



Informe de autoevaluación

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL TÍTULO

DENOMINACIÓN COMPLETA

Máster Universitario en Biología Molecular y Biotecnología

UNIVERSIDAD

Universidad de Murcia

OTRAS UNIVERSIDADES

MENCIONES/ ESPECIALIDADES

No aplica

MODALIDADES DE IMPARTICIÓN DEL TÍTULO

- PRESENCIAL

NÚMERO DE CRÉDITOS

60

CENTRO (S) DONDE SE IMPARTE

Facultad de Biología

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN: - Proceso que ha conducido a la elaboración y aprobación del Informe de Autoevaluación, detallando los grupos de interés que han participado en su redacción así como el procedimiento empleado. - Evolución del título desde la última renovación de la acreditación. - Resumen de Cambios introducidos en el título. En las diferentes directrices se ampliará el detalle de dichos cambios. - En el caso de que tras la última renovación de la acreditación, el título haya solicitado una modificación, informada favorablemente por parte de ANECA, en la que se amplíe la impartición del título a otro centro de la universidad, se debe indicar si el calendario de implantación y las modalidades de enseñanza-aprendizaje (presencial-semipresencial y/o a distancia) en ese centro se corresponden con lo establecido en la memoria modificada. - Modificaciones solicitadas y aprobadas por parte de ANECA. - Tratamiento de los aspectos reflejados

como de "especial seguimiento" y/o de las recomendaciones incluidas en el último informe de renovación de la acreditación - (En su caso) Grado de ejecución del plan de mejoras comprometido por la universidad tras la última renovación de la acreditación. La universidad complementará este punto con la información contemplada en la Evidencia 0.

El proceso de Acreditación del Máster Universitario en Biología Molecular y Biotecnología (MBMBT) de la Universidad de Murcia (UMU), ha conducido a la elaboración y aprobación de este Informe de Autoevaluación (IA). Con el fin de elaborar el presente informe, la Comisión de Académica del MBMBT (CA), formada por representantes de los cinco departamentos que imparten docencia en el título, un representante del centro (Vicedecano de Calidad de la Facultad de Biología) y el delegado de los estudiantes del curso 2017/18, se ha constituido en Comisión de Autoevaluación (CAE), incorporando representantes del personal de administración y servicios, de los directores de los Departamentos implicados y de alumnos egresados. El Coordinador del Máster ha dirigido todo el proceso de elaboración, con el apoyo directo de los miembros de la CAE.

El procedimiento empleado para la redacción del IA ha consistido en la recopilación de documentación interna del MBMBT, por parte de la Comisión Autoevaluación del MBMBT, además de la documentación facilitada por el Vicedecanato de Calidad de la Facultad de Biología, y evidencias proporcionadas por el Vicerrectorado de Planificación de las Enseñanzas de la UMU a través de la Unidad para la Calidad (UNICA, www.um.es/web/unica). Esta Comisión se ha reunido periódicamente desde su constitución para la elaboración del IA, que ha sido aprobado por unanimidad en la última reunión de dicha comisión.

La CAE ha valorado muy positivamente la evolución del título desde la última renovación de la acreditación, habiéndose convertido en un título sólido de reconocido prestigio, como refleja la alta demanda por los estudiantes que se traduce en una nota media de acceso elevada (8,08, sobre 10, en el curso 2016-17).

En este periodo se ha procedido a realizar modificaciones aprobadas por la ANECA que afectan fundamentalmente a los siguientes aspectos:

- Número de alumnos de nuevo acceso, que se redujo a 20 por curso.
- Criterios de admisión, con un incremento del peso específico del expediente de los alumnos.
- Cambio de denominación de una asignatura optativa y la sustitución de una asignatura optativa por otra.

Además, se han realizado otras modificaciones menores, todas aprobadas por la ANECA.

Los aspectos reflejados como de "especial seguimiento" y que fueron comprometidos en el plan de mejoras presentado por la UMU se han ejecutado en su totalidad. Esto se ha traducido en la eliminación de la referencia en la página Web de un cupo de alumnos en la asignatura Técnicas Electroforéticas, de tal forma que la información que aparece en la página Web coincide con la Memoria Verificada y, a su vez, se ha dejado de aplicar ese cupo para la mencionada asignatura, de tal forma que los alumnos son totalmente libres para matricularse en ella, si lo consideran adecuado para su formación. En ese mismo plan de mejoras, la UMU se comprometió a realizar un curso de formación del personal de apoyo, que fue organizado por la Facultad de Biología, y al que asistió y superó la totalidad del personal de apoyo implicado en este Máster.

DIMENSIÓN 1. LA 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. 1.1 La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias, objetivos y resultados de aprendizaje pretendidos recogidos en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La implantación del plan de estudios del MBMBT se corresponde con lo establecido en la memoria verificada. La secuencia de las asignaturas es adecuada, y al igual que la organización de las actividades de las distintas asignaturas, favorece la adquisición por parte de los estudiantes de los resultados de aprendizaje previstos. Así, las asignaturas optativas se distribuyen de forma prácticamente igualitaria entre los dos cuatrimestres y la asignatura obligatoria de "Seminarios de Biología Molecular y Biotecnología" se emplaza en el segundo cuatrimestre cuando los alumnos deben haber adquirido una madurez científica adecuada para adquirir las competencias de esta asignatura.

