



VICERRECTORADO DE CALIDAD

|             |   |
|-------------|---|
| <b>RUCT</b> | <b>MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO</b>               |
| 4314024     | MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOLOGÍA VEGETAL APLICADA |

|                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Universidad/es participantes</b> | <b>Centro</b>                   |
| UCM                                 | FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS |

|                 |                           |                              |                           |                               |
|-----------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Créditos</b> | <b>Doble grado/máster</b> | <b>Curso de implantación</b> | <b>Prácticas externas</b> | <b>Programas de movilidad</b> |
| 60              |                           | 2013-14                      |                           |                               |

| ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA |                       |                     |              |
|---|-----------------------|---------------------|--------------|
| Verifica                                | Modificación Verifica | Seguimiento externo | Acreditación |
| 2014                                    | (No sustancial) 2024  | 15/03/2022          | 2022         |

## INDICE

|   |    |
|---|----|
| <a href="#"><u>INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO</u></a> .....   | 3  |
| <a href="#"><u>ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER</u></a> .....   | 3  |
| <a href="#"><u>1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO</u></a> .....   | 3  |
| <a href="#"><u>2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO</u></a> .....                           | 11 |
| <a href="#"><u>3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO</u></a> .....   | 13 |
| <a href="#"><u>4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS</u></a> .....   | 17 |
| <a href="#"><u>5. INDICADORES DE RESULTADO</u></a> .....  | 19 |
| <a href="#"><u>6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN</u></a> ..... | 32 |
| <a href="#"><u>7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</u></a> .....   | 36 |
| <a href="#"><u>8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO</u></a> .....  | 35 |
| <a href="#"><u>9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA</u></a> .....   | 44 |

## INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://www.ucm.es/masterbva/>

## ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER

### 1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

Se han puesto en marcha los procedimientos del sistema de garantía de calidad previstos en el punto 9 de la memoria presentada a verificación y concretamente respecto a la estructura y funcionamiento del sistema de garantía de calidad del Título.

[https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2013-07-26-SGIC%20M.%20Biolog%C3%ADa%20Vegetal%20Aplicada%20DF%2029-10-12 .pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2013-07-26-SGIC%20M.%20Biolog%C3%ADa%20Vegetal%20Aplicada%20DF%2029-10-12.pdf)

#### ***1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan.***

<https://biologicas.ucm.es/consejo-de-facultad>

La persona responsable de garantizar la calidad interna de los títulos de la Facultad de Ciencias Biológicas será el/la Decano/a de la Facultad o persona en quien delegue, que presidirá la Comisión de Calidad de las titulaciones de la Facultad.

La Comisión de Calidad de las titulaciones de la Facultad tiene como uno de sus objetivos específicos garantizar la calidad de todas las titulaciones impartidas en el Centro. Su composición y funcionamiento están regulados por el Reglamento aprobado en Junta de Facultad (especificar fecha en caso de aprobar un reglamento nuevo). En la Comisión de Calidad de la Facultad estarán representados todos los colectivos de la Comunidad Universitaria: estudiantes, profesorado y personal de administración y servicios.

Comisión de Calidad de las titulaciones de la Facultad de Ciencias Biológicas, composición:

- Decano/a, que será el presidente de la Comisión
- Vicedecano/a de calidad, o aquella persona con competencias en materia de calidad.
- Coordinadores/as de las titulaciones del centro (grado y posgrado).
- Vicedecana de Estudios.
- Vicedecano/a de movilidad, o aquella persona con competencias en movilidad.
- Vicedecano/a de prácticas externas, o aquella persona con competencia en materia de prácticas externas.
- Directores/as o Secretarios/as de Departamento.
- Coordinadores/as de las Unidades Docentes (siempre y cuando la Unidad Docente no esté representada por el Director/a de Departamento).
- Cuatro estudiantes (preferiblemente dos de grado y dos de posgrado).
- Gerente del Centro (representante de Personal de Administración y Servicios).

La comisión incluirá, a instancias de la Junta de Facultad, los agentes externos (a título institucional o personal) que considere oportunos. La duración de su mandato será la estimada por la Junta al realizarse el nombramiento, y al finalizar ese periodo la pertenencia será evaluada y ésta decidirá su renovación o revocación definitiva.

La composición de la Comisión de Calidad de las Titulaciones es la que a continuación se detalla:

CURSO 2023-24

| COMISIÓN DE CALIDAD DE LAS TITULACIONES                                      |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
| Benito Muñoz Araujo  | Decano  |                                    |
| Jose I. Aguirre de Miguel  | Vicedecano Calidad, Innovación y Sostenibilidad           |                                    |
| Domingo Marquina Díaz  | Vicedecano de Estudiantes, Prácticas Externas y Movilidad |                                    |
| M Aránzazu Gómez Garay   | Vicedecana de Estudios                                    |                                    |
| Esther Pérez Corona  | Vicedecana de Investigación y Doctorado                   |                                    |
| Yasmina Juarranz Moratilla<br>Suplente: Carmen Grijota                       | Dpto. Biología Celular                                    |                                    |
| Ana García Moreno<br>Suplente: M <sup>a</sup> del Pilar López González-Nieto | Dpto. Biodiversidad, Ecología y Evolución                 |                                    |
| M <sup>a</sup> Dolores Marrodán Serrano                                      | Coordinación  | Unidad Docente Antropología Física |
| Fivos Panetsos Petrova   | Coordinación  | Unidad Docente Biomatemática       |
| Rut Sánchez de Dios<br>Suplente: Beatriz Pías Couso                          | Coordinación  | Unidad Docente Botánica            |
| Paloma de las Heras Puñal<br>Suplente: M <sup>a</sup> Esther Pérez Corona    | Coordinación  | Unidad Docente Ecología            |
| Pablo Refoyo Román<br>Suplente: Jose Ignacio Aguirre de Miguel               | Coordinación  | Unidad Docente Zoología            |
| Eva M <sup>a</sup> Marco López   | Dpto.Genética, Fisiología y Microbiología                 |                                    |
| Agustín Ortiz Martínez   | Coordinación  | Unidad Docente Fisiología Animal   |
| Beatriz Pintos López   | Coordinación  | Unidad Docente Fisiología Vegetal  |
| Rosario Linacero de la Fuente  | Coordinación  | Unidad Docente Genética            |
| Belén Patiño Álvarez   | Coordinación  | Unidad Docente Microbiología       |
| M <sup>a</sup> José Feito Castellano   | S.D. Bioquímica y Biología Molecular                      |                                    |
| Diego San Mauro Martín   | Coordinación  | Máster en Zoología                 |
| Ana M Figueras Merino  | Coordinación  | Máster en Biología Sanitaria       |
| Eva M <sup>a</sup> Marco López   | Coordinación  | Máster en Neurociencia             |
| Juan Vicente Martín Zorrilla   | Coordinación  | Máster en Ecología                 |
| Mónica Pradillo Orellana   | Coordinación  | Máster en Genética y Biología      |

|  |  |   |
|--|--|---|
| José Vicente Rovira Sanroque                           | Coordinación   | Máster en Biología de la Conservación                             |
| M <sup>a</sup> Dolores Marrodán Serrano                | Coordinación   | Máster en Antropología Física: Evolución y Biodiversidad Humanas. |
| Isabel de la Mata Riesco<br>Covadonga Vázquez Estévez  | Coordinación   | Máster en Biotecnología Industrial y Ambiental                    |
| M Aránzazu Gómez Garay                                 | Coordinación   | Máster en Biología Vegetal Aplicada                               |
| Juan Antonio Delgado Sáez                              | Coordinación   | Máster en Restauración de Ecosistemas                             |
| M <sup>a</sup> José Valderrama                         | Coordinación   | Máster en Microbiología y Parasitología                           |
| Irene Gutiérrez Cañas                                  | Coordinación   | Programa de Doctorado en Biología                                 |
| José Manuel Serrano Talavera                           | Coordinación   | Programa de Doctorado en Ecología                                 |
| Esteban Díaz Luzza<br>Suplente: Javier Vicente Sánchez | Estudiante   |   |
| M <sup>a</sup> del Carmen Ureña Lara                   | Estudiante   |   |
| Cristina Olmedo Salinas                                | Estudiante   |   |
| Elvira Mateos García                                   | Estudiante   |   |
| Almudena Rodríguez Magán                               | Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios |   |
| Juan Jiménez Pinillos                                  | Agente Externo (COBCM)                                       |   |

NOTA: COBCM, Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid.

La composición de la actual Comisión de calidad se encuentra en la página <https://biologicas.ucm.es/comision-calidad>.

### **1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.**

El responsable unipersonal de garantizar la calidad interna del Máster Universitario en Biología Vegetal Aplicada es el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas o persona en quien delegue, como Presidente de la Comisión de Calidad de las Titulaciones, que será aprobada por la Junta de Facultad de Ciencias Biológicas, y que estará específicamente dedicada a garantizar la calidad del Máster y que funcionará con un reglamento

específico que también será aprobado por dicha Junta (<https://biologicas.ucm.es/data/cont/docs/2-2020-06-26-reglamentocalidad.pdf>). En esta Comisión estarán representados todos los colectivos de la Comunidad Universitaria: estudiantes, profesorado, personal de administración y servicios, en la misma proporción en la que se encuentran representados en Junta de Facultad según Estatutos de la Universidad Complutense De Madrid (DECRETO 32/2017, de 21 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Complutense de Madrid; [https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-77/BOCM\\_Estatutos\\_0317.PDF](https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-77/BOCM_Estatutos_0317.PDF)).

La Comisión de Calidad de las Titulaciones del Centro tiene como funciones:

- Realizar el seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad (S.G.I.C).
- Gestionar y coordinar todos los aspectos relativos a dicho sistema.
- Realizar el seguimiento y evaluación de los objetivos de calidad de las titulaciones que se imparten en el Centro.
- Realizar propuestas de revisión y mejora de las titulaciones, y hacer un seguimiento de las mismas.
- Proponer y modificar los objetivos de calidad de dichas titulaciones.
- Recoger información y evidencias sobre el desarrollo y aplicación del programa formativo de las titulaciones (objetivos, desarrollo de la enseñanza y aprendizaje y otros).
- Gestionar el sistema de Información de las titulaciones impartidas.
- Establecer y fijar la política de calidad de las titulaciones del centro de acuerdo con la política de calidad de la UCM.

En particular la Comisión de Calidad de las Titulaciones realizará las siguientes funciones:

- Elaboración anual de una Memoria de las actuaciones desarrolladas por la Comisión.
- Elaboración anual de un informe sobre la marcha de las enseñanzas de las titulaciones, así como un plan de mejoras de las mismas que remitirá para su aprobación a la Junta del Centro.
- Elaboración de informes de seguimiento de la aplicación de las mejoras propuestas y aprobadas por la Junta del Centro.
- Adopción de las decisiones y, en su caso, resoluciones en relación de las reclamaciones y sugerencias presentadas.
- Adopción de la propuesta de modificación del Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Calidad de las Titulaciones.
- Todas las restantes funciones recogidas en el Sistema de Garantía Interna de Calidad de las titulaciones, así como las que se atribuyan a la Comisión por cuantas disposiciones sean dictadas en desarrollo del citado Sistema y que de forma expresa de atribuyan a la Comisión.

#### Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.

1. Se reunirá al menos tres veces cada curso académico, una al inicio de la actividad docente y otra al finalizar ésta. De cada reunión se levantará el acta correspondiente, donde figurarán los acuerdos establecidos.
2. Estos acuerdos se adoptarán por mayoría simple, por asentimiento o por votación pública a mano alzada, a propuesta de su Presidente. En caso de empate, el voto del Presidente será de calidad. En todo caso la propuesta de modificación del Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Calidad de las Titulaciones requerirá mayoría absoluta.
3. Excepcionalmente, los acuerdos podrán adoptarse por votación secreta a petición de alguno de sus miembros.

El Máster cuenta además con una **Comisión de Coordinación** (<https://www.ucm.es/masterbva/comision-de-coordinacion-1>) cuyas funciones son coordinar los aspectos organizativos y de funcionamiento del título.

Son funciones de la Comisión de Coordinación del Máster las derivadas de la coordinación docente:

- Elaborar las guías docentes, que el programa y los contenidos de la materia que coordina se adapten al Plan de estudios.
- Supervisar y coordinar las actividades programadas y los sistemas de evaluación.
- Convocar tantas reuniones como crea necesarias, con un mínimo de dos por semestre.

La Comisión de Coordinación es el órgano que actúa como intercambiador de información entre la Comisión de Calidad de las Titulaciones, las instancias unipersonales (Vicedecano responsable de Calidad de la Facultad de Ciencias Biológicas, PDI, PAS, alumnos, etc.) y la Oficina para la Calidad de la Universidad Complutense. Los flujos de comunicación para lograr alcanzar y conocer los criterios de calidad del título son los que a continuación se presentan (Figura 1):

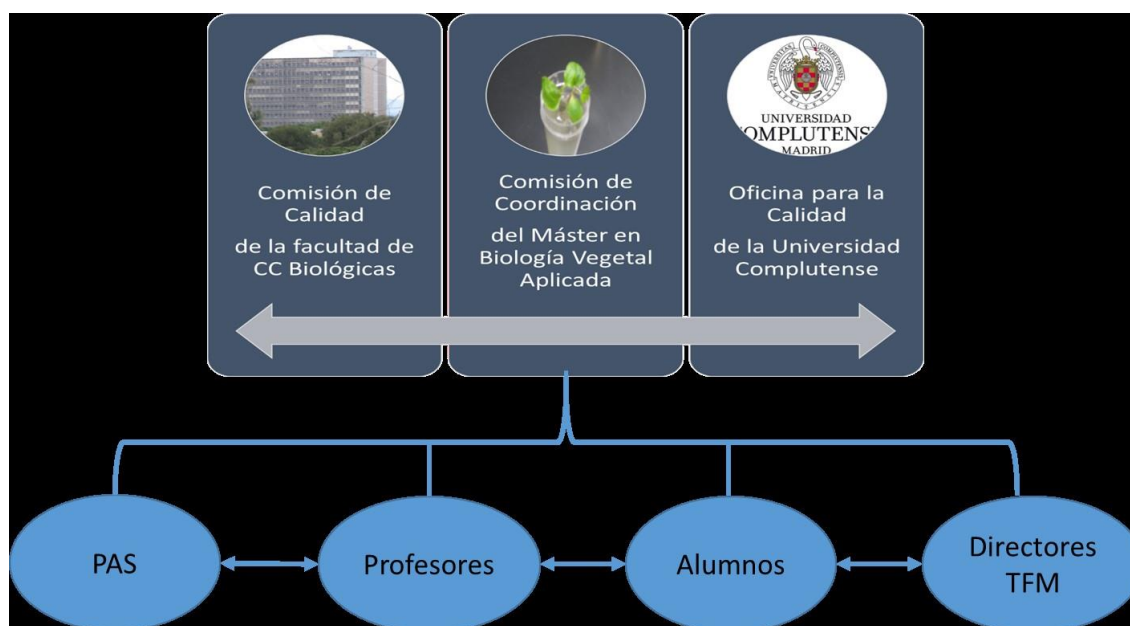


Figura 1. Esquema de transmisión de información entre las instancias unipersonales y los órganos implicados en el SGIC del título del Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM.

El sistema ha permitido, y permite, conocer el desarrollo del Título y los niveles de calidad alcanzados en el programa formativo mediante el análisis de la información procedente de los indicadores, del Sistema Interno de Garantía de la Calidad y de todos los mecanismos y procesos previstos. Se han analizado también las acciones puestas en marcha por la Comisión de Coordinación del Máster como consecuencia de los informes de seguimiento internos. Para cumplir con este criterio basado en el SGIC se procede al análisis cualitativo del desarrollo de la implantación del Título de Máster en Biología Vegetal Aplicada y de los niveles de calidad alcanzados, para ello se valora la estructura y el funcionamiento del SGIC para lo que se han puesto en marcha los procedimientos previstos en éste y que se expresan en el punto 9 de la Memoria de verificación y en <https://www.ucm.es/masterbva/sigc>. En consecuencia, la Memoria Anual de Seguimiento del Título de Máster refleja la relación nominal de los responsables del SGIC, el colectivo al que representan, las normas de funcionamientos, el sistema de toma de decisiones y la periodicidad de las reuniones.

El cumplimiento de este criterio basado en el SGIC implica también el análisis de los indicadores cuantitativos que permiten conocer el cumplimiento o la desviación de los objetivos formativos y de los resultados de aprendizaje. Se analizan los siguientes indicadores:

- 1) indicadores de la Comunidad de Madrid en cuanto a plazas de ingreso, matrícula y porcentaje de cobertura en los años en los que el título lleva implantado.
- 2) indicadores básicos del protocolo Cursa para el análisis de las tasas de rendimiento, abandono, eficiencia de los graduados y tasa de graduación.
- 3) indicadores específicos de la Universidad Complutense de Madrid que son tasas de éxito, de abandono, de demanda del Máster, de movilidad de graduados, de satisfacción de los alumnos con el Título y satisfacción de los profesores con el Título.

En consecuencia, se analizan los resultados académicos considerando la cobertura del Máster, el rendimiento de los estudiantes, su movilidad, la evaluación del programa, etc., y se realiza una comparación entre los valores estimados en la Memoria de verificación, los valores obtenidos en el año en curso y los valores promedio de la Universidad Complutense de Madrid.

También en el cumplimiento del criterio basado en el SGIC y en atención a los sistemas para la mejora de la calidad del Título, comprometidos en la Memoria de verificación, se analiza el estado de implantación y de los resultados de los procedimientos contemplados para el despliegue del Sistema de Garantía Interno de Calidad y que se refieren al funcionamiento de la coordinación docente, a los resultados de los mecanismos de evaluación de la calidad de la docencia del Título, al análisis de calidad de los programas de movilidad, a la satisfacción de los colectivos o agentes implicados en la implantación del Título, a resultados de inserción laboral de los graduados y a su satisfacción con la formación recibida, y al funcionamiento del sistema de quejas y reclamaciones.

A la Garantía de Calidad ha contribuido la Evaluación para la Renovación de la Acreditación a la que se sometió este Título de Máster en Biología Vegetal Aplicada por la Universidad Complutense de Madrid en el año 2021 ([https://www.ucm.es/data/cont/docs/182-2022-03-16-informe\\_definitivo\\_48911.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/182-2022-03-16-informe_definitivo_48911.pdf)).

De acuerdo con las acciones de mejora de las recomendaciones del informe de seguimiento, toda la información relativa al SIGC está disponible en la página web de la titulación (<https://www.ucm.es/masterbva/sigc>).

### **1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.**

La Comisión de Calidad de las Titulaciones de la Facultad de Ciencias Biológicas ha abordado temas relacionados con el Máster en Biología Vegetal Aplicada en las reuniones indicadas en la siguiente tabla en la que se incluye la fecha de las actas, los temas tratados, los problemas analizados, las acciones de mejora propuestas y los acuerdos adoptados.

| Fecha de actas | Temas tratados   | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|----------------|--|--|
| 22/09/2023     | Aprobación de las Adscripciones a Campo de estudio de los Másteres de Zoología, <b>Biología Vegetal Aplicada</b> , Biología Sanitaria y Neurociencia.<br><br>Aprobación de la modificación del informe de viabilidad del Máster Universitario en Botánica. | Se aprueba por unanimidad<br><br>Se aprueba por unanimidad   |



|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| <p>20/10/2023</p> | <p>Informe del Vicedecano de Calidad, Innovación y Sostenibilidad</p> <p>Aprobación, si procede, de los informes de seguimiento ordinario de la UCM del Grado en Biología, Programa de Doctorado en Biología y los <b>Máster</b> de Biología de la Conservación, Biotecnología Industrial y Ambiental, Biología Sanitaria, <b>Biología Vegetal Aplicada</b>, Neurociencia, Zoología y Microbiología y Parasitología.</p> | <p>El Vicedecano de Calidad informa que ya se ha lanzado el programa DOCENTIA 2023-24 con las siguientes fechas: 1) descarga de datos desde GEA a DOCENTIA el 27 de octubre a las 10:00 h; 2) Este año se abre una posibilidad de inscribir grupos compartidos hasta el 4 de noviembre, se acuerda que lo recopilará cada departamento y se enviará al VD de calidad para centralizar el envío. 3) 8 a 17 de noviembre, inscripción del profesorado. Se insta que los profesores comprueben que la información recogida es la correcta; 4) 20 a 29 de noviembre, herramientas listas de clase, se completará desde el Decanato; 5) 4 diciembre a 7 de enero de 2024, realización de las encuestas por parte de los estudiantes.</p> <p>El Vicedecano de Calidad informa sobre la exposición “Aportación de las Facultades de Ciencias a los Objetivos de Desarrollo Sostenible” organizada por la Facultad de Ciencias Químicas. Desde VD se pidió la colaboración de todas las coordinaciones de titulaciones. Para aquellas que declinaron hacerlo, se preparó un borrador de panel que ahora están revisando para enviar la versión final a Químicas. Nos solicitan también un breve texto de 2 o 3 páginas por titulación para el catálogo de la exposición que se va a publicar en ediciones complutense y se acuerda enviar un borrador a la mayor brevedad al VD.</p> <p>Se aprueban.</p>  |
| <p>11/03/2024</p> | <p>Informe del Vicedecano de Calidad, Innovación y Sostenibilidad</p>  | <p>El Vicedecano de Calidad informa sobre el proceso de elaboración del calendario y programación docente para el curso 2024-25. El día 11 de marzo ha tenido lugar una reunión entre el Rector y la Vicerrectora de Estudiantes con la conferencia de decanos UCM sobre el particular. Se ha presentado una propuesta que será discutida y aprobada por la Comisión de Estudios y Consejo de Gobierno, no se aprobará hasta finales de abril (29 abril consejo de gobierno).</p> <p>-Se propone a la Comisión de Calidad que se puede iniciar el proceso de elaboración de la propuesta de programación docente y del calendario docente con carácter provisional teniendo en cuenta que puede haber ligeros cambios en función de lo que se acuerde definitivamente en Consejo de Gobierno.</p> <p>El Vicedecano de Calidad informa que se prevé el inicio de curso el 2 de septiembre. Se necesitará la primera semana para los cambios de matrícula, etc. La Facultad podría comenzar las clases el día 9 de septiembre y terminar las clases del primer semestre el 20 de diciembre. Se ajustarán las jornadas de docencia de acuerdo con los festivos asignados por la CAM y a la situación de S. Alberto Magno (15 de noviembre viernes), y los festivos del 6 de diciembre (viernes) y el 8 de diciembre (domingo). El retorno a las clases después de las vacaciones de navidad se prevé para el 8 de enero. El segundo semestre puede comenzar el lunes 27 de enero, si bien Sto. Tomás es el día 28 de enero. Las clases terminarán el 10 de mayo.</p> <p>El Vicedecano de Calidad informa que desde la anterior reunión de la Comisión de Calidad se han recibido 3 quejas en el buzón de sugerencias y quejas. Una referente a las prácticas externas en el Máster en Biología</p> |

