

PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN TÍTULOS

INFORME FINAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	4315389
Denominación Título:	Máster Universitario en Investigación en Biología Molecular, Celular y Genética por la Universitat de València (Estudi General)
Universidad responsable:	Universitat de València
Universidades participantes:	-
Centro/s en el que se imparte:	Facultad de Ciencias Biológicas
Nº de créditos:	60
Modalidad:	
Fecha de verificación inicial:	30-04-2015

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentados por la universidad, se emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en términos de **Favorable**

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

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 formativo son coherentes con el perfil de competencias y objetivos de la titulación recogidos en la memoria de verificación y/o sus posteriores modificaciones, garantizando el aprendizaje centrado en el estudiante.: C: Se alcanza parcialmente

1.2 El perfil de egreso definido (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.: B: Se alcanza

1.3 El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas) que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.: B: Se alcanza

1.4 Los criterios de admisión permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.: B: Se alcanza

1.5 La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) se

realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1: C: Se alcanza parcialmente

MOTIVACIÓN:

La implantación del plan de estudios y la estructura del Programa se corresponde parcialmente con lo establecido en la Memoria verificada (2014) y/o sus posteriores modificaciones. En 2019, se renovó la acreditación y, en 2024, se realizó su modificación. El Máster consta de 60 ECTS, de los cuales 30 ECTS se destinan al TFM. El resto de los créditos se distribuye entre 24 ECTS de carácter obligatorio y 6 ECTS optativos, a escoger entre 9 asignaturas (de 3 ECTS cada una), de las cuales 3 (Evolución de genomas, Genética del desarrollo y Respuestas al estrés en plantas) no se han ofrecido el curso 2024/25 debido su escasa matriculación en cursos anteriores. La modalidad de impartición es presencial. La secuenciación de las materias del plan de estudios es adecuada, sin embargo, se identifican diferencias entre el despliegue del plan de estudios indicado en la MV y lo reflejado en las guías docentes. Ni en el Informe de autoevaluación ni en el SAIC se ha encontrado referencia a la motivación de estos cambios, su justificación y su intención de ser formalizado en posteriores modificaciones sustanciales. Los idiomas de impartición son el castellano y el valenciano. La memoria escrita del TFM puede redactarse en castellano, valenciano o inglés. La Memoria de verificación y la guía docente de la asignatura Introducción a la investigación, en los apartados sobre los resultados de aprendizaje, contenidos y evaluación, indican la utilización del inglés, cuando el idioma de impartición que se indica es el castellano. Debería actualizarse la información de la guía docente añadiendo el idioma inglés.

Las Guías Docentes se encuentran actualizadas y son accesibles a través de la página web del Máster. Aunque no en todas las asignaturas, la evaluación es continua. Existen diversas pruebas de evaluación a lo largo del curso y el alumnado dispone de dos convocatorias para superar una materia. Se ha evidenciado algunas discrepancias entre la información publicada en las guías docentes y lo establecido en la memoria de verificación. Las mayores discrepancias se encuentran en el apartado Evaluación, donde los porcentajes establecidos en las guías docentes se encuentran fuera de la horquilla establecida en la MV (e.g. Introducción a la investigación; Técnicas ómicas; Patología genética). En estos casos, la tendencia recae en aumentar la ponderación de la prueba final, en detrimento de la evaluación continua. En la asignatura Introducción a la investigación, las competencias indicadas en la guía docente no coinciden con las de la memoria de verificación, en particular los resultados de aprendizaje relacionados con el idioma de impartición. En las audiencias los estudiantes destacan la relevancia del idioma inglés para la inserción laboral.

No existe ninguna asignatura de prácticas curriculares externas propiamente dicha, si bien por la naturaleza experimental del TFM y de algunas asignaturas, las prácticas suponen más del 50% de los créditos totales. El Informe de autoevaluación señala la necesidad de mejorar la oferta de prácticas en empresas. Sin embargo, existe la posibilidad de realizar prácticas extracurriculares.

El tamaño de grupo es adecuado a las actividades formativas desarrolladas dentro de las distintas asignaturas y facilita la consecución de los resultados de aprendizaje previstos, siendo siempre inferiores a los máximos establecidos en la Memoria de verificación.

Puntos fuertes:

Oferta de TFM muy amplia, por encima del número de estudiantes que se matriculan.

Recomendaciones:

De acuerdo con la Memoria de verificación, el perfil de egreso "prioritario del Máster es formar investigadores, tanto para su posterior aplicación en el ámbito universitario (entrada al doctorado) como en empresas privadas u organismos oficiales en los que se desarrolle labor investigadora". Los datos sobre personas egresadas demuestran que aproximadamente la mitad de ellas accede a estudios de doctorado una vez finalizado el Máster. Las competencias y los resultados de aprendizaje que aparecen en las guías docentes están actualizadas al perfil de egreso y corresponden al nivel MECES 3.