El tamaño de grupo es adecuado a las actividades formativas desarrolladas en las distintas asignaturas, tanto en el caso de las clases teóricas como en el de las actividades prácticas. Esto queda reflejado en las encuestas de satisfacción de los alumnos y profesores que valoran positivamente (valoración media de 2,62 y 3,59, respectivamente, en una escala de 1-4) la organización del plan de estudios. Por otro lado, el número de profesores implicados en este máster es elevado, con una ratio estudiante/profesor de 0,46 en el último curso académico (2016/17), que garantiza la ejecución de las actividades de formación planteadas en las diferentes asignaturas con un trato personalizado a los alumnos. Este cuidado en la realización de las actividades de formación se refleja en los diferentes indicadores de rendimiento del título, como tasa de graduación, rendimiento y eficacia, que han sido mayoritariamente del 100% en el periodo evaluado, excepto en algún curso puntual que algún indicador ha bajado ligeramente, pero siempre manteniéndose por encima del 94%. Estos excelentes valores de los diferentes indicadores revelan que la organización del plan de estudios permite adquirir adecuadamente los resultados del aprendizaje previstos en la Memoria Verificada. Para la valoración de la adquisición de esos resultados del aprendizaje las distintas asignaturas han seguido sistemas de evaluación que cumplen lo especificado en la Memoria Verificada.

En el periodo evaluado se han producido modificaciones que afectan al plan de estudios y que han sido aprobadas por la ANECA:

- Cambio de denominación, a partir del curso académico 2016/17, de las asignaturas optativas "Genética Molecular" por "Avances en Genética Molecular", sin que haya supuesto cambio en las competencias/resultados de aprendizaje pretendidos, actividades formativas y sistemas de evaluación.
- Cambio, a partir del curso académico 2016/2017, de la asignatura de "Localización Celular y Tisular de Biomoléculas" por la nueva asignatura optativa "Nuevos Modelos Animales en Investigación Biomédica", ya que el contenido de la nueva asignatura propuesta se adecúa mejor a la formación previa de los alumnos y a la investigación que el profesorado de esta área está desarrollando en la actualidad.

La UMU tiene establecido un Sistema de Garantía Interno de la Calidad (SGIC) que incluye distintos procedimientos, entre los que se incluye el procedimiento PC01 (Planificación y desarrollo de las Enseñanzas) que establece el modo por el cual los Centros de la UMU garantizan que las enseñanzas oficiales de Grado y Máster que ofertan se imparten de acuerdo con lo indicado en sus Memorias de Verificación aprobadas, para lo que planifican, implantan y desarrollan sus programas formativos de modo que los estudiantes puedan alcanzar los objetivos establecidos en los diferentes planes de estudio.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 1. Asignaturas del plan de estudios y su profesorado.

Tabla 4. Evolución de los indicadores y datos del título.

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

Compl_09. Informes de planificación y desarrollo de las enseñanzas – evaluación del aprendizaje de la Facultad de Biología. Procedimiento PC01

1.2 El número de plazas de nuevo ingreso respeta lo establecido en la memoria verificada.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El número total de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico respeta lo establecido en la memoria verificada vigente, que actualmente son 20 alumnos. Este número es el resultado de la modificación aprobada por la ANECA (02/10/2015) que redujo el número de alumnos de nuevo ingreso de 40 a 20 a partir del curso 2016/17. Así, en los cursos previos a esta modificación, cursos 2013/14, 2014/15 y 2015/16 el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas fue 40, no cubriéndose todas las plazas en ninguno de los tres cursos. Por el contrario, en el curso 2016/17, con el cupo de 20 plazas de nuevo ingreso, se cubrieron todas, admitiéndose un alumno más, de acuerdo con la normativa de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia que acepta que se admita hasta un 10% de estudiantes sobre el cupo establecido en las memorias verificadas. En este caso, se decidió superar el cupo debido al elevado nivel de los solicitantes del máster como refleja la elevada nota media de acceso (8,08 de un máximo de 10).

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 4. Evolución de los indicadores y datos del título.

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:

<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:

<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

(E3) Criterios de admisión aplicables por el título y resultados de su aplicación (periodo considerado desde curso 2013/14 al 2016/17).

1.3 El título cuenta con mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La coordinación docente del MBMBT no ha cambiado desde la última acreditación del título, cuando fue valorada positivamente por la ANECA. En este mecanismo de coordinación, la Comisión de Académica del Máster (CA) es la responsable de la coordinación del plan de estudios, tanto en el aspecto de la temporalización (horarios, calendario lectivo y de evaluaciones globales) como de la armonización de contenidos (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/cacademica>). Esta coordinación se garantiza a través de la composición de la CA, ya que hay representantes de los cinco departamentos que imparten docencia en el título, un representante del centro (Vicedecano de Calidad de la Facultad de Biología) y el delegado de los estudiantes del Máster. Esta CA lleva a cabo una coordinación vertical y horizontal dentro del plan de estudio, a través de la información que aportan los representantes de los departamentos que tienen un contacto directo con los coordinadores de las asignaturas.

Esta coordinación asegura la ausencia de vacíos ni duplicidades relevantes de contenidos en el plan de estudios, junto con la existencia de una complementariedad entre los enfoques conceptuales y metodológicos de las distintas áreas de conocimiento que imparten las asignaturas del MBMBT; que la carga de trabajo del estudiante de las distintas asignaturas sea adecuada, permitiéndole alcanzar los resultados de aprendizaje de cada asignatura; y que haya una coordinación entre las prácticas y la teoría de aquellas asignaturas que incluyen ambos tipos de actividades.

Los resultados de la coordinación docente son analizados por la CA a final de curso con los datos de las encuestas de satisfacción de los estudiantes, profesores y egresados, si se disponen. Las tres encuestas del profesorado disponibles (cursos 2013/14, 2014/15 y 2016/17) para el periodo analizado dan valoraciones muy altas a aspectos de coordinación docente que aseguren la adquisición de los resultados del aprendizaje, de coordinación interdepartamental para la programación docente y para la eliminación de vacíos y duplicidades, y de coordinación entre actividades teóricas y prácticas (valoraciones todas superiores a 3,3 en una escala 1-4). Los estudiantes también valoran positivamente varios aspectos de la coordinación entre materias para evitar vacíos y duplicidades (valoración media 2,8 en una escala de 1-4) y entre la formación teórica y práctica (valoración media de 2,9 en una escala de 1-4). De igual forma, los egresados (Informe de inserción laboral realizado por el Servicio de Orientación y Empleo, COIE) también valoran positivamente la organización de las enseñanzas (3,9 en una escala de 1-5).

