de 2015, se recomienda ofrecer información sobre el sistema de toma de decisiones.

Hay evidencias suficientes de que esta Comisión se reúne con una periodicidad suficiente, revisa los indicadores de calidad y propone acciones de mejora para el título.

Se han atendido las recomendaciones incluidas en el Informe de Seguimiento de 2015, en lo referente a publicar una "Breve descripción de la organización, composición y funciones del SICG (título)", así como la recomendación del Informe de Seguimiento de 2015 relativo a: "recabar y analizar datos sobre el nivel de inserción laboral obtenido por los egresados" ha sido atendida.

Existen encuestas de satisfacción a diversos colectivos (estudiantes, profesorado, egresados, personal de apoyo), no a empleadores.

El Sistema genera Acciones de Mejora propias del título, que son registradas en Actas de las reuniones de la Unidad Técnica de Calidad, y accesibles en la página web (Documento de Información Adicional del título).

Sin embargo, el sistema de calidad del título tiene margen de mejora en las siguientes áreas:

- Faltan evidencias del seguimiento a recomendaciones y Acciones de Mejora
- No se explica el Sistema de gestión de quejas y sugerencias.
- Los mecanismos de coordinación docente son adecuados, aunque sería deseable que quedara registro de las acciones de coordinación entre profesores de asignaturas y de áreas afines.
- El SGIC no está siendo capaz de detectar las inconsistencias en la implantación del Plan de Estudios respecto a lo previsto en la Memoria verificada.

DIMENSIÓN 2. Recursos

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

En general, el profesorado del título es adecuado en número y estructura y cumple con lo comprometido en la memoria verificada. Los datos específicos son los siguientes:

- Número de profesores: 10
- Número de profesores a tiempo completo: 4
- Número de profesores a tiempo parcial: 6
- Número de doctores: 5 de los cuales 4 están acreditados.

El número de profesores equivalentes a tiempo completo es de 5.2. Con estos valores el porcentaje de profesores a tiempo completo es del 80 % y el porcentaje de doctores es del 80 %.

El perfil del profesorado pertenece a ingeniería informática, telecomunicación o afines, por lo que es adecuado para la impartición de la titulación.

En cuanto a la dedicación docente, también se puede considerar adecuada, tanto por la distribución de créditos como por la experiencia docente del profesorado, y más específicamente en docencia semipresencial.

La experiencia (actividad y producción) investigadora es bajo para profesorado de nivel de Máster. Hasta donde se ha podido observar, solo uno de los profesores tiene publicaciones relevantes en los cinco últimos años. Los proyectos de investigación, hasta donde se ha evidenciado, son la mayoría de convenios de carácter privado.

Existe un programa de formación en docencia semipresencial con diversos cursos a los que han asistido el profesorado.

Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

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 DEL TÍTULO, NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS MISMOS.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

A la vista de las evidencias, el personal de apoyo que participa activamente en la titulación es suficiente para dar soporte a las necesidades de la misma.

Los recursos informáticos son adecuados para la modalidad semipresencial. Existen mecanismos de control para el seguimiento de la actividad tanto de profesores como de estudiantes. Los materiales docentes están adaptados a la modalidad de impartición y son valorados adecuadamente tanto por profesores como por estudiantes.

A pesar de ser impartido en modalidad semipresencial, los recursos físicos (aulas, bibliotecas,...) son adecuados, aunque sólo sean utilizados de manera limitada.

El número de estudiante y sus características hace que no se usen los servicios de prácticas externas ni los programas de movilidad (usual en un Máster de 60 ECTS).

Existe un plan de tutorización para todos los estudiantes y un plan de especial atención a los estudiantes en riesgo académico.

No existen barreras físicas ni arquitectónicas que impidan la accesibilidad de estudiantes con discapacidad.

DIMENSIÓN 3. Resultados

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LOS TITULADOS SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MECES (MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR) DEL TÍTULO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

Las actividades formativas, metodologías docentes, contenidos y sistemas de evaluación son adecuados para la adquisición de los resultados de aprendizaje y competencias definidas en el plan de estudios.