La coordinación vertical se asegura gracias a la dirección del Máster, en colaboración con la Comisión de Coordinación Académica (CCA), que está compuesta por la dirección del Máster, tres profesoras de otros departamentos y una representante del PTGAS. No existe representación por parte del alumnado, si bien, según el Manual de Calidad del SAIC de la Facultad de Ciencias Biológicas i la normativa de la UV, los estudiantes del Máster pueden presentarse como candidatos a la CCA en las elecciones anuales organizadas por el centro. Aunque no

suele haber personas candidatas a la CCA, la persona delegada de curso es nombrada entre el alumnado y resulta una interlocución eficaz. La CCA es la encargada de aprobar y analizar la adecuada implantación de los estudios, estableciendo las mejoras que se consideren pertinentes. La CCA desarrolla la programación, coordinación y supervisión del Plan de Estudios. Esta última incluye el conjunto de actividades mediante las cuales se asegura la calidad de la titulación. En el período evaluado, la CCA ha tenido un número adecuado de reuniones, con una media de 3-4 reuniones ordinarias cada curso. En estas reuniones, se detectan fortalezas y debilidades, y se proponen planes de mejora. Como evidencia, se presentan las actas de todas ellas, aunque no se han encontrado la aprobación a los cambios que se han ido implantando respecto al despliegue del plan de estudios ni respecto a los criterios de admisión.

La coordinación horizontal de las distintas actividades formativas que constituyen cada asignatura, además de las responsabilidades atribuidas a la dirección del Máster, está a cargo de una persona coordinadora de cada asignatura, que además se ocupa de verificar que los resultados de aprendizaje y contenidos sean coherentes con los generales.

La asignatura de TFM es coordinada por la dirección del Máster, con el asesoramiento de la CCA. A los estudiantes que optan por un TFM externo, se les asigna una persona tutora entre los miembros doctores de la CCA, en función de sus líneas de investigación. La CCA también aprueba la inscripción de todos los TFM, las personas tutoras propuestas y las Comisiones Evaluadoras.

En las diferentes audiencias, se destaca la eficaz coordinación entre asignaturas evitando solapamientos y consiguiendo una adecuada carga de trabajo para el estudiante.

Puntos fuertes:

Buena coordinación entre asignaturas.

En el período evaluado, el número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso (24-36) se ajusta al número de plazas indicado en la Memoria de verificación (32), a pesar de que la demanda es muy elevada. Tan sólo se ha superado ese número en los cursos 2018/19 y 2019/20. En el período evaluado, la tasa de cobertura fue del 75-113%. El alumnado a tiempo parcial, el primer curso académico, debe matricularse de 36 ECTS como mínimo, si bien, para el período analizado no se ofrecen datos de estudiantes matriculados a tiempo parcial. El perfil de ingreso, los requisitos de admisión y criterios de selección son públicos y se corresponden con lo expresado en la memoria de verificación, coherentes con el nivel MECES 3 y se han aplicado correctamente. El perfil de ingreso indicado en la web del Máster es el de una persona que haya finalizado un Grado (o Licenciatura) en Biología, Biotecnología, Bioquímica o Farmacia, o títulos correspondientes a otras ciencias experimentales y tecnologías afines y que desea realizar un Máster con un marcado perfil investigador. Los criterios de selección y su ponderación, que son la adecuación de la formación del estudiante al perfil recomendado (40-50 %), el expediente académico (30-40 %), y el currículum vitae (10-20 %, con una entrevista personal opcional sobre los méritos alegados en el currículum), son adecuados para que los alumnos accedan al Máster con un perfil académico adecuado. Sin embargo, al menos en el último curso analizado, han cambiado respecto a los que están publicados, habiendo sido los criterios y sus ponderaciones las siguientes: A) Nota media de expediente (hasta 10 puntos); B) Titulación de acceso: a. Título de grado o licenciatura en Biología, Bioquímica y Ciencias Biomédicas, Biotecnología, Farmacia, Bioquímica o equivalentes en otras universidades (10 puntos). b. Título de grado o licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Nutrición Humana y Dietética, Química, Ciencias Ambientales, Ingeniería Química o equivalentes en otras universidades (8 puntos). c. Otras titulaciones afines: Ciencias del Mar, Óptica o equivalentes en otras universidades (6 puntos); C) Orden de opción entrada a másteres en la solicitud de pre-admisión: a. Máster IBMCG como primera opción (5 puntos). b. Máster IBMCG como segunda opción (3 puntos). c. Máster IBMCG como tercera opción (1 punto); D) Carta de compromiso de aceptación en grupo de investigación para realizar el TFM (0,5 puntos); E) Entrevista personal a petición del alumno (2 puntos). En las audiencias, se informa que los criterios han cambiado para adecuarse al aumento de demanda de alumnado extranjero y también para favorecer a los estudiantes de la UV que escogen este máster en primera opción. Se constata que estos nuevos criterios se aplican desde el curso 2019/20. El Informe de autoevaluación indica que no se identifica ningún proceso de mejora en esta directriz y, por lo tanto, no está definido como acción de mejora, pero, si los criterios han cambiado respecto a lo indicado en la MV, debe realizarse una modificación sustancial para incluir los que se están aplicando actualmente.