El título no tiene asignaturas de prácticas externas/clínicas. Sin embargo, algunos estudiantes realizan sus TFM mediante la colaboración entre los Profesores (Tutores) del MBMBT de la UMU y otros Doctores (Cotutores) del CEBAS-CSIC (Murcia) u Hospitales Clínicos Universitarios de la Región de Murcia. La coordinación entre Tutores y Cotutores externos ha sido muy satisfactoria en los últimos años, como indican los interesantes TFM realizados por los respectivos estudiantes del MBMBT.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

(E2) Documentación o informes que recojan los mecanismos, acuerdos y conclusiones de la coordinación entre materias, asignaturas o equivalentes, tanto de los aspectos globales, teóricos y prácticos (periodo considerado desde curso 2013/14 al 2016/17).

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

Web 1. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

1.4 Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El perfil de ingreso y los requisitos de admisión son públicos y se ajustan a la legislación vigente. Las encuestas de satisfacción realizadas en los cursos académicos desde la última acreditación han revelado que el grado de satisfacción general de los estudiantes con el proceso de admisión oscila entre 3,25 y 3,5 (escala 1-4), reflejando tanto la transparencia como facilidad del proceso de admisión.

La CA, que es el órgano que lleva a cabo el proceso de admisión, tiene una composición multidisciplinar, con todas las áreas de conocimiento implicadas en la docencia de este máster, permitiendo una valoración justa de los candidatos. Los criterios de valoración de los méritos, y en su caso las pruebas de admisión específicas, utilizadas en el sistema de selección establecido en el programa, son públicos y coherentes con el perfil de ingreso definido por el programa formativo. En este sentido, se ha realizado una modificación de la Memoria Verificada, aprobada por la ANECA (02-10-2015), en la que se modificaron ligeramente los criterios de admisión, cuando el número de solicitudes superaba el número de plazas ofertadas, para que el expediente académico de los alumnos solicitantes tuviera una mayor contribución. Así, el expediente académico, el Currículum vitae ajustado al perfil de ingreso propio y el resultado de la entrevista previa contribuyen con un 50%, 40% y 10%, respectivamente, frente al 30%, 50% y 20% que suponían antes de la modificación introducida.

En el último informe de renovación de la acreditación y en el plan de mejoras comprometido por la Universidad de Murcia se recogía llevar a cabo una solicitud de modificación de la Memoria Verificada con el objeto de definir los criterios de matrícula de la asignatura Técnicas Electroforéticas, ya que esta asignatura tenía un cupo máximo de alumnos, tal como aparecía en la página Web del Máster, pero no en la Memoria Verificada. La Comisión Académica tomó la decisión, de acuerdo con el profesorado implicado en esta asignatura, de suprimir el cupo y su referencia en los criterios de admisión del Máster publicados en la Web, permitiendo que todos los alumnos matriculados tuvieran la oportunidad de realizar esta asignatura sin ningún tipo de restricción. Por tanto, no se solicitó modificación de la Memoria Verificada en relación a este aspecto al coincidir los criterios de admisión de esta asignatura con los establecidos en la Memoria Verificada y publicados en la Web del Máster.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

(E3) Criterios de admisión aplicables por el título y resultados de su aplicación (periodo considerado desde curso 2013/14 al 2016/17).

Tabla 4. "Evolución de indicadores y datos globales del título".

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

1.5 La aplicación de la normativa de reconocimiento de créditos se realiza de manera adecuada.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El máster cuenta con los mecanismos de reconocimiento de créditos que se ajustan a la normativa vigente. Así, la CA es la responsable de evaluar las solicitudes de reconocimiento de créditos, estando su funcionamiento regulado por los artículos 6 y 8 del Reglamento sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos en las enseñanzas de Grado y Máster conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universidad de Murcia. Esta Comisión analiza las correspondientes Certificaciones Académicas, y en su caso los Programas de las Asignaturas, aportados por el estudiante que solicita el reconocimiento de créditos, por otros títulos universitarios oficiales o propios, dentro de los límites establecidos por la Normativa de la Universidad de Murcia.

En el periodo evaluado, la CA ha reconocido créditos siguiendo los criterios establecidos en la Memoria Verificada de la titulación. La única estudiante a la que se han reconocido créditos no ha tenido ninguna dificultad para seguir el programa formativo y se graduó en su curso con una calificación elevada, por lo que consideramos que los reconocimientos efectuados han sido apropiados.

La CA no reconoce créditos por experiencia laboral, debido al carácter académico-investigador del presente título, ya que las competencias del Máster deben adquirirse académicamente, y en la planificación de sus enseñanzas no se contempla la realización de prácticas externas.

No se han realizado modificaciones en la Memoria Verificada relativas a los conceptos por los que se pueden reconocer créditos en el título. No obstante, de acuerdo con las exigencias del Ministerio, mediante requerimiento de subsanación de la solicitud, se ha incluido en la Memoria Verificada a través de una modificación aprobada por la ANECA (29-09-2016) el desarrollo de la normativa de transferencia y reconocimiento de créditos con detalle (Apartado 4.4 de la memoria).

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

E4) Listado de estudiantes que han obtenido reconocimiento de créditos por otros títulos universitarios, experiencia laboral, títulos propios, enseñanzas superiores no universitarias.

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

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 2.1 Los responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre sus características, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y acreditación.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La información sobre el Máster Universitario en Biología Molecular y Biotecnología está disponible en <http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec>, a la que se accede a través de la web de la Facultad de Biología y de la UMU. El diseño y gestión de la misma lo lleva a cabo un servicio centralizado de la Universidad, que garantiza el mantenimiento de la imagen corporativa. La actualización es continua y es responsabilidad de forma colaborativa del Equipo de Dirección de la Facultad de Biología y del Coordinador del Máster.

