






	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	



INFORME ANUAL DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA CURSO 2015/2016

Elaborado por: Comisión de Calidad del Título	Revisado por: Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Aprobado por: Junta de Centro
Fecha: 20/04/2017	Fecha: 05/05/2017	Fecha: 15/05/2017
Firma Blas Vinagre Jara 	Firma José Luis Canito Lobo 	Firma José Luis Canito Lobo  

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

ÍNDICE

1. Datos identificativos de la titulación	3
1.1. Datos generales	3
1.2. Miembros de la comisión de calidad	3
1.3. Reuniones del curso	4
2. Cumplimiento de los criterios y directrices del Programa ACREDITA de la ANECA	5
2.1. Dimensión 1. Gestión del título	5
Criterio 1. Organización y desarrollo	5
Criterio 2. Información y transparencia	5
Criterio 3. Sistema de Garantía Interna de Calidad	6
2.2. Dimensión 2. Recursos	9
Criterio 4. Personal académico	9
Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios	9
2.3. Dimensión 3. Resultados	10
Criterio 6. Resultados de aprendizaje	10
Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento	10
3. Plan de mejoras interno	13
4. Plan de mejoras externo	14

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	



1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

1.1. Datos Generales

DENOMINACIÓN	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA (MUIB)
MENCIONES/ESPECIALIDADES	
NÚMERO DE CRÉDITOS	90
CENTRO(S) DONDE SE IMPARTE	ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES, FACULTAD DE CIENCIAS y FACULTAD DE MEDICINA
NOMBRE DEL CENTRO	
MENCIONES/ESPECIALIDADES QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO	
MODALIDAD(ES) EN LA QUE SE IMPARTE EL TÍTULO EN EL CENTRO Y, EN SU CASO, MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTEN LAS MENCIONES/ESPECIALIDADES	Presencial
AÑO DE IMPLANTACIÓN	2012-2013
ENLACE WEB DE LA TITULACIÓN	http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/titulaciones/info/presentacion?id=0822 http://www.unex.es/conoce/-la-uex/centros/eii
ENLACE WEB DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO	http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/comision-de-calidad-del-master-en-ingenieria-biomedica
COORDINADOR/A DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO	Blas Vinagre Jara

1.2. Miembros de la Comisión de Calidad de la Titulación

Nombre y apellidos	Cargo	Colectivo (PDI/PAS/Estudiante)	Fecha de nombramiento en Junta de Centro
Blas Vinagre Jara	Coordinador	PDI	
Domingo Macías Rodríguez	Secretario	PDI	
Francisco Javier Alonso		PDI	
María Luisa González Martín		PDI	
Rosa María Hernández Domenech		PDI	
José Ramón López Mínguez		PDI	
Rafael Lorente		PDI	
Soledad Cardona Rosales		Estudiante	
Cristina Nuevo Gallardo		Estudiante	
Teresa Vázquez García		PAS	
Irene Montero Puertas	SOA E.II.II.	PDI	
Juan Manuel Carrillo	RSGC E.II.II.	PDI	



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

1.3. Histórico de reuniones del curso

Número	Fecha	Temas tratados
1	23/06/2015	Validación de planes docentes
2	09/12/2015	Constitución de la Comisión. Calendario de exámenes.
3	11/02/2016	Normativa Trabajos Fin de Máster. Idoneidad plantear la docencia semipresencial.
4	29/04/2016	Validación de planes docentes. Horarios del próximo curso.
5	04/07/2016	Planificación prácticas externas.

Las actas de la Comisión se encuentran publicadas en:

<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/comision-de-calidad-del-master-en-ingenieria-biomedica>

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

2.- CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS Y DIRECTRICES DEL PROGRAMA ACREDITA DE LA ANECA

DIMENSIÓN 1. 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.

La implantación del plan de estudios, la organización del programa y su desarrollo, se han llevado a cabo según lo previsto.

La implantación del plan de estudios y la organización del programa formativo son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación. No obstante, a sugerencia de los estudiantes se ha visto la necesidad de limitar la duración de las clases a una hora.