No existen complementos formativos generales. No obstante, una de las materias optativas ofertadas: Fundamentos en expresión génica (3 créditos) ha de ser cursada obligatoriamente por aquellos estudiantes que, a

juicio de la CCA, y después de examinar su expediente, necesiten formación adicional en Biología Molecular. Esta asignatura es percibida por el alumnado como densa, alejándose del concepto de asignatura de nivelación. La información aportada no permite conocer cuál es la formación previa de los estudiantes ni si los criterios se aplican de modo adecuado.

Puntos fuertes:

Alta demanda del título.

Las normativas de permanencia y para la transferencia y el reconocimiento de créditos de la UV se aplican correctamente. Respecto al reconocimiento de créditos, es la CCA la encargada de realizar las convalidaciones pertinentes, habiendo ejercido este proceso de manera satisfactoria en al menos un caso.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda revisar las guías docentes ya que, aunque lo que en ellas se indica es coherente con lo que está implantado, no se corresponde con la MV.
- Se recomienda, a nivel institucional, valorar la oferta de asignaturas optativas. En su escrito de alegaciones los responsables de la titulación indican que no depende de ellos y que están de acuerdo, si fuera posible, con la recomendación de abrir la optatividad. Por eso esta recomendación se dirige a la institución, que es la responsable última de la organización de los títulos y debe evaluar las ventajas e inconvenientes de modificar una normativa que impide la mejora de sus títulos.
- Se recomienda incluir a representantes estudiantiles en la CCA, como estipula el Manual del SAIC (Capítulo 3 - Estructura del centro para el desarrollo del SAIC), para fomentar la participación activa del alumnado en la toma de decisiones. En el escrito de alegaciones los responsables indican que se incluirá la participación del estudiantado en la Comisión Académica del Título, por lo que se considera en vías de solución.
- Se recomienda incluir en el Plan de estudios una asignatura diseñada directamente como complemento de formación para asegurar la nivelación de los conceptos básicos y necesarios para completar el programa formativo de manera adecuada.

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 de la titulación publican información adecuada y actualizada sobre las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y de acreditación, facilitando el acceso a dicha información para personas con diversidad funcional.: B: Se alcanza

2.2 La información necesaria para la toma de decisiones de los estudiantes y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional es fácilmente accesible.: B: Se alcanza

2.3 Los estudiantes matriculados en el título tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante sobre el plan de estudios y los resultados de aprendizaje previstos.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

En la página web del Máster, se recoge de forma correcta y clara la información pública actualizada del título, con un menú que da acceso a los siguientes apartados: Presentación, Admisión y Matrícula, Programa del Máster, Coordinación y profesorado, Calendario y Seminarios. Existen también unos botones desplegable (que aparecen o no según la vía de acceso a la página) con información redundante, que incluye el acceso a la información sobre Calidad (Verificación, Seguimiento y acreditación, SAIC, enlace al RUCT, Encuestas e Indicadores). Aunque no es obvio cómo llegar hasta ella, también existe información sobre Movilidad e Inserción laboral. En los subapartados Profesorado UV y Profesorado externo no hay información alguna disponible, lo que debería subsanarse. Existe también un apartado de Noticias de actualidad, enlaces a redes sociales, Opiniones de los estudiantes y un formulario online de contacto. En el apartado Noticias, se informa del proceso de renovación de la acreditación y de la audiencia pública. No existe un enlace al Buzón de reclamaciones, quejas, sugerencias y felicitaciones de la UV. En la parte inferior, hay una barra con botones que llevan a información sobre los servicios que ofrece la UV (Alojamiento, Transporte, Coste, Salud, Ocio, Deporte, UVprácticas, UVempleo, UVemprén), además de un mapa con la ubicación de las instalaciones. En cuanto la accesibilidad de la página web a personas con diversidad

funcional, se desconoce si sigue los estándares generalmente admitidos, si bien UVdiscapacidad, en colaboración con el Vicerrectorado de TIC y el Servicio de Informática de la UV, llevan a cabo las medidas necesarias para que la web del servicio sea lo más accesible posible a toda la población y se proporciona orientación para la mejora de accesibilidad web al PDI, al PAS y a aquellos servicios de la UV que lo soliciten.

En la página web del Máster, se encuentra toda la información dirigida al estudiantado y otros grupos de interés, en tres idiomas: castellano, valenciano e inglés. La interfaz de la página web es intuitiva. Los apartados son los siguientes: Resumen, Plan de estudios, Competencias, Acceso y admisión, Adaptación, Movilidad, Inserción laboral y Calidad. En Plan de estudios, se ofrece la lista de asignaturas obligatorias y optativas, con su ficha correspondiente. La ficha da acceso a la guía docente, grupos y lista de profesorado. El Calendario y horarios son accesibles desde la página portal del Máster. Las normativas, entre ellas el Reglamento de permanencia, son accesibles desde un menú de los estudios de postgrado de la UV, que aparece dentro del apartado de Calidad.