Esta página web recoge toda la información relevante del Máster, incluyendo información complementaria sobre aspectos académicos y organizativos generales. Dentro de esta página web se encuentra un apartado "Documentación del título" (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>) en el que se proporciona acceso a toda la documentación oficial: Memoria Verificada; informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA; y publicaciones oficiales en el BOE.

A la información relativa a los principales resultados del título (indicadores de rendimiento, satisfacción de los diferentes colectivos, etc.) se accede a través del enlace Resultados de la titulación (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/calidad/resultados>) y a través de la página del SGIC (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/calidad>), en la que se pueden consultar los informes de resultados, actas de reuniones, planes de mejora y otros documentos del sistema.

Los estudiantes valoran muy positivamente la información disponible del Plan de Estudios en la WEB, concretamente en el curso 2016/17 el ítem correspondiente ha recibido una valoración de 3,23 (escala 1-4) que, por otra parte, supone una mejora con respecto a las valoraciones recibidas en cursos anteriores.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Web 1. Páginas web del título, centro y universidad
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec>
<http://www.um.es/web/biologia/>
<http://www.um.es/>

Web 2. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 3. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

2.2 Los estudiantes matriculados en el título, tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los resultados de aprendizaje previstos.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La página web del Máster recoge toda la información relevante del plan de estudios y de los resultados de aprendizaje previstos. Esta información, que está disponible para los estudiantes antes de la matriculación, incluye los horarios en los se imparten las asignaturas, las aulas, el calendario de TFM y demás información para el correcto seguimiento del despliegue del plan de estudios (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/2017-18#horarios>). Las guías docentes, redactadas de acuerdo con la normativa de la Universidad de Murcia, también se publican en la página web con anterioridad a la matriculación de los alumnos. Estas guías docentes (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/2017-18/guias>) recogen la descripción de cada asignatura (competencias/resultados de aprendizaje pretendidos, bibliografía, temario, etc.), las actividades formativas, los sistemas de evaluación y otros aspectos que pueden ser interesantes para los estudiantes. Entre las guías docentes se incluyen la propia del Trabajo Fin de Máster, que recoge las características del mismo.

La encuesta de satisfacción del SGIC que realizan los estudiantes incluye una pregunta relacionada con la las guías docentes -satisfacción con la información sobre el plan de estudios y las guías docentes (competencias, metodología, criterios de evaluación, profesores....)- dentro del apartado de acogida de estudiantes, que valora la disponibilidad de las guías docentes en el momento de matriculación. La valoración media de los estudiantes en los últimos cuatro cursos académicos es muy positiva (valoración media de 3,23 en una escala 1-4), reflejando una elevada satisfacción de los estudiantes con la información de las guías docentes en el proceso de acogida. Por otro lado, la utilidad de la información incluida en las guías docentes se valora por los estudiantes también en la encuesta de satisfacción y tiene nuevamente un valor medio elevado (valoración media de 3,28 en una escala 1-4). Los informes de inserción laboral de egresados realizados por el COIE de la UMU no incluyen cuestiones específicas de las guías docentes, pero el grado de satisfacción con la formación recibida, que incluye aspectos recogidos en las guías docentes, es muy alto (3,7, en una escala de 1-5, en el último informe correspondiente a egresados de los cursos 2013/14 y 2014/15). La CA analiza todas las encuestas y adopta las medidas correctoras necesarias para eliminar cualquier problema que se detecte. En este caso, no se han considerado necesarias medidas correctoras concretas dado el alto grado de satisfacción de los estudiantes y egresados, y solamente se ha realizado una labor de motivación, junto con la UMU, para que las guías docentes mantengan este nivel y eliminen cualquier pequeña imprecisión o errata.

A la información disponible en la web del título hay que añadir la información disponible en el Aula Virtual institucional de la Universidad de Murcia, una plataforma de enseñanza virtual (elearning) mediante la cual los profesores y alumnos disponen de diversas herramientas telemáticas que facilitan el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, proporciona otras herramientas que facilitan una comunicación más flexible y permiten el acceso a la información y los recursos digitales de las asignaturas.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Web 1. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Guías docentes incluidas en la Tabla 1. “Asignaturas del plan de estudios y su profesorado”:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/2017-18/guias>

Web 3. Página web del título:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec>

Web 4. Intranet, Campus Virtuales u otros recursos de aprendizaje similares puestos a disposición de los estudiantes:
https://aulavirtual.um.es/portal/site/202P01_M_2017

(E13) Intranet, Campus Virtuales u otros recursos de aprendizaje similares puestos a disposición de los estudiantes.

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral).

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC). Estándar: En este criterio se analiza si la institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación. 3.1 La información obtenida a través de los diferentes procedimientos para la revisión y mejora del título, es analizada y fruto de este análisis se establecen, en su caso, las acciones de mejora oportunas.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El SGIC implementado en el Máster Universitario en Biología Molecular y Biotecnología es gestionado por la Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad de Biología (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/calidad>), que lo aplica a todas sus titulaciones de Grado y Máster. La documentación del sistema fue elaborada inicialmente por la Unidad para la Calidad de la Universidad de Murcia con objeto de establecer un marco común para todos los sistemas de calidad de sus diferentes Facultades y Escuelas. El diseño del sistema fue aprobado, en el caso de la Facultad de Biología, en octubre de 2009. El SGIC implementado se revisa y audita periódicamente por la Unidad para la Calidad (evidencia Compl_04), a fin de analizar su adecuación para el análisis del título y, cuando procede, se somete a revisión y mejora a fin de adaptarlo a los nuevos requerimientos.