Hasta el momento sólo se cuenta con dos promociones del título, por lo que se carece de datos objetivos relevantes relativos al perfil de egreso del título.

Los principales mecanismos de coordinación que se han utilizado: son la validación de los planes docentes de las asignaturas, la elaboración y coordinación de las agendas del semestre y reuniones con el profesorado y representantes de los estudiantes.

Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios. Se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada. De hecho, éste no llega a cubrirse.

El título cumple las diferentes normativas académicas, lo cual permite que los valores de los indicadores de rendimiento académico del título sean muy altos.

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.

Se puede encontrar la información publicada relativa al título en su página web, a la cual se accede mediante el siguiente enlace:

<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/titulaciones/info/presentacion?id=0822>

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

La información ahí publicada se complementa en la página web del Centro, donde se ofrece toda la información común a los distintos títulos impartidos en el mismo con el fin de evitar repeticiones. El enlace a la página web de la Escuela de Ingenierías Industriales es el siguiente:

<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii>



En el primer enlace se puede comprobar que el nombre del título publicado coincide con el indicado en la memoria verificada. En dicha página se puede encontrar toda la información relativa al título. La pestaña “Presentación” ofrece un resumen de las características del título con la estructura del plan de estudios, la distribución de créditos y el calendario de implantación, la pestaña “Competencias” muestra todas las competencias que los estudiantes adquieren al cursar el título y en la pestaña “Asignaturas y planes docentes” se despliega el plan de estudios, proporcionándose para cada asignatura su carácter, número de créditos, temporalidad y plan docente del curso actual (posteriormente se indica cómo acceder al histórico de planes docentes). En la pestaña “Datos de interés” se puede acceder a la memoria verificada del título, así como a los informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación (estos dos últimos cuando estén disponibles). También se pueden encontrar en esta pestaña el enlace al SGIC, a la publicación del título en el RUCT, el BOE y DOE con el plan de estudios y la publicación en BOE del carácter oficial del título, además de la modalidad de enseñanza. En la pestaña “Perfil de ingreso” se muestra el perfil de ingreso recomendado, los requisitos de acceso y los criterios de admisión. También se proporciona, como información adicional para el estudiante, un enlace al Servicio de Becas, Estudios de Posgrado y Títulos Propios. La pestaña “Resultados de formación” muestra los datos de los principales indicadores de rendimiento académico del título para los últimos cursos académicos. Finalmente, las pestañas “Salidas profesionales” y “Reconocimiento de créditos” informan a los estudiantes sobre estos aspectos del título.

Por otro lado, en el segundo enlace proporcionado se pueden encontrar las normativas, en el menú de la parte izquierda, sección “Información académica”, subsección “Normativas”. También en la misma sección se puede encontrar la información académica correspondiente a horarios, histórico de guías docentes, exámenes e información sobre las prácticas externas y el trabajo fin de máster. Además, se ofrece información al alumno sobre orientación (Plan de Acción Tutorial) y movilidad.

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 mejora continua del título.

El mapa del SGIC de la E.II.II. está compuesto por 39 procesos y procedimientos, 18 de los cuales son gestionados por el Centro y los 21 restantes por el Rectorado y Servicios de la UEx. La implantación del SGIC es prácticamente total,

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	



como muestra la certificación de su implantación mediante el Programa AUDIT de la ANECA, la cual fue concedida con fecha 03/06/2016.

El órgano gestor y coordinador del título es la CCT, la cual se reúne periódicamente para tratar diversos temas relacionados con el desarrollo del máster.