La página web del Máster da acceso a Plan de estudios y Guías Docentes. Éstas últimas son documentos descargables e imprimibles que contienen los resultados de aprendizaje. No resulta evidente hallar información sobre las ofertas de laboratorios y el desarrollo del TFM.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda mejorar la información sobre las ofertas de laboratorios y el desarrollo del TFM. En su escrito de alegaciones, los responsables del título indican que la oferta de TFM y los laboratorios donde se desarrollan varía cada curso y no se conoce de forma anticipada. La dirección del Máster realiza un proceso personalizado de asignación, siguiendo los intereses de cada estudiante. Parece obvio que ese proceso de recabar información a los grupos de investigación y profesores sobre la oferta de TFM se puede adelantar y hacer antes de que empiece el curso y que esa información es útil para los alumnos, por lo que la recomendación se mantiene.

Criterio 3. Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC)

Estándar: En este criterio se analiza si la institución dispone de un sistema de aseguramiento interno de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

3.1 El SAIC implementado garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz de las titulaciones, en especial los resultados de aprendizaje y satisfacción de los grupos de interés.: B: Se alcanza

3.2 El SAIC implementado facilita el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza su mejora continua a partir del análisis de datos objetivos y verificables.: B: Se alcanza

3.3 El SAIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

La titulación evaluada tiene implementado el SAIC (originalmente vigente desde 2008), que garantiza la recogida y el análisis continuo de información sobre los resultados de aprendizaje y satisfacción de los grupos de interés, con el objetivo de llevar a cabo acciones de mejora. En 2020, el nuevo SAIC, en el marco del programa AUDIT de ANECA, obtuvo una valoración global positiva para todos los centros de la UV. Según el Manual de Calidad del SAIC de la Facultad de Ciencias Biológicas, que fue aprobado en abril de 2020, corresponde al Comité de Calidad del Centro desarrollar las tareas de planificación y seguimiento del SAIC. El Comité está compuesto por el Responsable de calidad (vicedecano/a de Calidad e Innovación) que actuará como Presidente, el decano/a, el vicedecano /a de estudios, los Presidentes de las Comisiones de Título de cada una de las titulaciones (grado y máster), un representante de los estudiantes de cada uno de los grados, dos estudiantes en representación de los estudiantes de máster, un representante del PTGAS y un miembro de la Unitat de Qualitat. Aunque está contemplado, no hay evidencias de que exista un grupo de asesores, que podría estar formado por un egresado, un empleador, un responsable de prácticas externas del centro, y un miembro de ADEIT o de UV Empleo. No se ha hallado información sobre cómo se articulan las funciones de calidad del Comité de Calidad del Centro con las de la CCA. En las audiencias con diferentes grupos de interés, se constata que no se conoce suficientemente la existencia del SAIC. También se comprueba que la participación del alumnado en la toma de decisiones se realiza de manera informal y, aunque sea eficaz, un SAIC adecuadamente implantado requiere que dicha formalización se refleje y se

realice a través de los procedimientos diseñados a tal fin.

Tal como acreditan el Informe de autoevaluación y los procesos anteriores de evaluación externa, el SAIC implementado facilita el proceso seguimiento, modificación y acreditación del título para su mejora continua. Se han atendido las recomendaciones realizadas en el anterior proceso de renovación de la acreditación, pero, para ello, se han llevado a cabo acciones de mejora que deberían haberse formalizado en una modificación sustancial y haber sido recogidas adecuadamente en el SAIC. Además, siguen pendientes de solución algunos problemas detectados, que podrían requerir modificaciones del título y que hasta ahora no han sido cursadas a través de los procedimientos que prevé el SAIC.

Se indica que el SAIC está totalmente implantado, y tal y como se ha indicado, se llevan implementando cambios sustanciales respecto a la MV desde el curso 2019/20. En cambio, no se ha formalizado ninguna modificación sustancial, por lo que se cuestiona su nivel de implantación.

El SAIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que cuenta con los siguientes procedimientos: SG1 Procedimiento de elaboración y revisión de la política y objetivos de calidad, SG2 Procedimiento de auditoría interna de calidad, SG3 Procedimiento de información pública, SG4 Procedimiento de gestión y revisión de las incidencias, SG5 Procedimiento de diseño de un plan de estudios, SG6- Procedimiento de recomendaciones y modificaciones de los planes de estudio, SG7- Procedimiento de extinción de un título, SG8- Procedimiento de gestión de documentos del SAIC. El SG4 incluye la Gestión de las reclamaciones, quejas, sugerencias y felicitaciones. En este sentido, la UV posee un Buzón de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones (SQyF), accesible a través de la sede electrónica de la UV. Sin embargo, no es directamente accesible desde la página web del Máster y se desconoce si se ha utilizado en alguna ocasión para manifestar opiniones sobre aspectos del Máster.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda formalizar la participación de los estudiantes, ya que se realiza de forma informal y, aunque sea eficaz, un SAIC adecuadamente implantado requiere que dicha formalización se refleje y se realice a través de los procedimientos diseñados a tal fin.
- Se recomienda mejorar la visibilidad del enlace al Buzón de Sugerencias, Quejas y Felicitaciones (SQyF) en la página web del máster. En su escrito de alegaciones los responsables del título indican, con razón, que sí está presente, pero si la comisión de renovación, buscando específicamente ese enlace no lo encontró, parece que es complicado de localizar para un estudiante que busque esa posibilidad.