|            |   |  |
|------------|---|--|
|            |   | <p>Sanitaria, otra referida a la asignatura de Parasitología en el Grado en Biología y una tercera sobre el ruido en el pasillo durante las clases. Las tres siguen adelante con su tramitación.</p> <p>El Vicedecano de Calidad informa sobre el número de estudiantes con adaptaciones inscritos en la Oficina de Diversidad e Inclusión ha aumentado de 8 en el curso 2022-2023 a 23 en el curso 2023-2024. El VD de Calidad felicita a todo el personal por su sensibilidad respecto a las adaptaciones necesarias y el compromiso con la diversidad. La Profª. Covadonga Vázquez pregunta si existen medios materiales para facilitar estas adaptaciones y se recuerda que existen dos puestos fijos y uno móvil de laboratorio a disposición de cualquier persona que pueda necesitarlos, previa solicitud a la VD de Centro o al delegado de Diversidad e Inclusión de la Facultad.</p> |
|            | Aprobación, si procede, del informe de seguimiento docente de los meses de septiembre, octubre, noviembre, diciembre de 2023, y enero de 2024.  | Se informa de que no hay ninguna novedad reseñable y se aprueban   |
| 19/06/2024 | <p>Aprobación si procede de las Guías docentes de las titulaciones de Grado y Máster</p> <p>Aprobación, si procede, de la propuesta de modificación de la coordinación de los Másteres de Microbiología y Parasitología y en <b>Biología Vegetal Aplicada</b>.</p>  | <p>Se aprueban todas las Guías docentes con las correcciones necesarias para ajustar los criterios de evaluación al verificación de los títulos correspondientes en las asignaturas de Regulación del Metabolismo y Antropología.</p> <p>Se aprueba como nuevas coordinadoras en el Máster de Microbiología y Parasitología a la Profª. Jéssica Gil Serna y en el <b>Máster de Biología Vegetal Aplicada</b> a la Profª. <b>Beatriz Pintos López</b>.</p>  |
| 16/07/2024 | <p>Aprobación, si procede, del informe de seguimiento docente de los meses de febrero, marzo, abril, mayo y junio de 2024.</p> <p>Aprobación, si procede del informe anual del seguimiento docente del curso 2023-24.</p> <p>Aprobación, si procede, de la Normativa para el seguimiento docente del curso 2024-25.</p> | <p>Se aprueba</p> <p>Se aprueba</p> <p>Se aprueba</p>  |

| FORTALEZAS   | DEBILIDADES  |
|--|--|
| <p>- La implementación del Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC), gestionado por el Vicerrectorado de Calidad Docente asegura un proceso continuo de evaluación y mejora del Título a través de procedimientos bien definidos, lo que garantiza:</p> <p><b>a) Mejora continua y ajuste a las necesidades:</b> al recoger y analizar datos sobre la satisfacción de estudiantes y profesores, la actividad docente y la coordinación, el SIGC permite identificar áreas de mejora de forma precisa, asegurando que el programa se adapte constantemente a las necesidades y expectativas de todos los involucrados. <b>b) Transparencia y</b></p> | <p>La limitada participación de los estudiantes y del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) en las encuestas afecta negativamente la fiabilidad de los datos obtenidos, lo que impide una evaluación completa y precisa de la satisfacción y del funcionamiento del programa.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>confianza:</b> la publicación de los resultados de calidad en la web, de forma accesible, fomenta la transparencia y refuerza la confianza de los estudiantes, profesores y futuros candidatos en la calidad del programa. <b>c) Decisiones informadas y efectivas:</b> al basarse en evaluaciones detalladas y seguimientos, el SIGC facilita la toma de decisiones bien fundamentadas, lo que mejora la capacidad de respuesta del programa frente a cualquier problema, garantizando una enseñanza de calidad.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La exitosa implementación del Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) del Máster en Biología Vegetal Aplicada. La Comisión de Calidad, que sustenta el SIGC, opera bajo un reglamento aprobado por el Centro y se renueva periódicamente, lo que asegura la continuidad y actualización de su gestión adaptándose a los cambios y necesidades emergentes del entorno académico y del mercado laboral. Este funcionamiento efectivo garantiza un seguimiento adecuado del cumplimiento de los objetivos del programa, lo que asegura que los estándares establecidos en la Memoria de Verificación se mantengan. Y además, al supervisar el funcionamiento y desarrollo de la actividad docente, la Comisión contribuye activamente a la mejora continua del Título, garantizando la calidad de la enseñanza.</li><li>- El Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas asume la responsabilidad unipersonal de garantizar la calidad interna del Máster Universitario en Biología Vegetal Aplicada, actuando como presidente de la Comisión de Calidad de las Titulaciones. Esta Comisión es inclusiva, ya que cuenta con la representación de todos los colectivos de la Comunidad Universitaria: estudiantes, profesorado y personal de administración y servicios.</li><li>- El Vicerrectorado de Calidad es responsable de elaborar, recopilar y analizar la información relevante sobre el Máster. El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) implementado desarrolla procedimientos específicos para recopilar y analizar datos, y proponer mejoras en áreas clave, como la satisfacción de estudiantes y profesorado, la actividad y coordinación docente, la revisión de los planes de estudio, el seguimiento de los resultados del título, y la toma de decisiones basadas en estas evaluaciones. Además, garantiza la difusión pública de los resultados de calidad docente en un sitio web de fácil acceso.</li></ul> |  |
|---|--|

## 2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO

Este título se imparte exclusivamente en la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense, en la modalidad presencial y sin prácticas externas.

La coordinación, tanto vertical como horizontal, entre las asignaturas del Plan de estudios ha sido adecuada, garantizando una correcta distribución de la carga de trabajo al estudiante de cada asignatura según los ECTS. Esta carga se reparte entre teoría, prácticas, seminarios y tutorías. La Comisión de Coordinación del Máster se reúne de forma periódica, especialmente al inicio del curso académico, y durante el desarrollo de este si es necesario, para asegurar dicha organización. Todas las asignaturas incluyen créditos teóricos y prácticos, con una secuencia adecuada que facilita la aplicación de los conceptos teóricos en trabajos experimentales de laboratorio, resolución de problemas y/o desarrollo de proyectos. Todo esto asegura que el estudiante adquiera los resultados de aprendizaje mediante una metodología docente que fomente su participación activa. Además, el seguimiento del desarrollo académico y la mejora continua del plan de estudios se realiza de manera constante, a través de reuniones periódicas documentadas en actas. Estas reuniones permiten abordar cualquier posible ajuste necesario en la coordinación y ejecución de las asignaturas, asegurando que se cumplan los objetivos académicos y las necesidades de los estudiantes.

La flexibilidad y el diálogo entre los distintos actores involucrados en la gestión del máster permiten que se mantenga una comunicación eficaz y una toma de decisiones rápida cuando las circunstancias lo requieran. La incorporación de todo el profesorado del Máster en el diseño de los planes de mejora garantiza que cualquier modificación en los contenidos o en la planificación se lleve a cabo de una manera eficiente, sin comprometer la calidad de la enseñanza, promoviendo el desarrollo integral de las competencias necesarias para la futura práctica profesional y académica de los/las estudiantes.

La comunicación con los profesores coordinadores, docentes, directores de TFM, representantes y estudiantes se mantiene de manera constante y eficiente, ya sea a través del correo electrónico o del campus virtual. Asimismo, la interacción con las distintas comisiones y el Decanato se realiza tanto por vía electrónica como en reuniones presenciales. Se documentan todos los aspectos relacionados con la coordinación docente mediante actas, incluyendo las de la Comisión de Coordinación del Máster BVA-UCM, las reuniones entre los Coordinadores de Asignaturas, la Coordinadora y los estudiantes.

| Fecha de acta                                      | Temas tratados  | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados   |
|--|---|--|
| <b>Comisión de Coordinación del Máster BVA-UCM</b> |   |  |
| 03/07/2023   | Solicitud de alumna convenio internacional para cursar dos asignaturas del máster   | Aprobada.  |
| 11/09/2023   | Modificación no sustancial del Máster conforme al Real Decreto 822/2021   | Se aprueba el documento de solicitud de modificación no sustancial del Máster.   |
| 20/09/2023   | Publicación defensas TFM convocatoria septiembre  | Se realiza la convocatoria   |
| 17/10/2023   | Memoria de seguimiento del curso 2022-2023<br>Propuesta de TFM  | Se aprueba la memoria de seguimiento correspondiente al curso anterior.<br><br>Se aprueba  |
| 07/11/2023   | Contribución de las titulaciones de ciencias a los objetivos ODS  | Se aprueba el texto de la contribución para el catálogo de la exposición "Contribución de las titulaciones de ciencias a los objetivos ODS" que se va a publicar a través de Ediciones Complutense |
| 24/11/2023   | Informe provisional de seguimiento del curso 2022-2023  | Se informa   |
| 04/12/2023   | Adscripción Biología y Genética   | Se informa de haber recibido el informe favorable de la Fundación Madri+d para la modificación no sustancial (adscripción al ámbito de Biología y Genética).                                       |
| 14/12/2023   | Propuesta de TFM  | Se aprueba   |
| 10/01/2024   | 2 propuestas de TFM   | Se aprueban  |
| 30/01/2024   | Adaptación del Título al RD 822/2021  | Se informa que la modificación no sustancial ha sido consolidada y ya figura en el RUCT.   |
| 20/02/2024   | Propuesta de TFM  | Se aprueba   |
| 27/02/2024   | Propuesta de TFM  | Se aprueba   |
| 06/03/2024   | 2 Propuestas de TFM   | Se aprueban  |
| 11/03/2024   | Primer plazo de preinscripción  | Se acuerda aceptar 48 solicitudes, según el baremo.  |
| 16/04/2024   | Solicitud estudiante del máster para realizar la defensa del TFM de manera virtual ya que por motivos laborales y económicos debe regresar a su país de origen. | Se aprueba   |
| 13/05/2024   | Planificación docente del curso 2024-2025   | Se aprueba   |
| 23/05/2024   | Solicitud estudiante de Convenio Internacional para cursar la   | Se aprueba   |