La calidad de la enseñanza, atendiendo a la planificación, desarrollo y coordinación del título, se gestiona mediante el *Proceso de desarrollo de la enseñanza en la E.II.II.* (P/CL009_EII), el cual, dada su magnitud, se divide en los siguientes procedimientos: *Procedimiento de elaboración, entrega y validación de planes docentes en la E.II.II.* (PR/CL002_EII), mediante el cual se regula la revisión de planes docentes de forma previa a su publicación; *Procedimiento de coordinación docente en la E.II.II.* (PR/CL003_EII), que establece las bases de la coordinación docente vertical y horizontal; y *Procedimiento de evaluación del desarrollo de la enseñanza en la E.II.II.* (PR/CL004_EII), mediante el cual se evalúa la forma en la que se ha desarrollado el proceso de enseñanza. Además, están también íntimamente relacionados con este aspecto el *Procedimiento de reconocimiento y transferencia de créditos en la E.II.II.* (PR/CL005), para gestionar el reconocimiento de créditos; y el *Procedimiento de gestión de los trabajos fin de grado y fin de máster en la E.II.II.* (PR/CL006), que indica como se tramita el trabajo fin de estudios tanto por parte del estudiante como por parte del Centro.

En relación a la calidad de la docencia, se contemplan los siguientes procesos y procedimientos: *Proceso de planificación y definición de políticas del PDI* (P/ES001_UEx) y *Proceso de planificación y definición de políticas del PAS* (P/ES003_UEx), que incluyen los mecanismos para la selección del PDI y del PAS, respectivamente; *Proceso para la evaluación de la actividad docente del profesorado* (P/ES002_UEx), cuyo objeto final es mejorar la labor docente del profesorado; *Proceso para definir la política y los objetivos de calidad de la E.II.II.* (P/ES004_EII), que conduce a la mejora continua del funcionamiento del Centro; *Proceso de diseño y aprobación de los programas formativos* (P/CL001_UEx), que contempla la forma en la que se diseñan y aprueban los programas formativos de los títulos oficiales en la UEx; *Proceso de formación del PDI* (P/CL004_UEx) y *Proceso de formación del PAS* (P/CL005_UEx), que regulan la formación de PDI y PAS, respectivamente, para la mejora de la docencia; y *Proceso de gestión de los recursos materiales y servicios propios de la E.II.II.* (P/SO005_EII), que tiene como objeto que la actividad docente disponga de recursos materiales y de apoyo adecuados para su desarrollo.



La calidad de las prácticas externas se gestiona a través del *Proceso de gestión de las prácticas externas en la E.II.II.* (P/CL011_EII), mediante el cual se regula la realización de prácticas externas por parte de los estudiantes y su organización por parte del Centro; mientras que para la gestión de la movilidad existe el *Proceso de gestión de movilidad de estudiantes* (P/CL003_UEx), cuyo objeto es establecer la sistemática a aplicar en la gestión y revisión de los programas de movilidad de los estudiantes de la UEx.

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

La medida de la satisfacción de los grupos de interés se realiza mediante el *Procedimiento de evaluación de la satisfacción con los títulos oficiales de la UEx* (PR/SO004_UEx), relativo a la satisfacción de los grupos de interés con el título; y el *Procedimiento de realización de las encuestas de satisfacción de los estudiantes con la actividad docente en la E.II.II.* (PR/SO006_EII), que valora en concreto la satisfacción de los estudiantes con la actividad docente del profesorado.

Para la atención de sugerencias se cuenta con el *Proceso de gestión de quejas, sugerencias y felicitaciones* (P/SO004_UEx), que determina como se remite una sugerencia, queja o felicitación; mientras que las reclamaciones se gestionan con el *Proceso de reclamaciones en la E.II.II.* (P/CL012_EII), el cual contempla tanto las reclamaciones de los estudiantes relativas a su evaluación como otros posibles tipos de reclamaciones del personal del Centro.

Finalmente para mejorar la inserción laboral de los egresados se cuenta con el *Proceso de gestión de la orientación profesional* (P/CL006_UEx), que como su propio nombre indica se centra en la orientación profesional del estudiante; y el *Procedimiento para la realización el estudio de inserción laboral de los titulados* (PR/SO001_UEx), cuyo resultado es el Informe de Inserción Laboral que permite conocer el grado de empleabilidad del título.

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

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.

El personal académico tiene cualificación y experiencia adecuada para abordar el proceso enseñanza-aprendizaje de manera óptima.

Salvo en algunas asignaturas de la parte de ingeniería, la actualización del profesorado permite abordar de forma adecuada el proceso enseñanza-aprendizaje. En las asignaturas aludidas habría que ajustar más la metodología y las aplicaciones a las características del título.