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 del título reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional, docente e investigadora.: B: Se alcanza

4.2 El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones.: B: Se alcanza

4.3 La universidad pone a disposición del profesorado los mecanismos que permiten su actualización y formación continua, teniendo en cuenta las características del título y el proceso de enseñanza - aprendizaje de una manera adecuada.: B: Se alcanza

4.4 La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, en su caso, y seguimiento del título relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado.:

B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

La experiencia profesional, docente e investigadora del profesorado se adecúa perfectamente al nivel académico,

naturaleza y competencias, y al nivel formativo del Máster. La docencia es impartida fundamentalmente por profesorado de los Departamentos de Genética, Microbiología y Ecología, Biología Vegetal y Biología Celular. El 100% del profesorado del Máster son doctores, acumulando un total de 142 sexenios relacionados con las líneas de investigación de la titulación, y 148 quinquenios (curso 2023/24). La tasa de profesorado funcionario es del 87% (CU 58% y TU 29%, impartiendo el 57% y el 30% del total de la docencia, respectivamente). En el caso del profesorado asociado que imparte docencia en la titulación, se considera cualificado, pues posee una gran experiencia profesional relacionada con el ámbito de estudio, destacando que proviene del ámbito científico, realizando su trabajo en instituciones de prestigio (FISABIO, CIPF, IMIDRA, etc.).

En relación con el TFM, todo el profesorado que imparte docencia en el Máster puede ser tutor, proponiendo temas en los que es experto o relacionados con su actividad profesional o de investigación. Los tutores y tutoras académicos del TFM tienen que ser profesorado de un área de conocimiento vinculada a la titulación, además de áreas afines como la Biología Vegetal, Fisiología, Microbiología, etc. El número de miembros del profesorado que supervisa TFM es muy elevado.

Puntos fuertes:

Claustro docente estable, con una elevada formación, permanencia, perfil investigador, así como implicación en el Máster.

El porcentaje de personal docente a tiempo completo en el Máster es del 92%, con una dedicación adecuada al título y una buena ratio estudiante/profesor.

Puntos fuertes:

Tutorización personalizada de los estudiantes.

La participación del profesorado en el plan de evaluación de la calidad docente (Programa DOCENTIA) es todavía escasa. En la convocatoria 2022/23, se evaluaron 24 profesores (96% positivos), y en la de 2023/24, 14 (86% positivos). Se ha intentado estimular la participación vinculándose con el nuevo modelo de distribución presupuestaria.

El profesorado del Máster ha participado en 88 actividades formativas en los últimos 5 años. Durante el curso 2022/23, el profesorado ha participado en un total de 11 proyectos de innovación docente, incluyendo Proyectos de innovación educativa emergente (PIEE) y Proyectos de innovación educativa consolidada (PIEC), desconociéndose el número de docentes del Máster implicados en cada uno de ellos. Las temáticas han abarcado entre otras el desarrollo e implantación de GIFs animados como herramienta de enseñanza-aprendizaje, la docencia colaborativa orientada al descubrimiento de nuevos antibióticos en la lucha frente a las superbacterias, el aprendizaje basado en proyectos de divulgación científica en redes sociales, la creación de píldoras genéticas para el fomento del aprendizaje autónomo de conceptos genéticos mediante podcasts, la optimización de los recursos multimedia y del proceso de evaluación en el aula, metodología ApS en los TFG, la elaboración de material y compartiendo experiencias docentes en simulación Interdisciplinar en salud, el aprendizaje colaborativo y promoción de la salud, y la creación de una plataforma virtual ApS de la Biología.

No ha habido recomendaciones en relación con el personal académico. La CCA no ha considerado necesaria la realización de ningún cambio en el 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 La institución cuenta con personal de apoyo que participa en las actividades formativas es adecuado en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.: C: Se alcanza parcialmente

5.2 La institución cuenta con recursos materiales puestos a disposición del desarrollo del título, que son adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.: C: Se alcanza parcialmente

5.3 La institución cuenta con servicios de apoyo puestos a disposición del desarrollo del título, que son adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número y características de los

estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.: C: Se alcanza parcialmente

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5: C: Se alcanza parcialmente

MOTIVACIÓN:

A tenor de las evidencias presentadas, existen dudas razonables de que el personal de apoyo de la Facultad de Ciencias Biológicas para ejercer tareas de soporte a la docencia sea suficiente para satisfacer las necesidades del Máster. Para atender a estas demandas, el centro y, en concreto, los departamentos deberían contar con el suficiente personal y con la cualificación adecuada para atender los laboratorios y aulas de informática, tanto de la Facultad como en laboratorios de otros centros de investigación. A pesar de que, en el Informe de autoevaluación, se afirma que el PTGAS es suficiente para dar soporte a las actividades formativas, según la evidencia 10, la mayor parte de laboratorios de los grupos de investigación en los que se ha realizado el trabajo experimental del TFG no cuentan con ningún personal de apoyo. Solamente se reseña que el laboratorio del Departamento de Genética, donde se realizan las prácticas de la asignatura Introducción a la Investigación, cuenta con el apoyo de un técnico de laboratorio que colabora en la preparación de las prácticas regladas.