El SGIC de la Facultad de Biología, a través de sus diferentes procedimientos, garantiza la recogida y análisis continuo de la información y los resultados del desarrollo y la gestión del Máster. La información, suministrada por la Unidad para la Calidad y otros servicios de la UMU, abarca los diferentes aspectos relacionados con la gestión del título. Esta información, junto con la del resto de titulaciones de la Facultad de Biología es administrada, comparada y analizada en las diferentes reuniones de la Comisión de Garantía de la Calidad del Centro, que establece en consecuencia diferentes acciones para la mejora de las diferentes titulaciones y, en su caso, modificaciones de sus planes de estudio. Los servicios informáticos de la Universidad de Murcia han desarrollado una aplicación (UNICA) (<http://unica.um.es>) que facilita la gestión de dicha documentación, el archivo de los documentos y evidencias de la aplicación del sistema, y el seguimiento de los planes de mejora.

La Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad de Biología (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/calidad/comision>) presta especial atención al análisis de los resultados académicos y a las encuestas de satisfacción de los grupos de interés identificados en el plan de recogida de opiniones que se elabora anualmente. Esta Comisión analiza los informes de ANECA y se ha encargado de supervisar la ejecución del Plan de Mejoras consecuencia de la última acreditación. De forma complementaria, la CA del Máster lleva un análisis más detallado de los datos relacionados con este Máster y establece, si es necesario, las propuestas de mejora para el título, como el curso de formación para técnicos de laboratorio impartido durante 2016 (Sección 5.1).

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Web 1. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

(E5) Procedimientos y registros del Sistema de Garantía Interno de Calidad en relación a los siguientes aspectos del título: Diseño, revisión y mejora de sus objetivos y de sus competencias; Calidad de la Enseñanza y la Docencia; Gestión y tratamiento de las reclamaciones de los estudiantes; Mecanismos de apoyo y orientación al estudiante y Recogida y Análisis de los resultados e indicadores de rendimiento y de satisfacción de los diferentes colectivos del título

Tabla 4. "Evolución de indicadores y datos globales del título".

Compl_04. Documentos que reflejen si el SGIC implementado se revisa o audita periódicamente para analizar su adecuación para el análisis del título y, si procede, se propone un plan de mejora para optimizarlo.

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.

4.1 El personal académico vinculado al título es suficiente y adecuado a las características y número de estudiantes del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El número y perfil del personal académico se ha mantenido estable desde la última acreditación, con ligeras modificaciones motivadas fundamentalmente por jubilaciones y entradas de nuevos profesores, y consecuentemente se ajusta a lo establecido en la Memoria Verificada. Así, el 100% del profesorado sigue siendo doctor, mayoritariamente formado por Catedráticos/as de Universidad (52%), seguido de profesores/as de Universidad (25%) y Profesores/as Contratados/as Doctores/as (23%). Este profesorado cuenta con una notable capacidad docente, acreditada por el número de quinquenios (193, es decir, una media de 4 quinquenios por profesor), y una elevada experiencia y calidad investigadora, acreditada por elevado número de sexenios (155, es decir, una media de 3,2 sexenios por profesor). Además, el perfil de este profesorado no es homogéneo, encontrándose especialistas en las distintas asignaturas del Máster.

El número de profesores es adecuado para el número de estudiantes, ya que la ratio es 0,46 estudiantes por cada profesor, es decir, más de 2 profesores por alumno, lo que garantiza la atención personalizada a cada estudiante. Además, todas las asignaturas cuentan con un elevado número de profesores con experiencia profesional, docente e investigadora adecuada para alcanzar las competencias definidas en cada asignatura y, por tanto, las definidas en el propio plan de estudios.

El análisis de los tutores de los Trabajos Fin de Máster, revela que todos ellos tienen una elevada experiencia docente e investigadora, que ha permitido que se realicen trabajos de gran nivel.

La elevada calidad docente del profesorado no impide que este mantenga una actitud de mejora constante, participando en los cursos de formación permanente para el profesorado ofertados por la UMU, que lleva a cabo una intensa labor de incentivación de la actualización pedagógica del profesorado, tal como refleja la elevada valoración (3,25, en una escala de 1-4) que la oferta de actividades de actualización y mejora docente ha recibido por parte del profesorado del Máster (encuesta de satisfacción del curso 2016/17). La actitud de mejora constante del personal académico probablemente ha contribuido en la elevada satisfacción con el profesorado de los estudiantes (3,2, en una escala de 1-4) y egresados (3,7, en una escala de 1-5). Por su parte, el profesorado también tiene un elevado grado de satisfacción con el título (3,52, en una escala de 1-4, en la última encuesta).

En el último informe de renovación de la acreditación y en los informes de modificaciones tras la última renovación de la acreditación no se recogieron aspectos de especial seguimiento o recomendación vinculada con el personal académico.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 1. Asignaturas del plan de estudios y su profesorado.

Anexo Tabla 1. Currícula Breves del profesorado.

Tabla 3. Datos globales del profesorado que ha impartido docencia en el título

Tabla 4. Evolución de indicadores y datos globales del título.

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

(E9) Formación pedagógica del profesorado.

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. 5.1 El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La elevada experimentalidad del Máster hace que se deba distinguir entre personal de apoyo a los laboratorios y personal de administración. Con carácter general, el personal de apoyo a los laboratorios es suficiente para soportar la actividad de prácticas de las distintas asignaturas y la investigación asociada a la realización de los TFM, teniendo en cuenta tanto el tamaño de grupos de prácticas como el número de estudiantes. En el último informe de renovación de la acreditación, la UMU se comprometió en el plan de mejoras a realizar actividades de formación para el personal de apoyo, concretamente de laboratorios. Esta actividad de formación fue coordinada por la Facultad de Biología (03-06-2016 a 07-07-2016) y fue realizada por todos los técnicos de laboratorio que participan en el MBMBT, con una valoración muy positiva de todos los técnicos por parte del equipo de trabajo.