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 del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

No hay personal de apoyo que participe de manera efectiva y exclusiva en el título.

Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) son adecuados al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.

Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje.

Las prácticas externas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar: 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.

Las competencias y los resultados de aprendizaje establecidos en la memoria verificada del Máster Universitario en Ingeniería Biomédica se consideran alineados con el perfil de egreso del título. Además, los resultados de aprendizaje son propios del nivel 3 del MECES, correspondiente a una titulación de máster.

Las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación detallados en los planes docentes de las distintas asignaturas que componen el plan de estudios han sido orientados a la consecución de los resultados de aprendizaje indicados en la memoria de verificación para cada asignatura.



Las tareas realizadas por la CCT en relación al análisis de las competencias y los resultados de aprendizaje del título han consistido en elaborar una interrelación entre las competencias del título y sus asignaturas y entre los resultados de aprendizaje del título y sus asignaturas. A partir de dicho trabajo y de un análisis posterior, se observa que todas las competencias del título son trabajadas de forma íntegra en al menos una asignatura, lo cual permite la consecución de los resultados de aprendizaje correspondientes por parte de los estudiantes.

Si bien se considera que las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación de las distintas asignaturas del título son adecuados para la adquisición de los resultados de aprendizaje del mismo, con anterioridad a la renovación de la acreditación del título se realizará un análisis sistemático para comprobar que esto ocurre en todas las asignaturas de la titulación.

CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO



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.

Se indican a continuación los principales indicadores de rendimiento académico del Máster Universitario en Ingeniería Biomédica. En primer lugar, se presentan una serie de tasas agregadas por titulación, las cuales se comparan con los valores indicados en la memoria de verificación del título. En segundo lugar, se incluye una tabla con comentarios relativos a una serie de tasas desagregadas por asignatura.

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	



INDICADOR	MEMORIA	CURSO 15/16	Observaciones
Número de estudiantes de nuevo ingreso	30	10	Éste número se encuentra sensiblemente por debajo del máximo establecido en la memoria verificada del título, si bien está justo en el límite considerado para que la titulación pueda seguir siendo ofertada.
Ratio estudiantes/profesor	---	0.31	Se considera muy bajo, por lo que la atención de los estudiantes por parte del profesorado es adecuada.
Tasa de graduación	75%	100%	Se considera muy alta.
Tasa de abandono	15%	0%	Se considera muy baja.
Tasa de eficiencia	80%	100%	Se considera muy alta.
Tasa de rendimiento	---	89.36%	Este valor se considera adecuado considerando la rama de conocimiento a la cual pertenecen los estudios.

INDICADOR	COMENTARIOS
Total de estudiantes matriculados	Se considera muy bajo.
Porcentaje de estudiantes en primera matrícula	Se considera adecuado, ya que todos los estudiantes matriculados lo están en primera matrícula.
Tasa de rendimiento	Las tasas de rendimiento en general son altas. Son iguales o superiores al 80% en todas las asignaturas menos en una, en la cual se obtiene un 60%.
Porcentaje de suspensos	El porcentaje de suspensos es bajo. Es igual a 0 en todos los casos salvo en una asignatura que presenta un 20%.
Porcentaje de no presentados	El porcentaje de no presentados es bajo. Es igual o inferior al 20% en todos los casos.
Tasa de éxito	La tasa de éxito es alta. Es igual al 100% en todas las asignaturas menos en una que presenta un 75%.
Porcentaje de aprobados en primera matrícula sobre el total de matriculados en primera matrícula	El porcentaje de aprobados en primera matrícula coincide con la tasa de rendimiento, al encontrarse todos los alumnos matriculados por primera vez.

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

La satisfacción de los estudiantes con la titulación es de 4 puntos sobre 5, con el profesorado también de 4 puntos sobre 5, con las instalaciones para clases teóricas, estudio y prácticas de 3, 4 y 5 sobre 5, respectivamente. No obstante, las encuestas realizadas cuentan con una sola respuesta. La satisfacción del PDI con la titulación es de 3.5 sobre 5, contando las encuestas realizadas con 6 respuestas.