Las infraestructuras, el equipamiento y los recursos materiales de la Facultad de Ciencias Biológicas parecen mejorables para la impartición del Máster, especialmente con relación al número de estudiantes del Máster y a las actividades formativas programadas. Para la docencia teórica, se utiliza un aula asignada por la Unitat de Campus (dos si existe solapamiento entre dos asignaturas optativas). Los 21 laboratorios docentes de la Facultad se reparten para llevar a cabo las prácticas de los 4 grados y 9 másteres del centro, lo que hace extremadamente complicada su gestión, que se realiza centralizadamente. Las prácticas de la asignatura Técnicas de Análisis y Cuantificación se desarrollan en el laboratorio de prácticas ubicado en el Departamento de Genética. Para la realización del TFG, se utilizan mayormente los laboratorios y los recursos de los grupos de investigación. La Facultad no dispone de espacios propios de trabajo y estudio a disposición del estudiantado, por lo que deben hacer uso de los espacios generales del Campus (cafeterías, biblioteca y aulario interfacultativo). El centro cuenta también con diferentes aulas y salas de Informática con acceso restringido y exclusivo para sesiones docentes. Las sesiones de informática se desarrollan en alguna de las aulas de la Facultad. En el Informe de autoevaluación y plan de acción de mejoras se indica la necesidad de la ampliación del número de aulas y laboratorios, aspecto que podría solucionarse con la construcción ya planificada de un nuevo edificio. La Facultad cumple la normativa en materia de accesibilidad. No existen barreras arquitectónicas.

Los servicios de orientación académica y profesional responden a las necesidades del proceso de formación.

La dirección del Máster y la Comisión de Coordinación Académica, en colaboración con las comisiones académicas de grado y el equipo de gobierno de la Facultad, ofrece anualmente reuniones informativas sobre el Máster dirigidas al alumnado de cuarto curso. Los estudiantes contactan regularmente con la dirección del Máster para resolver dudas específicas, tanto docentes como administrativas. Al principio de cada curso se convoca una recepción para los estudiantes, donde los directores informan sobre la organización del curso y presentan a los miembros de la CCA, al profesorado y al PTGAS. En esta sesión se explican y resuelven dudas sobre el plan de estudios y la organización del Máster. Además, el curso se inicia con una conferencia inaugural impartida por un profesional de reconocido prestigio en el área. El Máster dispone de distintas vías de comunicación con los alumnos que permite transmitir cualquier información de interés.

Aunque no se ha podido verificar este extremo, el Máster utiliza el Aula Virtual, plataforma donde se publica toda la información académica relacionada con la organización de la titulación. Los estudiantes encuentran detalles del curso académico, horarios, profesorado, fechas de actividades y pruebas, proceso de elección y asignación de prácticas, e instrucciones para preparar las memorias de prácticas y TFM. La dirección del máster dispone además de cuentas en X e Instagram para transmitir noticias de interés para los participantes.

Los Servicios económico-administrativos de la Facultad de Biología son los encargados de dar apoyo a la organización de las enseñanzas, y a las actividades docentes, investigadoras y de divulgación de la cultura, que se realizan en el ámbito del centro, así como gestionar los procesos académicos y administrativos conducentes a la obtención de títulos académicos de carácter oficial.

Desde la página web de la titulación, en el apartado de Movilidad, el estudiantado puede acceder a toda la información referida a los diferentes programas (Erasmus, Internacional de movilidad y SICUE). La UV organiza anualmente la Semana internacional, cuyo objetivo es, desde los diferentes centros en colaboración con el Servicio de Relaciones Internacionales, explicar los diferentes programas. El número de estudiantes del Máster que participan en programas de movilidad es escaso. En el curso 2023/24, el número de estudiantes fue de 5 (3 entrantes y 2 salientes, estos últimos para la realización de su TFM). La internacionalización y la movilidad forman parte del Plan Estratégico de la UV, si bien la movilidad no es un objetivo específico del Máster.

UVempleo, servicio encargado de la inserción laboral y de asesorar al alumnado en lo referente a la orientación

profesional, organiza anualmente una feria de másteres donde se informa a los estudiantes del Máster sobre salidas profesionales concretas.

UVemprén facilita información sobre becas, ayudas, premios, eventos y el contacto con los recursos de los que dispone la UV para capacitar en competencias emprendedoras que contribuyan al desarrollo profesional y la mejora de la empleabilidad de su estudiantado, así como para orientar y ayudar a validar ideas y proyectos emprendedores de importancia social.

En la UV existe una asesoría que ofrece orientación y asesoramiento en cuestiones psicológicas, sexológicas y psicopedagógicas. Es importante señalar el asesoramiento y apoyo que se ofrece a las personas con diversidad funcional (UVdiscapacidad), concretamente la Unidad para la Integración de Personas con Discapacidad (UPD).