Asimismo, se corresponden en general con un nivel MECES 3 de máster, pues consisten en una especialización en conocimientos avanzados de una rama concreta.

Las prácticas externas se realizan en empresas cuya actividad es acorde a la titulación, siendo las tareas realizadas por los estudiantes específicas del ámbito del desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles.

La temática y desarrollo de los TFMs es, en general, adecuada a nivel técnico (MECES 3). La evaluación de los mismos tiene lugar mediante una rúbrica que asocia porcentajes específicos a determinados apartados como defensa, aspectos formales o metodología. La defensa del TFM se realiza mediante una exposición oral frente a un tribunal en el cual puede participar el tutor del proyecto.

Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN

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 GLOBAL DEL CRITERIO 7.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

Las tasas de graduación, abandono y eficiencia reales de la titulación difieren de las estimadas en la memoria verificada. Así, la tasa de graduación estimada es del 85 % mientras que la tasa real en el curso 2015-16 es del 33 %. La explicación proporcionada radica en que los estudiantes prolongan la realización de su Trabajo de Fin de Grado debido a sus circunstancias laborales. La tasa de abandono real es de 0 % y la tasa de eficiencia del 71 %, ambas inferiores a las tasas estimadas. En todo caso, estas tasas no son muy representativas debido al número limitado de estudiantes y egresados.

La satisfacción de todos los colectivos de interés (estudiantes, egresados, profesores y empleadores) es elevada, tal y como se ha evidenciado en las encuestas y corroborado en las entrevistas realizadas en la visita.

El perfil de egreso real es coherente con el perfil de egreso esperado, y los empleadores entrevistados en la audiencia correspondiente se manifiestan satisfechos con las aptitudes y las actitudes tanto de los egresados como de los estudiantes en prácticas.

Desde el punto de vista del diseño, el sistema de recolección de información de la satisfacción es adecuado, sin embargo, no parece estar funcionando adecuadamente puesto que el número de encuestas es muy limitado (3 para el curso 2016-17 y no se han proporcionado valores para el curso 2015-16).

Las entrevistas realizadas en la visita indican un nivel de satisfacción adecuada (7 sobre 10) de los estudiantes y egresados, así como una satisfacción elevada de profesores y empleadores.

La inserción laboral de los egresados es elevada, pero no se puede establecer una relación directa entre la inserción y el máster puesto que la mayoría de los estudiantes se encuentran trabajando en el momento de realización del máster.

RECOMENDACIONES:

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

- 1.- Se debería incorporar en las guías docente el nombre del profesor o profesores que imparten las asignaturas, recomendación del Informe de Seguimiento de 2015 no atendida.
- 2.- Se recomienda publicar en la web información sobre resultados del título, de encuestas de satisfacción de algunos colectivos, las actas de reuniones de Comisión de Calidad y las acciones de mejora aprobadas.

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

- 1.- Se debería documentar el procedimiento de gestión de quejas y sugerencias.
- 2.- Debería quedar registro de las acciones de coordinación horizontal y vertical.

MODIFICACIONES NECESARIAS:

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

- 1.- Se deben realizar las modificaciones pertinentes para que la presencialidad de las actividades formativas en la memoria verificada y en su desarrollo real sea la misma.
- 2.- Se debe adecuar la estructura de materias/asignaturas realmente desplegadas para que se correspondan con las definidas en la memoria o, viceversa, se debe adecuar la memoria para que contemple la realidad del plan de estudios desarrollado.
- 3.- Se debe revisar la asignación de competencias a las asignaturas de manera que todas ellas cuenten con actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación que permitan evaluarlas adecuadamente.

ANÁLISIS DEL PLAN DE MEJORA:

El Plan de Mejora presentado por la Universidad atiende las modificaciones necesarias planteadas en el Informe provisional. En todo caso mientras no se lleve a cabo la aprobación de la modificación de la Memoria, no puede volver a impartirse el título con la programación actual. El Plan de Mejora presentado únicamente atiende a la recomendación 2 del criterio 3.

En Madrid, a 21 de diciembre de 2017

Fdo.: Jesús Sanchez Martos

El Presidente del Comité de Evaluación y Acreditación