En relación a la empleabilidad del título, el último estudio de inserción laboral realizado por la UEx, publicado en 2015 y correspondiente a los egresados del curso académico 2011/2012, no incluye información relativa al Máster Universitario en Ingeniería Biomédica, ya que no se cumplía en dicho caso el requisito para analizar la inserción laboral, consistente en la espera de dos años desde que los estudiantes finalizan sus estudios hasta que se realizan las encuestas contempladas en el estudio. La opinión de la Comisión de Calidad de la Titulación desea indicar al respecto que la empleabilidad de los egresados en el sector relacionado con el máster es alta, ya que se conocen casos de antiguos estudiantes que han montado su propia empresa, otros que están trabajando en empresas (tanto nacionales como extranjeras) y otros que están realizando tesis doctorales. La Comisión expresa que sería interesante realizar un estudio detallado de la empleabilidad del máster de forma previa a proponer una titulación de grado en Ingeniería Biomédica.

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

3. PLAN DE MEJORAS INTERNO



3.1. Cumplimiento del plan de mejoras interno del curso anterior

Se hace referencia al plan de mejoras establecido durante el curso 2013/2014, ya que durante el curso académico 2014/2015 no se elaboró el informe anual de la titulación.

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones
		Sí	Parcialmente	No	
1	Realizar una campaña de difusión de la titulación de modo que se consiga un número de alumnos matriculados mínimo que permita su oferta permanentemente como titulación oficial de la UEx. En la misma se incluirían acciones como las jornadas informativas indicadas anteriormente.	X			Se realizó una Jornada de Ingeniería Biomédica el 11 de septiembre de 2015 en la Facultad de Medicina de la UEx. La misma contó con distintas ponencias y presentaciones de empresa.
2	Buscar un incentivo para asegurar la continuidad del personal clínico que participa en las asignaturas del tercer semestre del máster.		X		La CCT ha intentado paliar el problema que supone la participación del personal clínico en el título. No obstante, corresponde a otras instancias esta dotación de personal.

3.2. Plan de mejoras interno para el próximo curso

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Velar por la adecuada impartición del 3er semestre durante el curso académico 2017/2018.	CCT	Curso 2017/2018	
2	Velar por la adecuada extinción del título.	CCT	Cursos 2017/2018 a 2020/2021	Cursos 2017/2018 a 2019/2020 sin docencia para primer curso y 2018/2019 a 2020/2021 para segundo curso
3	Elaborar un estudio de inserción laboral detallado que incluya al mayor número posible de los egresados del título.	CCT	Curso 2017/2018	

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

4.- PLAN DE MEJORAS EXTERNO

4.1. Plan de mejoras establecido a partir de los informes de seguimiento externos y su cumplimiento

1. Gestión del título

Mejora 1

ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO: Información pública del título

En cuanto a la información sobre los requisitos de acceso y admisión, serán completados por el CENTRO. (AM1) Las tasas de abandono, eficiencia y graduación no pueden ser calculadas hasta que no haya más promociones de alumnos egresados, tal y como se indica en el propio informe, dentro del criterio 7. (AM2) Esta acción de mejora compete al CENTRO, será realizada por le RSGC en colaboración con la CCT, y el plazo para acometerla debe ser anterior al periodo de matrícula.

La modificación del número de créditos y su no coincidencia con la memoria de verificación debe ser corregido tanto por el CENTRO, en la tabla resumen de la pestaña presentación del título, como por la UNIVERSIDAD, al indicarse "Curso único" en la pestaña Asignaturas mientras que el máster consta de 3 semestres. (AM3) Esta acción de mejora compete a AMBOS. En el Centro será realizada por le RSGC, y el plazo para acometerla debe ser a la mayor brevedad.

ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO: Despliegue del plan de estudios

No es cierto que sólo se aporte información relativa al despliegue temporal del tercer semestre en la web, en este caso los evaluadores sólo han comprobado la información en la pestaña "Asignaturas" dentro de la ficha del título, en la que únicamente figuran las asignaturas que se han impartido durante el curso 2014/2015. Esto ha sido debido a que el Gobex y la UEx tomaron la decisión de no ofertar Masteres basándose exclusivamente en criterios de número de alumnos inscritos. Los evaluadores tendrían que haber accedido a la opción del menú "Planes docentes" y ahí a la pestaña 2013-2014 y hubieran visualizado la información correspondiente al despliegue del primer y segundo semestre. Es ahí donde están expuestos los planes docentes de 16 asignaturas de las 17 que tiene el Máster. Los planes fueron entregados en tiempo y forma, tanto a la Comisión de Calidad del Título como al Subdirector de Ordenación Académica de la Escuela de Ingenierías Industriales. Por tanto, la UNIVERSIDAD debería modificar la información disponible en la pestaña "Asignaturas", mostrando el despliegue completo del plan de estudios. (AM4) Esta acción de mejora debería ser implementada con anterioridad al inicio del plazo de matrícula del curso 2015/2016 y es vital para que la información sobre el título en la web sea completa.



Con respecto a la crítica de que el número de profesores en la asignatura Aplicaciones de la Ingeniería Biomédica en la Cirugía, Traumatología, Rehabilitación y Medicina Física "resulta excesivo", hay que indicar que en el seguimiento mediante MONITOR no se ha contemplado en absoluto la singularidad de esta asignatura, fundamental en este máster, por varios motivos:

Si se accede a la Memoria de Verificación del título aprobada por ANECA, en el apartado Módulo 3, Materia 2 (página 42 del documento) están descritas las competencias de la materia, los resultados del aprendizaje y los contenidos de la misma. Además, en el apartado 6. Personal Académico, 6.1. Profesorado, se recoge: SES –Sistema Extremeño de Salud–, Categoría: Especialistas de distintos servicios y unidades. Es por ello que consideramos necesaria la participación de especialistas del SES de cada una de las áreas de cirugía (hepato-biliar, maxilofacial, cirugía ortopédica y traumatología de hombro, mano, rodilla, neurocirugía), medicina física y rehabilitación, lo que conlleva una mayor participación del número de profesores.

¿A quién compete?: AMBOS

Persona responsable: CCT/Vicerrectorado de Calidad

Plazo: Varios

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

Mejora 2

INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA: Información al estudiante

Como se ha indicado anteriormente, no se puede acceder a los planes docentes a través de la pestaña “Asignaturas” en la ficha del título. Sin embargo, éstos sí que se encuentran accesibles mediante la opción “Planes docentes” del menú de la parte izquierda. La UNIVERSIDAD debería modificar la información disponible en dicha pestaña “Asignaturas”, mostrando el despliegue completo del plan de estudios. (AM4) Esta acción de mejora debería ser implementada con anterioridad al inicio del plazo de matrícula del curso 2015/2016 y es fundamental su subsanación.

¿A quién compete?: UNIVERSIDAD

Persona responsable: Vicerrectorado de Calidad

Plazo: Junio 2015

Mejora 3

SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD: Sistema de garantía interna de calidad

No queda claro a qué encuestas se refiere el informe. No obstante, al mencionar a la UTEC, pensamos que pueden ser las encuestas de satisfacción del alumnado con la actividad docente del profesorado o las encuestas de satisfacción de alumnado, PDI y PAS con la titulación. Se propone como acción de mejora que el carácter de las dos encuestas mencionadas sea anual, en vez de bienal, de modo que haya más información disponible. (AM5) Esta acción de mejora compete a la UNIVERSIDAD y el plazo para acometerla deben ser los próximos meses, ya que la satisfacción de PDI y PAS con la titulación se obtiene durante los meses de junio y julio.