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda, a nivel institucional, valorar el aumento de dotación económica para asegurar los recursos materiales necesarios a partir del presupuesto del título, y que esos recursos no dependan únicamente de los grupos de investigación de los laboratorios.

- Se recomienda establecer acciones de mejora para fomentar la movilidad dentro del título. Es cierto que, como se dice en el escrito de alegaciones, en un máster de 60 créditos es una opción limitada, pero el TFM sí puede ser una buena oportunidad para favorecer esa movilidad. Los responsables argumentan que tienen convenios con cuatro universidades y que es el máster de la facultad con más convenios, pero parece razonable mantener la recomendación para fomentar esa acción de mejora.

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) 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.: B: Se alcanza

6.2 Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecuan a su nivel en el MECES.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

Según las evidencias aportadas, las actividades formativas, la metodología docente y los sistemas de evaluación, publicados en la guía docente, para cada asignatura contribuyen a la consecución de los resultados de aprendizaje. Las guías docentes se revisan anualmente, en primer lugar, por el equipo docente, en algunos casos por los departamentos y finalmente por la dirección del Máster. En la mayor parte de las asignaturas, se utiliza la evaluación continuada, con múltiples actividades de evaluación de diferentes tipologías, si bien el informe de autoevaluación indica que a la evaluación teórica le corresponde el 100% de la calificación final, mediante una prueba escrita.

Los TFM, por lo que respecta al procedimiento de asignación de temas y tutor y su seguimiento, se desarrollan de acuerdo con la legislación vigente y a lo previsto en normativa interna de la UV. Los criterios de asignación se hacen públicos en la página web. La gestión de los TFM se lleva a cabo a través de la coordinación del Máster y de los miembros de la CCA. La adecuación de sistemas y documentos de valoración del TFM permiten una evaluación homogénea e individual de los TFM. El TFM es evaluado por la persona tutora asignada y por dos tribunales (uno para la memoria y otro para la presentación oral) formados por tres profesores del Máster cada uno de ellos. Se valora la originalidad, el rigor académico y el valor científico del mismo. Tras la evaluación del tribunal inicial, se reúnen y consensúan la evaluación los dos tribunales establecidos, junto con la dirección del Máster. Sin embargo, se han identificado discrepancias entre los distintos documentos normativos que regulan su evaluación. Por un lado, la MV establece una distribución de evaluación del 80% para la memoria escrita y un 20% para la presentación oral. Sin embargo, la guía docente no especifica los porcentajes de evaluación, lo que genera una falta de claridad en los criterios establecidos para la valoración del trabajo. Además, la normativa específica del TFM establece una tabla de valoraciones en la que los elementos y sus ponderaciones se distribuyen de la siguiente manera: memoria escrita 40%, exposición 50%, e informe del tutor 10%.

A partir de los datos consignados en los resultados de las encuestas de satisfacción y de inserción laboral de egresados, se infiere que los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del Programa y se adecúan al nivel MECES 3. Sin embargo, tal como se detalla en el apartado 7.1, una de las valoraciones más bajas de forma recurrente en las encuestas de satisfacción del alumnado corresponde al ítem Contenidos realmente diferentes a grado, con una media de 3,07. La repetición de contenidos ya cubiertos en el grado es un problema que se había identificado anteriormente, pero sigue pareciendo afectar al alumnado de cursos recientes. El Informe de autoevaluación del centro y las audiencias revelan que el tema se ha tratado en diferentes ocasiones, pero aparentemente no se ha llegado a ninguna solución.

RECOMENDACIONES:

- Para mejorar la coherencia en el proceso de evaluación del TFM, se recomienda una revisión y actualización de los documentos normativos, asegurando que todos los criterios de evaluación estén claramente definidos y alineados con la MV.

- Se recomienda disponer de una rúbrica detallada para la evaluación del TFM. En su escrito de alegaciones, los responsables del título dicen que instan "a que se homogenice el procedimiento de manera coordinada en todos los títulos". Entendemos que quien se debe instar es al vicerrectorado responsable de la formación de postgrado pues parece útil que se establezca una rúbrica detallada. Es cierto que la titulación tiene una herramienta que no está muy alejada de una rúbrica, pero resulta un poco preocupante la apelación a la "libertad de cátedra", que siendo un puntal de la enseñanza universitaria no es contraria a tener criterios de evaluación claros y homogéneos.

- Se recomienda establecer acciones de mejora que eviten la repetición de contenidos ya cubiertos en el grado. En su escrito de alegaciones los responsables del título indican que estos contenidos repetidos son escasos y necesarios por la heterogeneidad de los estudiantes. Es una explicación razonable pero dado que se planteó como un problema en las audiencias con los estudiantes se mantiene como recomendación.