|                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
|                                   | asignatura de "Plantas medicinales, aromáticas, condimentarias y alimentarias"  |  |
| 04/06/2024                        | Solicitud de guías docentes del curso 2024-2025 a los profesores del Máster<br><br>Encuesta de Satisfacción de Titulaciones | Se envían<br><br>Recordatorio a los sectores implicados en el título de la importancia de la participación en las encuestas de satisfacción de la UCM con la Titulación 2023-2024. |
| 04/07/2024                        | Publicación defensas TFM convocatoria ordinaria julio   | Se realiza la convocatoria   |
| 12/07/2024                        | Propuesta de Calendario primer cuatrimestre Máster  | Se aprueba   |
| 17/07/2024                        | Nombramiento de Coordinador de Máster curso 2024-2025   | Se informa sobre el nombramiento de la Coordinadora del Máster   |
| 13/09/2024                        | Publicación defensas TFM convocatoria extraordinaria septiembre   | Se realiza la convocatoria   |
| <b>Coordinación y estudiantes</b> |   |  |
| 7/9/2023                          | Presentación de la titulación   | Se informa a los estudiantes sobre el funcionamiento de las clases, laboratorios, etc.   |
| 3/10/2023                         | Visita a Fruit Attraction   | Se facilita la información a los estudiantes.  |
| 4/11/2023                         | Problemas en un laboratorio.  | Se informa a los estudiantes de un cambio en el laboratorio de prácticas por problemas con la estructura.  |
| 4/2/2024                          | TFM   | Comienzan las reuniones con los estudiantes que todavía no han elegido TFM.  |

| FORTALEZAS   | DEBILIDADES  |
|--|--|
| <p>Existe una adecuada coordinación entre las asignaturas del plan de estudios, tanto vertical como horizontal, lo que ha garantizado una correcta distribución de la carga de trabajo para el alumnado de cada asignatura en función de los ECTS y su distribución entre las clases de teoría, prácticas, seminarios y tutorías. Además, la metodología docente empleada ha fomentado la participación activa del estudiante, lo que ha facilitado el aprendizaje y la aplicación de conceptos teóricos en contextos prácticos. La Comisión de Coordinación del Máster se ha reunido periódicamente, especialmente al inicio del curso académico, asegurando de este modo una organización eficiente y la posibilidad de hacer ajustes cuando sea necesario. La buena comunicación entre los profesores, coordinadores de asignaturas y estudiantes han permitido una toma de decisiones rápida y eficiente para el cumplimiento de los objetivos académicos.</p> | <p>Al ser un Título impartido exclusivamente de manera presencial, puede limitar la accesibilidad para estudiantes que prefieren o requieren modalidades más flexibles, como la virtual o semipresencial.</p> <p>Es fundamental seguir mejorando el máster integrando las sugerencias de los alumnos y actualizando de forma continua los contenidos en su página web. Además, es crucial optimizar el diseño de la misma para hacerla más intuitiva y dinámica, de modo que la información pueda llegar de manera más clara y accesible a todo el alumnado.</p> |

### 3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

Actualmente, el equipo académico del Título está compuesto por 15 profesores de la Universidad Complutense, uno más que en el curso 2022-2023. Todos ellos son doctores y cuentan con la cualificación, experiencia y calidad docente adecuadas para responder a las características, competencias y necesidades del Título, así como al número de estudiantes.

Desde la implantación del Título, varios profesores han obtenido nuevas acreditaciones y han accedido a categorías de profesorado universitario con vinculación permanente.

Se han incorporado cuatro nuevos Profesores Asociados: dos especialistas en la materia "Procesos y control postcosecha de productos hortofrutícolas", investigadoras del Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición del ICTAN, (CSIC, Madrid), una experta en la materia "Bioseguridad" que es miembro de

la Comisión Nacional de Bioseguridad y un especialista en “Compuestos Bioactivos de origen vegetal y Seguridad Alimentaria” que es Académico de Honor de la Academia Española de Nutrición y Dietética (AEND) y Miembro del Comité Científico de la Fundación Iberoamericana de la Nutrición (FINUT). Además, el equipo académico cuenta con Profesores Honoríficos, entre ellos, un profesor de investigación del ICTAN (CSIC, Madrid) especialista en aplicaciones industriales de compuestos fitoquímicos, una experta del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria Agrarias (INIA-CSIC) en Fisiopatología Vegetal, una especialista en fitorremediación del Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA) y dos expertas en Biotecnología Vegetal del Centro de Investigaciones Biológicas (CIB, CSIC, Madrid). Así mismo, en los últimos años, se han incrementado el reconocimiento tanto de la actividad docente como investigadora del profesorado implicado en el Título, con evaluaciones de los periodos de actividad docente a través del programa Docentia, en el que han obtenido resultados muy positivos y excelentes, y con evaluaciones de los periodos de actividad investigadora reconocidos mediante sexenios.

La estructura del personal académico en el curso 2023-2024 es la siguiente: Catedráticos 5.9%, Titulares de Universidad 29.4%, Profesores Contratados Doctores 35.3%, Ayudante Doctor 5.9%, Asociado 23.5% y Profesores Honoríficos (Tabla 1). En la evolución desde el año 2019 se aprecia el incremento de 11, 12, 13, 14 y hasta los 15 profesores implicados en la docencia de este título. El número de sexenios de los profesores durante el curso 2023-2024 fue de 33, muy superior a los 27 del curso anterior. El aumento en el número de sexenios refleja que los profesores cuentan con una mayor trayectoria y reconocimiento en investigación, lo que fortalece la calidad académica del máster al estar liderado por docentes altamente cualificados en sus áreas de especialización. El incremento en los sexenios puede atraer a estudiantes que buscan programas con un enfoque investigador sólido, elevando la reputación del máster en el ámbito académico y profesional.

En la memoria de verificación del título, así como en los informes de verificación, autorización y seguimiento del Título, no se abordan compromisos específicos de la universidad en cuanto a la contratación ni a la mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado. Uno de los aspectos señalados por los paneles de evaluación durante las visitas para la acreditación del Título ha sido el número de profesores que imparten docencia en el Máster, que, aunque ha mostrado un incremento gradual a lo largo de los años, sigue siendo insuficiente para superar la situación crítica en la que se encuentra la titulación en este aspecto.

De este modo, en el informe definitivo para la renovación de la acreditación (Informe final Máster Universitario en Biología Vegetal Aplicada 4314024 de fecha 27 de junio de 2017; <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2020-02-04->

[Informe%20de%20renovaci%C3%B3n%20de%20acreditaci%C3%B3n%20201644.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2020-02-04-Informe%20de%20renovaci%C3%B3n%20de%20acreditaci%C3%B3n%20201644.pdf)), se indica que “El cuadro docente está compuesto por 10 profesores, número algo escaso para abordar la docencia en 11 asignaturas más la dirección de Trabajos de Fin de Máster aunque está previsto aumentar la dotación del profesorado como mínimo en 2 profesores” y en el último informe definitivo para la renovación de la acreditación (Informe final Máster Universitario en Biología Vegetal Aplicada 4314024 de fecha 15 de marzo de 2022; <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2022-03-21-BIO-IFA%202021%20M.%20Biolog%C3%ADa%20Vegetal%20Aplicada.pdf>) se indica que “Teniendo en cuenta que hay matriculados 18 alumnos de promedio, se considera adecuado el número de profesores, pero sería bajo si se cubriesen todas las plazas ofertadas (40)”.

El profesorado del título posee la formación especializada necesaria para garantizar una docencia de calidad. Esta información se encuentra disponible en la página web del programa, donde se incluye un breve currículum vitae de cada profesor, proporcionando detalles sobre su experiencia y cualificación académica. (<https://www.ucm.es/masterbva/personal-academico>).

Tabla 1. Evolución del personal académico del Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023)

2019

| Categoría                  | Personas | % de Personas | Créditos Impartidos | % de Créditos Impartidos | Sexenios |
|----------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------|----------|
| Asociado Interino          | 2        | 18,2%         | 6,60                | 11,6%                    | 0        |
| Ayudante Doctor            | 1        | 9,1%          | 3,90                | 6,9%                     | 0        |
| Catedrático de Universidad | 1        | 9,1%          | 4,46                | 7,8%                     | 5        |
| Contratado Doctor          | 4        | 36,4%         | 23,90               | 42,0%                    | 6        |
| Titular de Universidad     | 3        | 27,3%         | 18,05               | 31,7%                    | 8        |

2020

| Categoría                  | Personas | % de Personas | Créditos Impartidos | % de Créditos Impartidos | Sexenios |
|----------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------|----------|
| Asociado                   | 1        | 8,3%          | 1,80                | 3,1%                     | 0        |
| Asociado Interino          | 2        | 16,7%         | 5,85                | 10,1%                    | 0        |
| Ayudante Doctor            | 1        | 8,3%          | 5,30                | 9,2%                     | 0        |
| Catedrático de Universidad | 1        | 8,3%          | 4,60                | 8,0%                     | 5        |
| Contratado Doctor          | 4        | 33,3%         | 23,10               | 40,0%                    | 6        |
| Titular de Universidad     | 3        | 25,0%         | 17,15               | 29,7%                    | 8        |

2021

| Categoría                  | Personas | % de Personas | Créditos Impartidos | % de Créditos Impartidos | Sexenios |
|----------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------|----------|
| Asociado                   | 3        | 23,1%         | 8,35                | 12,0%                    | 0        |
| Ayudante Doctor            | 1        | 7,7%          | 6,30                | 9,1%                     | 0        |
| Catedrático de Universidad | 1        | 7,7%          | 6,10                | 8,8%                     | 5        |
| Contratado Doctor          | 4        | 30,8%         | 27,60               | 39,7%                    | 6        |
| Titular de Universidad     | 4        | 30,8%         | 21,20               | 30,5%                    | 12       |

2022

| Categoría              | Personas | % de Personas | Créditos Impartidos | % de Créditos Impartidos | Sexenios |
|------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------|----------|
| Asociado               | 3        | 21,4%         | 13,45               | 19,0%                    | 0        |
| Ayudante Doctor        | 1        | 7,1%          | 5,40                | 7,6%                     | 0        |
| Contratado Doctor      | 5        | 35,7%         | 33,85               | 47,9%                    | 9        |
| Emérito                | 1        | 7,1%          | 4,60                | 6,5%                     | 5        |
| Titular de Universidad | 4        | 28,6%         | 13,40               | 19,0%                    | 13       |

2023

| Categoría              | Personas | % de Personas | Créditos Impartidos | % de Créditos Impartidos | Sexenios |
|------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------|----------|
| Asociado               | 4        | 23,5%         | 11,40               | 18,8%                    | 0        |
| Ayudante Doctor        | 1        | 5,9%          | 6,35                | 10,4%                    | 2        |
| Contratado Doctor      | 6        | 35,3%         | 26,85               | 44,2%                    | 11       |
| Emérito                | 1        | 5,9%          | 4,60                | 7,6%                     | 5        |
| Titular de Universidad | 5        | 29,4%         | 11,60               | 19,1%                    | 15       |

En cuanto a lo referido a Otros Recursos humanos (punto 6.2. de la memoria de verificación), el Título cuenta con la participación de numerosos especialistas y expertos de reconocido prestigio en diversas áreas quienes contribuyen a los seminarios denominados Charlas-Coloquio. Estas sesiones generan un gran interés entre los estudiantes, sirviendo no solo como un valioso recurso académico, sino también como una vía de contacto para futuros proyectos, incluido el Trabajo Fin de Máster. Además, estas intervenciones han facilitado excelentes oportunidades de colaboración y han fortalecido las relaciones entre la Universidad y el sector empresarial. Desde el curso 2019-2020 el Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM se integró como socio de BIOVEGEN, Plataforma Tecnológica de Biotecnología Vegetal, cuyo objetivo es mejorar la competitividad del sector agroalimentario español mediante la incorporación de nuevas tecnologías basadas en biología vegetal

(<https://biovegen.org/category/socios/>). Esta alianza ha permitido que los/las estudiantes de este Título puedan acceder a la información más actualizada en el sector y obtengan una perspectiva altamente aplicada de la Biología Vegetal.