¿A quién compete?: UNIVERSIDAD

Persona responsable: Vicerrectorado de Calidad

Plazo: Abril-mayo 2015

Otros aspectos



Es de urgente subsanación el hecho de que en la pestaña “Asignaturas” de la ficha del título no se refleje el plan de estudios completo, sino únicamente la parte del mismo ofertada. Los estudiantes tienen derecho a poder consultar los planes docentes incluso cuando el programa formativo no tiene docencia, ya que en el plan de extinción se indica que habrá convocatorias de exámenes durante los tres cursos posteriores a la finalización de la docencia. Además, la información en esta pestaña no es correcta, ya que este máster no es de curso único, sino de curso y medio (tres semestres). (AM4)

2. Recursos

Mejora 1

No es cierto que el número de profesores sea superior al comprometido en la Memoria de Verificación, ya se ha explicado con anterioridad el tema de la materia 2 del módulo 3, correspondiente al 3er semestre. Además, las horas de docencia de cada profesor no han sido requeridas en ningún momento para la elaboración de los planes docentes (ficha 12a), sí que figuran las horas impartidas de cada tema en cada una de las fichas.

La información sobre la investigación realizada por el profesorado del máster no fue requerida cuando se elaboró la memoria de verificación del título. Por tanto, se intentará proporcionar esta información en una futura modificación de la memoria de verificación. (AM6) Esta acción de mejora será acometida por el CENTRO, en concreto por la CCT, cuando se modifique la memoria de verificación.

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

¿A quién compete?: CENTRO

Persona responsable: CCT

Plazo: Cuando se modifique la memoria de verificación

Mejora 2

En relación al detalle de la utilización de los recursos materiales, la Escuela de Ingenierías Industriales dispone del informe anual de gestión de los recursos materiales correspondiente al curso 2013/2014. En el mismo se muestra como los recursos disponibles en el Centro son más que suficientes para la acoger la impartición del título durante su desarrollo en el mismo (semestres 1 y 2). La propuesta de mejora que se plantea es incluir el mencionado informe durante la acreditación del título. (AM7) Además, se pretende completar el listado de recursos materiales del Centro incluyendo en la descripción de cada dependencia el listado de asignaturas del título que la utilizan. La información sobre recursos materiales disponible en la Escuela de Ingenierías Industriales será complementada con la de la Facultad de Medicina y el Hospital Infanta Cristina, donde se imparte el tercer semestre. Esta acción de mejora será acometida por el CENTRO, en concreto por la CCT, durante la renovación de la acreditación.

¿A quién compete?: CENTRO

Persona responsable: CCT

Plazo: Durante la renovación de la acreditación

Mejora 3

En efecto, se deben elaborar los planes docentes correspondientes a las prácticas externas y al trabajo fin de grado. (AM8) Esta acción de mejora compete al CENTRO y será realizada por la CCT de forma previa al comienzo del periodo de matrícula para el curso 2015/2016.

¿A quién compete?: CENTRO

Persona responsable: CCT

Plazo: Antes de la matrícula del curso 2015-2016

Otros aspectos

Ninguno

3. Resultados



Mejora 1

Es cierto que el número de alumnos es inferior a lo previsto en la memoria de verificación. Alegar que se trata de un Máster de año y medio (tres semestres), lo que conlleva una mayor duración con respecto a la mayoría de los ofertados por la UEx, y un mayor coste económico a los alumnos. Además, debido a la limitación en la capacidad de las unidades docente-asistenciales del SES, no se pueden admitir los 30 alumnos que aparecen en la memoria. De hecho, en el caso de que se vuelva a impartir el máster se solicitaría a la UEx, una drástica disminución del número máximo de alumnos debido al motivo alegado. La solicitud de esta acción de mejora depende del CENTRO, mientras que su implementación depende de la UNIVERSIDAD. (AM9) El plazo para hacerlo sería con anterioridad al inicio del curso 2015/2016.

¿A quién compete?: AMBOS

Persona responsable: CCT/Vicerrectorado de Docencia

Plazo: Previo al inicio del curso 2015/2016

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

Mejora 2

La tasa de rendimiento no figura en la memoria de verificación del título porque no existe un espacio para su cumplimentación en la sección correspondiente, Sección 8: Resultados previstos. No obstante, en futuras modificaciones de la memoria de verificación se tratará de encontrar un lugar para indicar la tasa de rendimiento esperada.