Las tareas de gestión de matrícula recaen sobre el personal de Secretaría de la Facultad de Biología, que tiene una elevada profesionalidad y están muy bien valorados por los estudiantes (valoración media de 3,4, en una escala de 1-4, en los últimos cuatro cursos académicos).

La mayor parte de las tareas administrativas que tiene el título son responsabilidad del Coordinador de Máster y para la tramitación de los aspectos económicos se cuenta con la colaboración de la administrativa del departamento de Genética y Microbiología.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Compl_02. Acciones Mejora de la Facultad de Biología curso 2015-16.

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

Compl_10. Plan de mejoras

(E0) Ejecución del plan de mejoras comprometido por la universidad en la anterior renovación de la acreditación.

(E11) Breve descripción del número y perfil del personal de apoyo, incluyendo personal vinculado a acciones formativas (Técnicos y mozos de laboratorio).

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

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

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El Máster Universitario en Biología Molecular y Biotecnología dispone de recursos materiales adecuados y bien dimensionados al tamaño medio del grupo para llevar a cabo las actividades formativas del título. La docencia teórica y algunas prácticas se realizan en aulas de la Facultad de Biología, que dispone de un elevado número de aulas, laboratorios de experimentación, laboratorios informáticos, salas para actos de presentación de TFM y seminarios, además de una sala de lectura/estudio y 2 salas de tutorías. A esto hay que sumar, los laboratorios de los departamentos implicados en la docencia de este Máster y de los Grupos de Investigación. Estos últimos son los espacios donde se realizan los TFM. Su número es extremadamente alto y están equipados con equipamiento científico de primer nivel, tal como se indicó en la Memoria Verificada, lo que permite la realización de TFM de gran calidad científica. El acceso a todos estos espacios no presenta barreras arquitectónicas.

A los recursos materiales anteriores hay que sumar los disponibles en el Servicio de Apoyo a la Investigación (SAI) de la Universidad de Murcia (<http://www.um.es/web/sai/>). El SAI agrupa secciones especializadas con instalaciones de primer nivel que cuentan con equipamiento científico muy específico y de elevado coste, que es utilizado bajo la supervisión de técnicos especialistas. Los estudiantes del Máster realizan parte de sus prácticas en las instalaciones del SAI y, en muchos casos hacen uso de los recursos del SAI para realizar la experimentación asociada a sus TFM.

Los fondos bibliográficos periódicos y no periódicos son adecuados a las necesidades formativas del Máster. La bibliografía básica se encuentra disponible en las bibliotecas de la UMU. El acceso a las revistas científicas y a las bases de datos bibliográficas a las que está suscrita la UMU, está abierto a los estudiantes de Máster al igual que al resto de personal investigador. La disponibilidad de bibliografía recomendada en el título ha ido aumentando curso a curso y en el curso 2016/17 llegó hasta el 82% de los títulos recomendados en las guías docentes de la titulación.

Los recursos materiales disponibles son un aspecto muy bien valorado por los estudiantes en las encuestas de satisfacción.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

(E12) Breve descripción de las infraestructuras disponibles para el desarrollo de las enseñanzas del título

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

5.3 En el caso de los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial, las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

No procede

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- NO APLICA

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

No aplica

5.4 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/resultados de aprendizaje pretendidos y a la modalidad del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La Universidad de Murcia cuenta con diversos servicios de atención al alumnado, entre los que cabe mencionar el Servicio de Información Universitario (SIU), el Servicio de Relaciones Internacionales (SRI), el Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADyV) y el Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE), que proporcionan información a los estudiantes, tratan de mejorar la adquisición de competencias, les orientan en el futuro profesional, y detectan y diagnostican, en su caso, las causas de dificultades en el rendimiento académico y los procesos de aprendizaje.

Por su parte, la Facultad de Biología cuenta con un Plan de Orientación (<http://www.um.es/web/biologia/contenido/orientacion-y-empleo>), elaborado cada curso por la Comisión de Garantía de la Calidad, que ofrece apoyo específico a los estudiantes de sus titulaciones, incluidos los másteres. Las actividades incluidas en este plan son: Actividades de acogida, programa de acción tutorial, actividades de formación y actividades de orientación académica y profesional. Dentro de las actividades de acogida, el MBMBT participa en esta actividad con una jornada de acogida a nuevos estudiantes donde se informa de todos los servicios de la Universidad de Murcia y su normativa, además de presentar el programa formativo concreto, la comisión académica, etc.

Además del programa de acción tutorial de la Facultad de Biología, el Máster tiene un programa de tutoría que orienta y motiva al estudiante, en lo relativo al programa formativo y a la organización de su itinerario curricular. Estas labores son desempeñadas por el Tutor, y Cotutor si existe, del Trabajo Fin de Máster (TFM). El desarrollo de las tutorías es evaluado positivamente por los estudiantes en las encuestas de satisfacción (valor medio 2,9 en una escala 1-4)

Las actividades de orientación académica y profesional de la Facultad de Biología proporcionan información sobre el desarrollo de las enseñanzas y de apoyo a la formación, y ayuda en la toma de decisiones relacionadas con la formación y empleo. Las actividades realizadas en el curso 2016/17 han incluido charlas como “El Doctorado, introducción a la carrera investigadora”, “Competencias transversales para la mejora del TFM”, “Salidas profesionales y movilidad laboral”, “Cómo elaborar un CV”, “Cómo afrontar una entrevista de trabajo”, etc. Además de estas actividades, los alumnos pueden realizar las propuestas por la UMU o el COIE.

Merece destacar que este Máster incluye una asignatura obligatoria en el segundo cuatrimestre (Seminario de Biología Molecular y Biotecnología) en la que participan investigadores nacionales o extranjeros de reconocido prestigio del sector académico y del industrial. Estos seminarios tienen un papel relevante en la orientación profesional o académica de los estudiantes, ya que la metodología docente de la asignatura permite que los estudiantes puedan interaccionar directamente con estos profesionales y conocer así su experiencia, investigadora y/o profesional.