Los profesores del Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM están involucrados y lideran proyectos de investigación con financiación competitiva, lo que refuerza su compromiso con la excelencia académica y científica. Además, la mayoría de ellos participa y lidera proyectos de innovación educativa, impulsando el desarrollo de nuevas metodologías y enfoques pedagógicos que enriquecen la experiencia formativa de los estudiantes. Destaca el proyecto **“EstuPlan: Metodología y herramientas de aprendizaje para el desarrollo de competencias y habilidades** (resolución de problemas y creatividad) en entornos científicos y sociales” (<https://eprints.ucm.es/id/eprint/56015/1/Memoria%20final%20EstuPlan%202019%20def.pdf>), liderado por la Dra. Elena Pérez-Urria Carril (responsable de la asignatura “Bioeconomía”). En el proyecto han participado los profesores del Máster en Biología Vegetal Aplicada (Adolfo Avalos García, Blanca Cifuentes Cuencas, Alberto Esteban Carrasco, Aránzazu Gómez Garay, Luisa Martín Calvarro, Beatriz Pintos López y M<sup>a</sup>. Teresa Solís González) y alumnos y exalumnos del mismo. En el curso 2020-2021 el proyecto **“FIVELAB: LABORATORIO VIRTUAL DE FISIOLÓGÍA VEGETAL A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA MOODLE”** liderado por la Dra. Beatriz Pintos López (responsable de la asignatura “Biotecnología Vegetal”). En el proyecto han participado los profesores del Máster en Biología Vegetal Aplicada (Adolfo Avalos García, Blanca Cifuentes Cuencas, Aranzazu Gómez Garay, Luisa Martín Calvarro, M<sup>a</sup>. Teresa Solís González, Lucía Roda Ghisleri y M<sup>a</sup> Teresa Sánchez Ballesta). En el curso 2022-23 se desarrolló el proyecto de innova-docencia titulado **“AL GRANO: EL PODCAST COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA Y DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA QUE ACERCA AL ESTUDIANTE AL MUNDO PROFESIONAL”** liderado por la profesora María Teresa Solís González (coordinadora de la asignatura de “Procesos Metabólicos en el desarrollo de plantas y en la producción de compuestos”). En este proyecto han participado los profesores del Máster en Biología Vegetal Aplicada (Adolfo Ávalos García, Blanca Cifuentes Cuenca, M<sup>a</sup> Aránzazu Gómez Garay, Luisa Martín Calvarro, Elena Pérez-Urria Carril, Beatriz Pintos López, Lucía Vera Roda Ghisleri, M<sup>a</sup> Teresa Sánchez Ballesta, Juan Sobrino Plata y Rafael Urrialde de Andrés), además en el proyecto han colaborado alumnos del máster. También durante ese curso se llevó a cabo el proyecto **“BIORECICLA”**, proyecto de Aprendizaje-Servicio (ApS) en el que han participado la mayoría de los profesores del máster y que se ha desarrollado específicamente en las asignaturas: Fisiopatología Vegetal, Procesos Metabólicos, Biotecnología Vegetal y Bioeconomía. En el curso 2023-2024 se ha llevado a cabo el proyecto titulado **“IMPLANTACION DE UN SERVICIO DE ORIENTACIÓN UNIVERSITARIA (SOU) EN LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS: PROGRAMA INTEGRAL DE ACOMPAÑAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE ESTUDIANTES.”**, aprobado en la convocatoria de “Proyectos de Innova-Gestión Calidad”, en el que han participado los profesores del Máster en Biología Vegetal Aplicada (Beatriz Pintos López, M<sup>a</sup>. Teresa Solís González, Juan Sobrino Plata, Rafael Urrialde de Andrés)

En el curso 2023-2024, los profesores del Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM han participado en diversos programas de formación docente, con un promedio de dos cursos de actualización por profesor. Esta formación continua contribuye a mejorar sus habilidades pedagógicas y a garantizar una enseñanza de calidad, adaptada a las nuevas demandas educativas.

Todos los profesores del Máster en Biología Vegetal Aplicada de la UCM que cumplen con los criterios para ser evaluados mediante el programa Docentia han sido sometidos a dicha evaluación, logrando una participación del 93.85% en el curso 2023-2024. Los resultados de las evaluaciones han mantenido un alto nivel, con un predominio de calificaciones “positivas”, destacándose especialmente las evaluaciones “muy positivas” e incluso “excelentes”. Esto refleja el compromiso del profesorado con la mejora continua de su práctica docente y su dedicación a ofrecer una formación de calidad a los estudiantes. La evaluación a través del programa Docentia no solo permite identificar áreas de fortaleza, sino también oportunidades para el desarrollo profesional, asegurando que el profesorado se mantenga al día con las mejores prácticas educativas y las necesidades cambiantes del entorno académico. Además, esta mejora en la participación y los resultados de las evaluaciones destaca la cohesión del equipo docente y su esfuerzo por fomentar un ambiente de aprendizaje efectivo y dinámico. La retroalimentación obtenida de estas evaluaciones se utiliza de manera constructiva para implementar mejoras en la metodología y en el contenido del máster, lo que a su vez beneficia a los estudiantes y enriquece su experiencia formativa.



|  | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación | 3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación |
|--|--|--|--|
| IUCM-6<br>Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente | 88.2%  | 100%   | 93.85%   |
| IUCM-7<br>Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente  | 100%   | 100%   | 100%   |
| IUCM-8<br>Tasa de evaluaciones positivas del profesorado             | 100%   | 100%   | 100%   |

| FORTALEZAS  | DEBILIDADES   |
|---|---|
| <p>El compromiso del profesorado con el programa Docentia y los excelentes resultados alcanzados evidencian una cultura de autoevaluación y mejora continua que fortalece la calidad del Máster en Biología Vegetal Aplicada de la UCM.</p> <p>El liderazgo del profesorado del Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM en proyectos de investigación con financiación competitiva, junto con su participación activa en proyectos de innovación educativa, demuestra un firme compromiso del profesorado con la excelencia académica y científica.</p> <p>La integración del Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM como socio de BIOVEGEN proporciona a los estudiantes acceso a información actualizada y una perspectiva aplicada de la biotecnología vegetal, lo que enriquece su formación y mejora su preparación para el sector agroalimentario.</p> <p>El profesorado del Máster aporta un total de 33 sexenios lo que refleja un fortalecimiento de la actividad investigadora del profesorado que contribuye a elevar la calidad académica y científica del máster.</p> | <p>El número actual de profesores sería insuficiente si se cubriesen todas las plazas ofertadas en el máster (40), lo que podría afectar la calidad de la atención individualizada y la carga docente en caso de una matrícula completa.</p> <p>La elevada proporción de docentes que superan los 60 años y que se encuentran próximos a la jubilación lo que supone una pérdida considerable de conocimiento especializado acumulado a lo largo de su trayectoria, y también de la experiencia pedagógica que han adquirido en años de enseñanza.</p> <p>La ausencia de un plan de reemplazo generacional adecuado podría afectar tanto la continuidad académica como la calidad educativa del programa, poniendo en riesgo la transmisión de saberes clave y el enriquecimiento del aprendizaje de los estudiantes.</p> |

#### 4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

El Máster cuenta con un sistema establecido para la recepción y gestión de quejas y sugerencias por parte de los/las estudiantes, lo que permite mantener una comunicación fluida y continua. Los/las estudiantes tienen la posibilidad de expresar sus inquietudes (quejas y sugerencias) a través de diversas vías, siendo la más común la interacción directa con el representante estudiantil (delegado de curso), elegido por sus compañeros al inicio de cada curso académico. Además, el alumnado puede dirigirse de manera individual a los docentes de cada asignatura y/o, si lo prefieren, a la coordinadora del Título, lo que garantiza que sus aportaciones sean escuchadas y atendidas en distintos niveles de la organización académica.

La información sobre el sistema de quejas y reclamaciones se encuentra recogido en la página web del máster (<https://www.ucm.es/masterbva/sistema-de-quejas-y-reclamaciones>).

En una única ocasión a lo largo de todas las ediciones del Máster (edición 2018-2019) se ha tramitado una reclamación a través del buzón de quejas y reclamaciones de la Facultad de Ciencias Biológicas (<https://biologicas.ucm.es/buzon>). La Reclamación fue gestionada conforme a la normativa. El flujo de información vertical y bidireccional ha funcionado siempre de forma ágil y eficaz, resolviéndose las mismas en un plazo no superior a cinco días.

El sistema adoptado ha funcionado. Los alumnos han recurrido a la comunicación directa con los profesores y la coordinadora del máster para cuestiones sencillas de ajuste de horarios, fechas de entrega de trabajos, visitas a centros o fechas de cierre de actas. En estos casos el flujo de comunicación ha sido sencillo y ágil y

todos los implicados han acordado las soluciones. En el curso 2023-2024 no ha sido necesario utilizar el buzón de quejas y sugerencias.

#### Procedimiento de actuación para la resolución de reclamaciones

1. Las reclamaciones serán formuladas mediante la presentación de un escrito en el que se concretarán los hechos que originan la queja y la petición que se dirige a la Comisión de Calidad de las Titulaciones. La página web del Centro publicará impresos que faciliten la presentación de la reclamación.
2. La Comisión de Calidad de las Titulaciones no admitirá reclamaciones anónimas, las formuladas con insuficiente fundamento y todas aquellas cuya tramitación cause un perjuicio al derecho legítimo de terceras personas. En todo caso, comunicará por escrito al interesado los motivos de la no admisión.
3. La Comisión de Calidad de las Titulaciones no examinará aquellas reclamaciones sobre las que esté pendiente resolución judicial o expediente administrativo y suspenderá cualquier actuación si, en el transcurso de su tramitación, se iniciara un procedimiento administrativo o se interpusiera demanda o recurso ante los tribunales ordinarios. Admitida la reclamación, la Comisión de Calidad promoverá la oportuna investigación y dará conocimiento a todas las personas que puedan verse afectadas por su contenido.
4. En la fase de investigación del procedimiento se realizarán las actuaciones pertinentes para la buena resolución del conflicto planteado; la Comisión de Calidad podrá recabar los informes externos que sean convenientes.
5. Una vez concluidas sus actuaciones, notificará su resolución a los interesados y la comunicará al órgano universitario afectado, con las recomendaciones que considere convenientes para la subsanación, en su caso, de las deficiencias observadas.
6. En todo caso resolverá dentro del plazo de tres meses desde que fue admitida la reclamación.