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 (número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico, tasa de matriculación, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito), es adecuada, de acuerdo con el ámbito temático y el entorno en el que se inserta el título, y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso y con las previsiones establecidas en la memoria verificada.: B: Se alcanza

7.2 La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de los otros grupos de interés es adecuada: B: Se alcanza

7.3 Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al conselect socio-económico y profesional del título.: B: Se alcanza

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 7: B: Se alcanza

MOTIVACIÓN:

La evolución de los principales datos e indicadores del título se ha mantenido razonablemente estable a lo largo del período evaluado, siendo en el curso 2023/24, del 91%, 92%, 0%, 97% y 97%, para las tasas de matriculación, graduación, abandono, eficiencia y rendimiento, respectivamente. Estos valores se ajustan a lo previsto en la MV y son coherentes con el perfil de ingreso del alumnado.

La tasa de matriculación es adecuada en todas las ediciones del Máster. Los criterios de admisión no son los indicados en la MV (como ya se ha indicado en la dimensión 1), pero los que se aplican, se aplican de forma coherente. Se solicitó una evidencia adicional para completar la EV4 respecto a la aplicación de los mismos, que ha sido facilitada por la Universidad con el listado de alumnos admitidos en el máster en 23-24 y los que finalmente se matricularon en función de la aplicación de los criterios.

Tal y como los propios responsables analizan en el autoinforme la tasa de oferta y demanda es del 568% por lo que el título tiene una alta demanda, pero la tasa de matriculación no llega al 100% (90% en el curso de referencia). En el propio autoinforme y las evidencias se analiza este hecho y se indica que no se llega al 100% por temas administrativos de plazos de admisión y matrícula.

Los resultados de las encuestas se han mantenido relativamente estables y con una satisfacción elevada en el período analizado. En el último curso del que se disponen datos, la valoración de los grupos de interés en las encuestas alcanzó una media de 4,04 sobre 5 (con un máximo de 4,55 en el bloque Actitud docente y un mínimo de 3,48 en Programa formativo), para el alumnado; 4,26 (con un máximo de 4,31 en Alumnado y un mínimo de 4,14 en Desarrollo de la enseñanza), para el profesorado; 4,00 (con un máximo de 4,34 en Comunicación y un mínimo de 3,64 en Sugerencias y reclamaciones), para el PTGAS; y 3,46 (con un máximo de 4,29 en Prácticas externas y un mínimo de 2,93 en General), para las personas egresadas. Una de las valoraciones más bajas de forma recurrente en las encuestas de satisfacción del alumnado corresponde al Programa formativo y, especialmente, en el ítem Contenidos realmente diferentes a grado, con una media de 3,07. Los valores obtenidos en las encuestas del alumnado indican que se está habitualmente por encima de la media tanto de la Facultad como de la UV. Todos los grupos consideran que infraestructuras, instalaciones y recursos son adecuados. La participación de los estudiantes en la encuesta de satisfacción ha sido elevada (52%). La participación de los profesores en la encuesta de (bianaual) también ha sido satisfactoria (41%). En cambio, la participación del PTGAS (encuesta bianaual) y de las personas egresadas ha sido escasa (entorno al 20%).

Puntos fuertes:

Satisfacción de los estudiantes elevada.

La mayor parte de los valores de indicadores son muy satisfactorios y provienen del Informe del estudio de inserción laboral de los titulados y las tituladas de máster oficial de la UV, publicado en octubre de 2023, a partir de los datos obtenidos de las promociones que finalizaron sus estudios entre los años 2019 y 2021. En el momento de la encuesta, el número de personas tituladas del Máster en activo era muy alto (98%). La ocupación se produjo prácticamente al finalizar los estudios. Hasta un 71% encontró su primer empleo remunerado antes de finalizar los estudios o tardó hasta un máximo de 6 meses en encontrarlo. El porcentaje de personas egresadas que han continuado con el doctorado después de finalizar los estudios de Máster, sumadas a las que van a continuar con el doctorado en el futuro alcanza el 70%, consistente con el perfil de egreso y la orientación investigadora del Máster. Los estudiantes del Máster muestran una alta satisfacción por su utilidad para encontrar una ocupación remunerada (3,7 sobre 5) y generalmente al nivel de estudios realizados (56%). Estos datos son superiores a los obtenidos en la UV, que son 3,2 y 38% respectivamente, lo que indica una valoración positiva por parte de los empleadores de la preparación obtenida en estos estudios. La mayoría de los empleos son a tiempo completo (92%) y acorde a su categoría profesional (85%). La opinión de las personas egresadas en las audiencias confirma su satisfacción con la formación recibida y las posibilidades de empleo, valorando positivamente los "coffee breaks" organizados por la dirección del máster, que permiten acercar a alumnado y grupos de investigación para orientar la línea de TFM o una futura inserción laboral.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda establecer acciones de mejora para aumentar las respuestas a las encuestas por el PTGAS y egresados/as.
- En su escrito de alegaciones los responsables indican que " la tasa de matrícula supera el 90% en todos los cursos académicos. Si bien alcanzar el 100% sería un objetivo ideal, en la práctica resulta difícil debido a diversos factores no controlables". Se acepta lo planteado por los responsables en las alegaciones y se elimina esta recomendación.

En Valencia, a 24 de abril de 2025



Fdo.: Francisco Javier Oliver Villarroya
Director de AVAP