La UMU participa en diversos programas o acciones de movilidad, que son publicitados a través de su página web y comunicados directamente a los coordinadores de Másteres, incluido el coordinador del MBMBT, que lo comunica a todos los estudiantes del mismo a través de correo electrónico, gracias a la herramienta disponible en el Aula Virtual. Entre los programas y acciones de

movilidad en los que participa la UMU, destacan el Programa Erasmus Estudios y Erasmus Prácticas para la movilidad de estudiantes en Europa, o bien hacia otros continentes a través de programas como Erasmus Mundus, ILA e ISEP. El Servicio de Relaciones Internacionales facilita una amplia y adecuada información a los estudiantes que desean participar en programas o acciones de movilidad.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

(E14) Breve descripción de los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad de los estudiantes

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Compl_03. Número de estudiantes del título que participan en acciones de movilidad.

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

5.5 En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, éstas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

No procede

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- NO APLICA

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

No aplica

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 MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación. 6.1 Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Las distintas asignaturas, incluyendo el trabajo Fin de Máster, emplean una amplia variedad de actividades formativas y metodologías docentes que favorecen la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos. Los estudiantes valoran positivamente las actividades formativas y las metodologías docentes en sus encuestas de satisfacción de los últimos cuatro cursos académicos (valoración media de 2,8 y 2,9, en una escala 1-4, respectivamente). Así mismo, los egresados también valoran positivamente las metodologías docentes empleadas por el profesorado (no se ha preguntado específicamente sobre las actividades formativas), con una valoración de 3,7 (escala 1-5, informe de inserción laboral de los egresados de los cursos 2013/14 y 2014/15).

Los sistemas de evaluación de las distintas asignaturas permiten valorar de forma fiable la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos. Entre estas asignaturas se incluye el Trabajo Fin de Máster, cuya evaluación para comprobar la adquisición de las competencias asociadas al título es llevada a cabo por un tribunal de tres profesores. Los sistemas de evaluación son percibidos como muy adecuados por los estudiantes y egresados, con valoraciones de 3 (media de cuatro cursos académicos en una escala 1-4) y 3,8 (escala 1-5), respectivamente.

La Comisión Académica del Máster analiza la adecuación de las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación para la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos. Esta Comisión está facultada para hacer recomendaciones a los profesores implicados en las distintas asignaturas.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 1. Asignaturas del plan de estudios y su profesorado.

Tabla 2. Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios.

(E16) Exámenes, u otras pruebas de evaluación, realizados en cada una de las asignaturas (último curso académico completo del periodo considerado-asignatura).

(E17) Trabajos Fin de Grado o Máster (último curso académico completo del periodo considerado desde curso 2013/14 al 2016/17).

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

6.2 Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel MECES.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El conjunto de actividades formativas del Máster contribuye a que los estudiantes progresen satisfactoriamente para adquirir las competencias/resultados de aprendizaje previstos en el título y al nivel MECES requerido por el mismo. Esto queda reflejado en las encuestas de satisfacción de los propios estudiantes, que consideran que el grado de adquisición de competencias es elevado en relación a lo previsto en el título (valoración media de los cuatro últimos cursos de 3,1, en una escala de 1-4). Más importante es el elevado grado de satisfacción con la formación recibida en el máster (valoración de 3,7 en una escala de 1-5).

Las distintas encuestas e informes analizados indican que el nivel de exigencia es adecuado para la consecución de las competencias definidas para este título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 1. Asignaturas del plan de estudios y su profesorado.

Tabla 2. Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios.

(E16) Exámenes, u otras pruebas de evaluación, realizados en cada una de las asignaturas (último curso académico completo del periodo considerado-asignatura).

(E17) Trabajos Fin de Grado o Máster (último curso académico completo del periodo considerado desde curso 2013/14 al 2016/17).

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Compl_05. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2013/14.

Compl_06. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado del curso 2014/15.

Compl_07. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes de curso 2015/16.

Compl_08. Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesorado de curso 2016/17.

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

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. 7.1 La evolución de los principales datos e indicadores del título, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito) es adecuada, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La Universidad de Murcia proporciona anualmente los principales datos e indicadores del título, permitiendo obtener datos fiables en relación a los mismos y su adecuado análisis en el seno de la Comisión de Garantía de la Calidad del Centro y de la Comisión Académica del Máster.

Los resultados académicos del Máster (tasas de graduación, abandono y eficiencia) superan los valores especificados en la memoria original verificada, excepto para las tasas de graduación y abandono para los cursos 2014/15 y 2015/16, que, sin superarlo, están en torno a los valores establecidos en la memoria.

Cabe mencionar que la tasa de eficiencia ha sido del 100% en los cuatro cursos analizados y que la tasa de rendimiento ha sido como mínimo de un muy satisfactorio 95% y en los últimos dos cursos del 100%. Por tanto, se considera que la evolución de los indicadores es adecuada, y por tanto su valoración muy positiva, más aún teniendo en cuenta la distinta formación de los estudiantes que inician los estudios, que podría influir negativamente en las tasas de abandono y en los rendimientos académicos.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

Tabla 4. "Evolución de indicadores y datos globales del título".

Web 1. Última versión de la memoria verificada aprobada por ANECA antes del comienzo del proceso de autoevaluación:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 3. Información del SGIC y/o de las diferentes comisiones del título en dónde se analicen los indicadores del título y en su caso se establezcan acciones de mejora para tratar de mejorar los indicadores de resultados.

Actas de Comisión de Garantía de la Calidad de la Facultad de Biología: <http://www.um.es/web/biologia/contenido/calidad/comision>

Actas de las reuniones de la CA del Máster: <http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/cacademica>

Compl_01. Normativa de permanencia y/o progreso de la Universidad o Centro.