#### Procedimiento de actuación para la formulación y resolución de sugerencias

Se dispondrá de un Buzón de Sugerencias para todas aquellas propuestas que tengan como finalidad promover la mejora de la calidad de la Titulación. Las decisiones y resoluciones que en su caso adopte la Comisión de Calidad de las Titulaciones no tienen la consideración de actos administrativos y no serán objeto de recurso alguno; tampoco son jurídicamente vinculantes y no modificarán por sí mismas acuerdos o resoluciones emanadas de los órganos de la Universidad.”

El análisis de los resultados indica que hay una escasa participación en el buzón de quejas y sugerencias. La existencia de solo un registro de quejas o sugerencias en el curso 2019-20 indica una falta de participación activa por parte de los estudiantes. Esto podría ser reflejo de una percepción de que sus opiniones no son valoradas o que no tienen un canal efectivo para expresar sus inquietudes. Este bajo nivel de interacción puede limitar la capacidad del programa para identificar áreas de mejora y ajustar sus estrategias para satisfacer las necesidades de los estudiantes. La escasez de comentarios también puede señalar que los estudiantes no se sienten cómodos al utilizar este medio, lo que sugiere la necesidad de investigar más a fondo las razones detrás de esta falta de uso. Es fundamental que el buzón de quejas y sugerencias sea ampliamente conocido entre los estudiantes. Si no se comunica de manera efectiva su existencia, es probable que los estudiantes no se sientan motivados a utilizarlo. La falta de claridad en la información proporcionada sobre cómo y cuándo utilizar el buzón puede resultar en que los estudiantes no lo vean como una herramienta útil. Por tanto, es esencial desarrollar campañas informativas que resalten la importancia de este mecanismo y expliquen claramente su funcionamiento.

| FORTALEZAS   | DEBILIDADES  |
|--|--|
| El máster cuenta con mecanismos establecidos para recoger las quejas y sugerencias de los alumnos, garantizando un canal de comunicación efectivo entre los estudiantes y el Título. Entre estos mecanismos se incluye un buzón de quejas y sugerencias, a través del cual los estudiantes pueden expresar sus inquietudes o propuestas. | Baja participación en el buzón de quejas y sugerencias.<br>Se detecta que sólo en el curso 2019-20 (únicos datos disponibles) un estudiante ha realizado una queja o sugerencia.<br>Falta de visibilidad y conocimiento del buzón de quejas.<br>Se debe seguir incidiendo en informar de forma clara sobre el buzón de quejas. |

## 5. INDICADORES DE RESULTADO

### **5.1 Indicadores académicos y análisis de estos**

Se han evaluado los indicadores cuantitativos definidos por el Sistema Interno de Garantía de Calidad, los cuales permiten examinar tanto el nivel de cumplimiento como las posibles desviaciones respecto a los objetivos formativos y los resultados de aprendizaje esperados.

El máster en Biología Vegetal Aplicada ofrece un total de 40 plazas disponibles cada año. Desde su creación, se han seguido rigurosamente los Requisitos de acceso y los Criterios de admisión descritos en el punto 4.2 de la memoria de verificación, cumpliendo con la normativa vigente. Estos criterios están accesibles públicamente en la página web institucional del máster (<http://www.ucm.es/estudios/master-biologiavegetalaplicada-admision>). Para ser admitido, los candidatos deben contar con títulos como Licenciado, Ingeniero, Ingeniero Técnico o Graduado en disciplinas como Ciencias Biológicas, Bioquímica, Farmacia, Agronomía, Biotecnología, o áreas afines. La evaluación de los candidatos se basa en su expediente académico (60%) y su *Curriculum vitae* (40%), lo que garantiza un proceso de selección equitativo y ajustado a los estándares de calidad.

Además de estas medidas, se promueve una actualización continua de los criterios de admisión, asegurando que se adapten a las nuevas necesidades del mercado y a las demandas de la investigación en el ámbito de la biología vegetal.

Durante el curso 2013-2014, se admitieron 61 estudiantes en diferentes convocatorias, de los cuales 16 se matricularon. En los años siguientes, las cifras de admisión y matrícula fueron las siguientes: en 2014-2015, se admitieron 61 estudiantes (17 matriculados); en 2015-2016, 62 admitidos (28 matriculados); en 2016-2017, 56 admitidos (16 matriculados); en 2017-2018, 77 admitidos (17 matriculados); en 2018-2019, 65 admitidos (21 matriculados); en 2019-2020, 55 admitidos (18 matriculados); en 2020-2021, 61 admitidos (19 matriculados); en 2021-2022, 35 admitidos (16 matriculados); en 2022-2023, 34 admitidos (19 matriculados) y en el curso académico 2023-2024 se admitieron 26 estudiantes (20 matriculados)

El proceso de admisión se lleva a cabo respetando estrictamente los Requisitos de Acceso y los Criterios de Admisión establecidos, lo que asegura que los estudiantes admitidos tengan el perfil adecuado para cursar este máster. El número de matriculados nunca supera el límite máximo especificado en la Memoria de verificación, lo cual facilita la formación en grupos reducidos, permitiendo una enseñanza más personalizada y una comunicación fluida entre estudiantes y docentes. En el curso 2023-2024, el grado de ocupación alcanzó el 50%, un porcentaje ligeramente superior al de los años anteriores que era de un 47.50%.

En cuanto a las Normas de permanencia, éstas se aplican correctamente de acuerdo con lo especificado en la Memoria de verificación y conforme a la normativa vigente, publicada en el BOUC nº 14 de 20 de noviembre de 2008 (modificada por el Acuerdo del Consejo de Gobierno del 14 de julio de 2015) <https://bouc.ucm.es/completos/2011/14.pdf>. Este riguroso cumplimiento garantiza la equidad y transparencia en el proceso de permanencia estudiantil dentro de la Universidad Complutense de Madrid.

Los sistemas de Transferencia y Reconocimiento de créditos se implementan de manera adecuada, teniendo en cuenta las competencias previas adquiridas por los estudiantes, conforme a la normativa general publicada en el BOUC nº 14 del 10 de noviembre de 2011 (<https://bouc.ucm.es/completos/2011/14.pdf>). Desde la instauración del máster en el curso 2013-2014, no se ha recibido ninguna solicitud de reconocimiento de

créditos, lo que ha hecho innecesaria la creación y publicación de una tabla de créditos por parte del Centro que refleje las solicitudes y sus resoluciones.

A pesar de no haber solicitudes hasta la fecha, el sistema está diseñado para ser flexible y adaptable a las necesidades de los estudiantes, con el fin de reconocer y valorar adecuadamente su formación previa, en caso de que lo requieran en el futuro. Esto asegura que el proceso de reconocimiento sea transparente y equitativo, promoviendo la movilidad académica y la optimización del recorrido formativo de los estudiantes.

### INDICADORES DE RESULTADOS

| <b>*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid</b><br><b>*IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid</b> | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación | 3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación |
|---|--|--|--|
| ICM-1<br>Plazas de nuevo ingreso ofertadas  | 40   | 40   | 40   |
| ICM-2<br>Matrícula de nuevo ingreso   | 19   | 19   | 20   |
| ICM-3<br>Porcentaje de cobertura  | 47.50%   | 47.50%   | 50%  |
| ICM-4<br>Tasa de rendimiento del título   | 96.89%   | 82.01%   | 96,08%   |
| ICM-5<br>Tasa de abandono-del título  | 0%   | 0%   | 0%   |
| ICM-7<br>Tasa de eficiencia de los egresados  | 98.84%   | 92.59%   | 96,77%   |
| ICM-8<br>Tasa de graduación   | 100%   | 100%   | 94,12%   |
| IUCM-1<br>Tasa de éxito   | 100%   | 100%   | 97,03%   |
| IUCM-2<br>Tasa de demanda del grado en primera opción   | -  | -  | -  |
| IUCM-3<br>Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones   | -  | -  | -  |
| IUCM-4<br>Tasa de adecuación del grado  | -  | -  | -  |
| IUCM-5<br>Tasa de demanda del máster  | 215%   | 217.50%  | 405,00%  |
| IUCM-16<br>Tasa de evaluación del título  | 96.89%   | 82.01%   | 99,02%   |

La página web institucional del Título (<https://www.ucm.es/masterbva/>) y los espacios destinados a cada asignatura en el Campus Virtual de la Universidad Complutense (<http://www.ucm.es/campusvirtual>) facilitan el apoyo y la orientación necesarios para los estudiantes matriculados. Estos recursos son fundamentales para una gestión óptima del programa, el desarrollo eficiente de las actividades académicas, la supervisión del trabajo tutorizado y la atención rápida a las consultas de los estudiantes. Todo ello contribuye a alcanzar los objetivos del título, asegurando el desarrollo de competencias y un aprendizaje significativo.

El Título ha mantenido una oferta estable y constante de 40 plazas de nuevo ingreso durante los últimos cinco años, sin embargo, la matrícula efectiva ha oscilado entre 17 y 22 estudiantes, lo que representa un porcentaje de cobertura de plazas que varía entre el 42.5% y el 55%, indicando una baja utilización de las plazas disponibles. A pesar de esta baja cobertura, la tasa de rendimiento del título ha sido generalmente alta, oscilando entre el 82.01% y el 99.1%, con una tasa de abandono del 0%, lo que refleja una excelente retención de estudiantes. Asimismo, la tasa de eficiencia de los egresados se ha mantenido en niveles elevados, entre el 92.59% y el 99.1%, siendo en el curso 2023-2024 del 96.77%, lo que indica que la mayoría de los estudiantes completan el programa en el tiempo estipulado. Sin embargo, en el último año, la tasa de graduación cayó al 94.12%, aunque en los años anteriores fue del 100%. La tasa de éxito, que mide el porcentaje de estudiantes que aprueban los créditos matriculados, ha sido alta, con un mínimo del 97.03% en el último curso y alcanzando el 100% en los años posteriores lo que refleja un sólido desempeño académico de los estudiantes. Los datos de la tasa de demanda del máster muestran un crecimiento significativo a lo largo de los últimos cinco años. Comenzando con una tasa del 197.5% y alcanzando un impresionante 405% en el último año, este indicador sugiere que la demanda del máster ha superado ampliamente la capacidad de plazas disponibles. Este notable incremento refleja un interés creciente en el programa, lo que podría estar relacionado con una mayor visibilidad del máster, su reconocimiento en el mercado laboral o su relevancia en la formación especializada. El aumento constante de la demanda, que pasó de ser casi el doble de la capacidad en los primeros años a más del cuádruple en el último, plantea tanto oportunidades como desafíos. Por un lado, la alta demanda es un signo positivo para la institución, ya que indica la popularidad y atractivo del máster. Por otro lado, puede ser necesario ajustar la oferta de plazas para atender esta creciente demanda y evitar que se generen expectativas no satisfechas en los aspirantes. Además, la tasa de evaluación del título ha mostrado un comportamiento similar al de la tasa de rendimiento, con una disminución importante en un año (82.01%) pero, en general, superior al 96%.