¿A quién compete?: CENTRO

Persona responsable: CCT

Plazo: En una futura modificación de la memoria de verificación

Otros aspectos

Ninguno

4.2. Cumplimiento del plan de mejoras establecido a partir de los informes de seguimiento externos

AM1 – Acción de mejora 1

En cuanto a los **requisitos de acceso**, se propone a la CCT ampliar la información disponible:

Para acceder al Máster no es necesario realizar pruebas de acceso específicas, siendo suficiente poseer uno de los perfiles de ingreso indicados.

indicando la posible asignación de complementos de formación si la titulación de acceso no es adecuada.

En relación a los **criterios de admisión**, se propone a la CCT redactar unos criterios objetivos o baremo a aplicar en caso que el número de solicitudes sea superior a las plazas disponibles más específico que indicar únicamente que la calificación del expediente académico.

Estado: La ampliación de la información sobre los requisitos de acceso en la web del título está siendo considerada por la CCT. No obstante, se han realizado acciones para clarificar lo máximo posible los perfiles de ingreso adecuados en términos de titulaciones de procedencia.

AM2 – Acción de mejora 2

Se va a modificar el texto explicativo relativo a las tasas de graduación, abandono y eficiencia dentro de la ficha web del título, pestaña “Resultados de formación”.

Estado: Implantada.



AM3 – Acción de mejora 3

Respecto a **número de créditos**, la tabla de la pestaña “Presentación” está correcta ya que las prácticas externas están en el módulo *Aplicaciones de la Ingeniería Biomédica*. También los créditos en la pestaña “Datos de interés” coinciden con los de la memoria de verificación. No se entiende la frase:

No se corresponde los créditos reconocidos en la memoria verificada con la página web.

del informe MONITOR emitido por la ANECA.

Estado: Implantada.

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA		
	CURSO: 2015/2016	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIB_15_16	

AM4 – Acción de mejora 4

Se debe enviar un **BATUSI** para que actualicen la pestaña “Asignaturas” y se muestre el plan de estudios completo.

Estado: Implantada. Se ha solicitado mediante BATUSI (18/06/2015) que la situación sea resuelta y se ha interpuesto una queja (11/02/2016) a la cual se ha hecho caso omiso.

AM5 – Acción de mejora 5

Proponer en la CGC-UEx que se revise el **procedimiento de satisfacción con la titulación** para que el carácter de las encuestas a PDI y PAS sea anual en vez de bienal. En cualquier caso, si bien el procedimiento actual indica el carácter bienal, de forma efectiva se están realizando anualmente, debido a la importancia de dichas encuestas en la acreditación de los títulos.

Estado: Indicado a la CGC-UEx para la modificación del procedimiento. Se mantiene en el texto del procedimiento el carácter bienal si bien en la actualidad se realiza anualmente hasta que la tasa de respuesta sea suficiente

AM6 – Acción de mejora 6

Incluir en la memoria de verificación la **información relativa a quinquenios de docencia y sexenios de investigación** del profesorado participante en el máster y la participación del profesorado en proyectos de investigación relacionados con la temática del título.

Estado: Está siendo considerado por la CCT, se ha estado esperando por si era necesario modificar la memoria verificada por otros asuntos.

AM7 – Acción de mejora 7

Preparar durante la acreditación del título **documentación relativa a los recursos materiales específicos del máster.**

Estado: Se solicitará a la CCT.

AM8 – Acción de mejora 8

Se ha encomendado a la Comisión de Calidad de la Titulación la **elaboración de los planes docentes de las prácticas externas y el TFM.**

Estado: Implantada.

AM9 – Acción de mejora 9

En la página web de la UEx figuran ya el **número máximo de 20 alumnos** de nuevo ingreso en primer curso en el máster. Se debe modificar esta cifra también en la ficha del título, dentro de la página web institucional del Centro, así como en la memoria de verificación.

Estado: Implantada. La acción relativa a indicar el número de 20 estudiantes de ingreso en el curso 2015/2016 en la página web e la UEx, por motivos ajenos a la CCT figura de nuevo 30 estudiantes para el curso 2016/2017. Dicha cifra en la página web del título, por lo que no hay nada que hacer al respecto. No se ha modificado en este sentido la memoria de verificación.