7.2 El perfil de egreso definido (y su despliegue en competencias y resultados de aprendizaje en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico y profesional.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El perfil de egreso definido mantiene su relevancia y está actualizado tal como refleja el Informe de inserción laboral de los egresados en los cursos 2013-14 y 2014-15, en el que los egresados valoran muy positivamente el perfil de egreso alcanzado al finalizar los estudios (valoración de 3,7 en una escala de 1-5). La realización de este Máster aporta a los egresados un elevado nivel profesional, lo que les permite orientar con mejores perspectivas su futuro profesional. Un porcentaje elevado de los egresados del Máster inician estudios de doctorado, de acuerdo con el perfil de egreso del Máster, incorporándose a grupos de investigación de distintos centros, principalmente de la Región de Murcia, entre los que destacan los grupos de investigación de la UMU, del CEBAS-CSIC (Murcia) y de los Hospitales Clínicos Universitarios. Estos alumnos se matriculan en programas de doctorado adscritos a la Escuela Internacional de Doctorado de la UMU que realiza un seguimiento de todos los estudiantes de doctorado y es una fuente fiable para valorar la relevancia y actualización del perfil de egreso del Máster a través de la evaluación que hacen los directores/tutores de tesis de los doctorandos bajo su supervisión. El análisis de la evolución de la incorporación de egresados del Máster al doctorado es espectacular, alcanzando el número de 24 en el curso 2017/18 (corresponde a egresados del Máster del curso 2016/17). Estos estudiantes de doctorado aún no han sido evaluados por sus directores de tesis, pero un porcentaje alto de incorporados en cursos anteriores han recibido evaluaciones positivas, alcanzando el 100% en dos cursos, por parte de sus directores/tutores de tesis.

Por otro lado, los miembros de la CEA forman parte de algunos de estos grupos de investigación o tienen estrechas relacionales con ellos, no existiendo evidencias de que los egresados incorporados en estos grupos de investigación tengan problemas de formación, indicando que el perfil de egreso les permite ser investigadores capaces de afrontar la realización de una tesis doctoral.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

(E1) Informes o documentos donde se recojan las conclusiones de los procedimientos de consulta internos y externos para valorar la relevancia y actualización del perfil de egreso real de los estudiantes del título.

Web 1. Informes de renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

(E18) Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados (Informe de Inserción laboral)

Compl_11. Certificado de Escuela Internacional de Doctorado de la UMU sobre estudiantes del Máster matriculados en Programas de doctorado y resultados de su evaluación por sus directores de tesis.

7.3 Actuaciones y resultados relacionados con la empleabilidad e inserción laboral de los estudiantes y egresados del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El MBMBT facilita el acceso al mercado laboral como refleja el Informe de Inserción Laboral de los cursos 2013/14 y 2014/15, en el que los egresados valoran positivamente este aspecto (valoración de 3,4 en una escala 1-5). También consideran que el Máster contribuye a mejorar sus perspectivas profesionales (valoración de 3,6 en una escala 1-5) y a dotarles con una formación adecuada para el desempeño profesional (valoración de 3,3 en una escala 1-5). La importancia del Máster en la inserción laboral queda reflejada en el hecho de que el 68% de los egresados de los cursos 2013/14 y 2014/15 están trabajando y de estos, el 88% ocupan puestos de trabajo con alguna relación con la formación recibida en el Máster. Merece ser destacado que los datos de inserción han mejorado considerablemente con los obtenidos en el Informe de inserción laboral de los egresados de los cursos 2011/12 y 2012/13, que era del 53,3%.

Un porcentaje importante de los egresados (42,1%) de los cursos 2013/14 y 2014/15 declaran tener becas de investigación y muy probablemente están realizando estudios de doctorado. Un porcentaje alto de estos egresados y de los egresados de los dos cursos posteriores que realizan estudios de doctorado están matriculados en programas de doctorado adscritos a la Escuela Internacional de Doctorado de la UMU, que refleja datos de incorporación de estudiantes del MBMBT altísimos, particularmente en el curso 2017/18 con 24 estudiantes, superando el número de egresados del curso 2016/17, y con una tendencia claramente alcista. En relación a esto, merece destacarse que los egresados valoran muy positivamente las habilidades para la iniciación a la investigación adquiridas en el Máster (valoración de 3,8 en una escala de 1-5).

La Universidad de Murcia cuenta con diversos servicios que proporcionan apoyo para la inserción laboral de los egresados del Máster, entre los que se encuentra el COIE, que proporciona información a los estudiantes, facilita la realización de prácticas en empresas y les orienta en su futuro profesional. Entre las actividades del COIE se incluyen las entrevistas de orientación profesional y los talleres de empleo y competencias profesionales. A esto hay que añadir, las actividades recogidas en el Plan de Orientación de la Facultad de Biología, que ofrece apoyo para la orientación laboral de los estudiantes de los Másteres de la Facultad. En el curso 2016/17 las actividades recogidas en este Plan de Orientación para los Másteres incluían charlas como “El Doctorado, introducción a la carrera investigadora”, “Salidas profesionales y movilidad laboral”, “Cómo elaborar un CV”, “Cómo afrontar una entrevista de trabajo”, etc. Los egresados valoran positivamente la orientación profesional recibida durante el Máster (valoración de 3,0 en una escala de 1-5).

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

(E18) Informe de Inserción Laboral y datos de empleabilidad sobre los egresados del título.

Web 1. Informes de renovación de la acreditación elaborados por ANECA:
<http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/masteres/biomybiotec/documentacion>

Web 2. Acciones puestas en marcha por la universidad en materia de empleabilidad e inserción laboral de los estudiantes y egresados del título.

Compl_11. Certificado de Escuela Internacional de Doctorado de la UMU sobre estudiantes del Máster matriculados en Programas de doctorado y resultados de su evaluación por sus directores de tesis.