En lo que respecta a los Complementos formativos (punto 4.6 de la memoria de verificación), el Título fue diseñado y programado sin la inclusión de estos complementos. La experiencia adquirida durante los años académicos en que se ha impartido el Título ha demostrado que no es necesario ofrecer complementos formativos. En los casos donde los estudiantes han manifestado alguna necesidad específica en alguna asignatura, el profesor responsable ha proporcionado el refuerzo formativo necesario. En el informe final de renovación de la acreditación (<https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2022-03-21-BIO-IFA%202021%20M.%20Biolog%C3%ADa%20Vegetal%20Aplicada.pdf>), se señala que "El programa no incluyó complementos formativos en su Memoria, ya que no se consideraba probable que los alumnos con un perfil de ingreso diferente al previsto solicitaran su admisión". Además, los criterios de baremación se centran en "Requisitos de titulación o formación previa específica (Título de Licenciado, Ingeniero, Ingeniero Técnico y Graduado en Ciencias Biológicas, Bioquímica, Farmacia, Agronomía o Biotecnología, así como disciplinas afines o relacionadas con las Ciencias)", los cuales están disponibles en <https://www.ucm.es/masterbva/baremo-de-solicitudes-master-biologia-vegetal-aplicada>.

En lo que respecta a las Actividades formativas, es importante señalar que en algunas asignaturas la actividad denominada "Clases prácticas de trabajo programado en el laboratorio" (punto 5.5.1.6 de la Memoria de verificación) no se lleva a cabo en un laboratorio debido a la naturaleza de los trabajos. Sin embargo, se logra cumplir con el objetivo de aplicar conceptos a través de actividades experimentales y/o su aplicación práctica, que se realizan en el aula, en aulas de informática o mediante salidas y visitas a empresas e instalaciones dentro y fuera de la Comunidad de Madrid. En asignaturas como "Procesos metabólicos en el desarrollo de plantas y en la producción de compuestos", "Biotecnología vegetal", "Fisiopatología Vegetal", "Sistema Suelo-Planta: Fitorremediación" y "Bioeconomía", se ha optado por dividir el grupo en dos o más subgrupos, llegando a un máximo de siete, para facilitar la realización de trabajos prácticos cuando el número de alumnos lo justifica. Además, respecto a las Tutorías o Entrevistas personales entre profesores y alumnos, se ha observado que la cantidad de horas asignadas en la memoria de verificación era notablemente insuficiente. Esta situación ha sido rectificada gracias a la dedicación adicional del profesorado, que ha destinado un considerable número de horas extraordinarias fuera del horario de clases, tanto de manera presencial como a través del correo electrónico.

En relación con la Metodología docente (punto 5.5.1.7 de la Memoria de verificación), se ha implementado de manera muy efectiva, logrando así el objetivo de fomentar la participación activa y la intervención de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

En cuanto al Sistema de evaluación, y en cumplimiento con el Real Decreto 1125/2003, se ha implementado una valoración del progreso de los alumnos a través de una evaluación continua que abarca actividades relacionadas con las asignaturas. Esto incluye tanto actividades presenciales en el aula, como participación, estudio y análisis de casos, ejercicios prácticos o exámenes, como actividades no presenciales, tales como trabajos individuales o en grupo planteados en el contexto del trabajo del estudiante. Asimismo, se han realizado ajustes en el sistema de evaluación en algunos casos, sin alterar la ponderación asignada a los distintos procedimientos, que se mantiene en un 60% para exámenes y un 40% para memorias y trabajos. Esto significa que los exámenes se consideran parte de la exposición y defensa de la Memoria/Trabajo correspondiente en asignaturas como "Sistema Suelo-Planta: Fitorremediación" y "Bioeconomía basada en semillas y cultivos", donde se lleva a cabo un Proyecto dentro del marco de la asignatura.

En cuanto al Trabajo Fin de Máster, y específicamente en relación con los Resultados de Aprendizaje (punto 5.5.1.3 de la memoria de verificación), los estudiantes que han superado la asignatura los han alcanzado en su totalidad:

1. Los estudiantes han demostrado capacidad, habilidad y destreza para aplicar conocimientos, técnicas y metodologías en Biología Vegetal, tanto en el uso, aplicación y comercialización de semillas, plantas, algas y hongos, logrando resultados válidos.
2. Han sido capaces de comprender e interpretar literatura científica e información, aplicándola en la planificación de investigaciones científicas, proyectos de investigación o en la implementación de iniciativas empresariales o productivas.
3. Han trabajado en laboratorios y en empresas biotecnológicas o comerciales, siguiendo normas de seguridad básicas y principios de ética profesional.
4. En el ámbito empresarial o institucional, han demostrado un sólido conocimiento de los aspectos éticos profesionales.
5. Han desarrollado y demostrado habilidades efectivas de comunicación oral y escrita.

Con respecto a los Contenidos (punto 5.5.1.3 de la memoria de verificación), además de ofertar los centros inicialmente mencionados en la Memoria de verificación, se ha dado la opción a los estudiantes de proponer centros para realizar sus trabajos, estableciendo convenios o acuerdos pertinentes. De esta forma, los Trabajos Fin de Máster se han llevado a cabo en centros de investigación de la Comunidad de Madrid y en otras comunidades autónomas del territorio nacional.

En cuanto al Sistema de Evaluación, se ha cumplido rigurosamente con lo establecido en la memoria de verificación del título.

Los estudiantes suelen superar las asignaturas en la primera matrícula, como se observa en la Tabla 2, donde esta tendencia es constante en las distintas ediciones del Máster incluyendo el curso académico 2023-2024. La única excepción es la asignatura Trabajo Fin de Máster (TFM), ya que en todas las ediciones ha habido estudiantes que han necesitado una segunda matrícula.

En el curso 2019-2020, una estudiante optó por posponer su TFM debido a la situación excepcional provocada por la pandemia de COVID-19, que permitía realizar trabajos bibliográficos por la imposibilidad de asistir a los centros habituales de desarrollo. Así, pudo cursar su TFM de manera presencial y completar su formación en el curso 2020-2021. En ese mismo curso, una estudiante no aprobó la defensa de su TFM, lo que la obligó a repetir la asignatura en el curso 2021-2022, logrando superarla en esa ocasión. En el curso 2021-2022, tres estudiantes no aprobaron el TFM en la primera matrícula, todas ellas por razones personales. De estas, dos superaron la asignatura en el curso 2022-2023, mientras que una requerirá una nueva matrícula en el curso 2023-2024, superando entonces la asignatura. En el curso 2023-2024 19 estudiantes han superado la asignatura, tres no la han superado y requieren una nueva matrícula y una estudiante lo ha pospuesto para el curso 2024-2025.

El índice ICMRA-2 de Resultado de las asignaturas se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Evolución del resultado académico de las asignaturas del Máster en Biología Vegetal Aplicada en los cursos 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 y 2023-2024.

2019

| Asignatura  | Carácter                | Matriculados | 1ª matrícula | 2ª Matrícula y sucesivas | Apr. / Mat. | Apr. / Pres. | N.P. / Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat | NP | SS | AP | NT | SB | MH |
|---|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| BIOECONOMÍA BASADA EN SEMILLAS Y CULTIVOS   | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 1  | 1  | 17 | 1  |
| BIOSEGURIDAD  | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 10 | 10 | 0  |
| BIOTECNOLOGÍA VEGETAL   | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 1  | 18 | 1  |
| COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS Y PRODUCTOS VEGETALES:ORIENTACIÓN HACIA EL MERCADO    | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 8  | 12 | 0  |
| FICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 6  | 12 | 1  |
| FISIOPATOLOGÍA VEGETAL  | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 1  | 10 | 7  | 1  |
| MICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 3  | 12 | 3  | 1  |
| PLANTAS MEDICINALES, AROMÁTICAS, CONDIMENTARIAS Y ALIMENTARIAS                    | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 19 | 1  |
| PROCESOS METABÓLICOS EN EL DESARROLLO DE PLANTAS Y EN LA PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 8  | 11 | 1  |
| PROCESOS Y CONTROL POST-COSECHA DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS                      | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 19 | 0  |
| SISTEMA SUELO-PLANTA:FITORREMEDIACIÓN   | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 3  | 15 | 1  |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER   | PROYECTO FIN DE CARRERA | 20           | 19           | 1                        | 95,00%      | 100,00%      | 5,00%        | 94,74%                     | 1  | 0  | 1  | 4  | 13 | 1  |

2020

| Asignatura  | Carácter                | Matriculados | 1ª matrícula | 2ª Matrícula y sucesivas | Apr. / Mat. | Apr. / Pres. | N.P. / Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat | NP | SS | AP | NT | SB | MH |
|---|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| BIOECONOMÍA BASADA EN SEMILLAS Y CULTIVOS   | OBLIGATORIA             | 21           | 21           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 10 | 11 | 0  |
| BIOSEGURIDAD  | OBLIGATORIA             | 21           | 21           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 17 | 4  | 0  |
| BIOTECNOLOGÍA VEGETAL   | OBLIGATORIA             | 22           | 22           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 6  | 16 | 0  |
| COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS Y PRODUCTOS VEGETALES:ORIENTACIÓN HACIA EL MERCADO    | OBLIGATORIA             | 21           | 21           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 13 | 8  | 0  |
| FICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 23           | 23           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 2  | 20 | 1  |
| FISIOPATOLOGÍA VEGETAL  | OBLIGATORIA             | 23           | 23           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 2  | 16 | 5  | 0  |
| MICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 23           | 23           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 10 | 10 | 2  | 1  |
| PLANTAS MEDICINALES, AROMÁTICAS, CONDIMENTARIAS Y ALIMENTARIAS                    | OBLIGATORIA             | 22           | 22           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 21 | 1  |
| PROCESOS METABÓLICOS EN EL DESARROLLO DE PLANTAS Y EN LA PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS | OBLIGATORIA             | 22           | 22           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 8  | 13 | 1  |
| PROCESOS Y CONTROL POST-COSECHA DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS                      | OBLIGATORIA             | 22           | 22           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 8  | 14 | 0  |
| SISTEMA SUELO-PLANTA:FITORREMEDIACIÓN   | OBLIGATORIA             | 22           | 22           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 8  | 14 | 0  |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER   | PROYECTO FIN DE CARRERA | 23           | 22           | 1                        | 95,65%      | 95,65%       | 0,00%        | 95,45%                     | 0  | 1  | 2  | 9  | 10 | 1  |

## 2021

| Asignatura  | Carácter                | Matriculados | 1ª matrícula | 2ª Matrícula y sucesivas | Apr. / Mat. | Apr. / Pres. | N.P. / Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat | NP | SS | AP | NT | SB | MH |
|---|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| BIOECONOMÍA BASADA EN SEMILLAS Y CULTIVOS   | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 4  | 16 | 0  |
| BIOSEGURIDAD  | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 19 | 1  | 0  |
| BIOTECNOLOGÍA VEGETAL   | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 2  | 4  | 12 | 1  |
| COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS Y PRODUCTOS VEGETALES:ORIENTACIÓN HACIA EL MERCADO    | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 9  | 4  | 7  | 0  |
| FICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 1  | 17 | 1  |
| FISIOPATOLOGÍA VEGETAL  | OBLIGATORIA             | 18           | 18           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 3  | 7  | 7  | 1  |
| MICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 10 | 7  | 1  | 1  |
| PLANTAS MEDICINALES,AROMÁTICAS, CONDIMENTARIAS Y ALIMENTARIAS                     | OBLIGATORIA             | 18           | 18           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 17 | 1  |
| PROCESOS METABÓLICOS EN EL DESARROLLO DE PLANTAS Y EN LA PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 5  | 13 | 1  |
| PROCESOS Y CONTROL POST-COSECHA DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS                      | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 19 | 0  |
| SISTEMA SUELO-PLANTA:FITORREMEDIACIÓN   | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 1  | 7  | 11 | 1  |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER   | PROYECTO FIN DE CARRERA | 20           | 19           | 1                        | 85,00%      | 100,00%      | 15,00%       | 84,21%                     | 3  | 0  | 3  | 3  | 10 | 1  |

## 2022

| Asignatura  | Carácter                | Matriculados | 1ª matrícula | 2ª Matrícula y sucesivas | Apr. / Mat. | Apr. / Pres. | N.P. / Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat | NP | SS | AP | NT | SB | MH |
|---|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| BIOECONOMÍA BASADA EN SEMILLAS Y CULTIVOS   | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 6  | 12 | 1  |
| BIOSEGURIDAD  | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 16 | 3  | 0  |
| BIOTECNOLOGÍA VEGETAL   | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 3  | 7  | 8  | 1  |
| COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS Y PRODUCTOS VEGETALES:ORIENTACIÓN HACIA EL MERCADO    | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 19 | 0  |
| FICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 3  | 16 | 0  |
| FISIOPATOLOGÍA VEGETAL  | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 4  | 11 | 4  | 1  |
| MICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 6  | 5  | 7  | 1  |
| PLANTAS MEDICINALES,AROMÁTICAS, CONDIMENTARIAS Y ALIMENTARIAS                     | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 1  | 6  | 12 | 1  |
| PROCESOS METABÓLICOS EN EL DESARROLLO DE PLANTAS Y EN LA PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 2  | 16 | 1  |
| PROCESOS Y CONTROL POST-COSECHA DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS                      | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 20 | 0  |
| SISTEMA SUELO-PLANTA:FITORREMEDIACIÓN   | OBLIGATORIA             | 19           | 19           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 4  | 6  | 8  | 1  |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER   | PROYECTO FIN DE CARRERA | 23           | 20           | 3                        | 91,30%      | 100,00%      | 8,70%        | 95,00%                     | 2  | 0  | 6  | 7  | 8  | 0  |

## 2023

| Asignatura  | Carácter                | Matriculados | 1ª matrícula | 2ª Matrícula y sucesivas | Apr. / Mat. | Apr. / Pres. | N.P. / Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat | NP | SS | AP | NT | SB | MH |
|---|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| BIOECONOMÍA BASADA EN SEMILLAS Y CULTIVOS   | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 2  | 6  | 11 | 1  |
| BIOSEGURIDAD  | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 9  | 11 | 0  |
| BIOTECNOLOGÍA VEGETAL   | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 1  | 8  | 10 | 1  |
| COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS Y PRODUCTOS VEGETALES:ORIENTACIÓN HACIA EL MERCADO    | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 20 | 0  |
| FICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 5  | 14 | 1  |
| FISIOPATOLOGÍA VEGETAL  | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 5  | 9  | 6  | 0  |
| MICOLOGÍA APLICADA  | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 5  | 10 | 4  | 1  |
| PLANTAS MEDICINALES,AROMÁTICAS,CONDIMENTARIAS Y ALIMENTARIAS                      | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 10 | 9  | 1  |
| PROCESOS METABÓLICOS EN EL DESARROLLO DE PLANTAS Y EN LA PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 5  | 14 | 1  |
| PROCESOS Y CONTROL POST-COSECHA DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS                      | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 12 | 8  | 0  |
| SISTEMA SUELO-PLANTA:FITORREMEDIACIÓN   | OBLIGATORIA             | 20           | 20           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 9  | 10 | 1  |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER   | PROYECTO FIN DE CARRERA | 22           | 20           | 2                        | 81,82%      | 85,71%       | 4,55%        | 80,00%                     | 1  | 3  | 4  | 5  | 9  | 0  |



El análisis de los datos muestra un rendimiento global de los estudiantes en todas las asignaturas notablemente alto, con un 100% de éxito en todas las asignaturas obligatorias, excepto en el Trabajo Fin de Máster, donde se observa una tasa de éxito más baja en el último curso académico. Las calificaciones se concentran mayormente en los rangos de notable y sobresaliente, con pocas calificaciones de aprobado, lo que indica un alto nivel de desempeño académico y el dominio del contenido por parte de los estudiantes. Sin embargo, en este curso, el Trabajo Fin de Máster es el área con más dificultades, siendo la única asignatura con suspensos y no presentados. De los 22 estudiantes matriculados en el Trabajo Fin de Máster (TFM), solo 19 superaron la asignatura con la siguiente distribución de calificaciones: 4 aprobados, 5 notables y 9 sobresalientes, sin matrículas de honor. Los estudiantes parecen enfrentar más dificultades en este proyecto final, con 3 suspensos y 1 no presentado, lo que sugiere un área para mejorar en términos de apoyo y acompañamiento de los estudiantes en esta etapa final del máster. Dado que el Trabajo Fin de Máster muestra un rendimiento significativamente más bajo, es esencial implementar sesiones de tutoría adicionales, seminarios o talleres que ayuden a los estudiantes a enfrentar los retos específicos de esta etapa. Esto podría incluir desde la selección de temas de investigación hasta técnicas de redacción y presentación. Se podrían realizar sesiones informativas al inicio del curso donde se explique la estructura, los criterios de evaluación y los recursos disponibles para la realización del TFM para ayudar a los estudiantes a tener un camino claro hacia el éxito.

En general, la mayoría de las asignaturas tienen un número equilibrado de estudiantes aprobados, con la excepción de algunas asignaturas como "Comercialización de Plantas", donde todos los 20 estudiantes superaron los créditos sin ninguna variabilidad. Esto puede reflejar un contenido más accesible o mejor adaptado a las capacidades de los estudiantes.

| FORTALEZAS  | DEBILIDADES   |
|---|---|
| <p>El Título destaca por una excelente retención de estudiantes, con una tasa de abandono del 0%. Además, la tasa de rendimiento es alta, oscilando entre el 82.01% y el 99.1%, lo que indica que la mayoría de los estudiantes completan sus estudios de manera satisfactoria.</p> <p>Los egresados del Título han mostrado una alta tasa de eficiencia (96.77%), lo que significa que la mayoría completan el máster en el tiempo estipulado.</p> <p>La demanda del máster ha crecido de manera impresionante, alcanzando un 405% en el último año. Este incremento sugiere un reconocimiento creciente del valor del título en el mercado laboral y la relevancia de la formación ofrecida, lo que fortalece la imagen y el atractivo del programa.</p> <p>Alto nivel de rendimiento académico ya que la mayoría de las asignaturas obligatorias presentan un 100% de éxito, lo que refleja un excelente dominio del contenido y un alto nivel de comprensión por parte de los estudiantes.</p> <p>Las calificaciones tienden a concentrarse en los rangos de notable y sobresaliente, lo cual sugiere que no solo los estudiantes están aprobando, sino que están alcanzando niveles de excelencia en su desempeño académico.</p> | <p>Baja cobertura de plazas disponibles a pesar de la alta demanda del programa. La matrícula efectiva ha sido moderada, oscilando entre el 42.5% y el 55%, lo que indica una subutilización significativa de las plazas disponibles.</p> <p>Aunque la tasa de graduación ha sido alta en años anteriores, el último año muestra una disminución al 94.12%, lo que, aunque sigue siendo un buen resultado, podría indicar la necesidad de revisar el apoyo a los estudiantes en su fase final para evitar más caídas.</p> <p>El TFM se destaca como una asignatura problemática, con 3 suspensos y 1 no presentado, lo que indica que los estudiantes enfrentan más desafíos en esta etapa crítica del máster.</p> <p>Necesidad de mejorar el apoyo de los estudiantes en el TFM ya que los resultados muestran que la orientación actual no es suficiente.</p> |

**5.2 Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal técnico, de gestión y de administración y servicios y agentes externos).**

Según lo establecido por el Sistema de Garantía Interna de Calidad de las Titulaciones de la UCM, es necesario recabar periódicamente la opinión de los diferentes actores involucrados en el desarrollo de los Títulos Oficiales.

En el último informe definitivo sobre la renovación de la acreditación (Informe final del Máster Universitario en Biología Vegetal Aplicada 4314024, de fecha 15 de marzo de 2022; <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2022-03-21-BIO-IFA%202021%20M.%20Biolog%C3%ADa%20Vegetal%20Aplicada.pdf>), se señala, respecto a las encuestas de satisfacción con la titulación, que *“la participación de los estudiantes es del 25,4%, del profesorado del 22,1%, y del PAS del 24,7%; niveles relativamente bajos en todos los casos, lo que afecta la robustez de los datos obtenidos. Por ello, se recomienda fomentar la participación para mejorar la representatividad de los indicadores proporcionados.”*

Respecto a la tasa de satisfacción del profesorado con el título, han cumplimentado la encuesta un total de 7 profesores (sobre 14, lo que supone un grado de participación del 50%). Este resultado es muy inferior al 71.4% del curso anterior, aunque superior al 22.1% del curso 2019-2020 que fue objeto de análisis en el último informe de seguimiento de la acreditación. Los resultados indican unos valores de satisfacción del profesorado con el título consistentemente altos, manteniéndose entre 9.2 y 9.8 durante los últimos cinco ciclos evaluados y siendo de 9.4 durante el curso 2023-2024. Estos datos reflejan un alto nivel de satisfacción entre los docentes, lo cual es un indicador positivo sobre la percepción que tienen del máster en términos de estructura, contenidos, metodología y coordinación docente. La estabilidad de las puntuaciones sugiere que el programa cuenta con características que son valoradas de manera constante por el cuerpo docente, lo que podría estar vinculado a una adecuada organización interna y a un buen ambiente de trabajo dentro del máster. En la valoración de los profesores del Título sigue destacando como punto débil del alumnado el aprovechamiento tan bajo que hacen de las tutorías.

Respecto al Personal Técnico, de Gestión y Administrativo y de Servicios (PTGAS), únicamente se cuenta con datos a nivel general del Centro donde se imparte el título, la Facultad de Ciencias Biológicas. La tasa de participación es del 19.2%, alineada con la media de participación de este colectivo en las encuestas de satisfacción de la UCM, y el nivel de satisfacción registrado es cercano a 7.8. Aunque los valores de satisfacción del Personal Técnico, de Gestión y Administrativo y de Servicios (PTGAS) no son tan elevados como los del profesorado, la satisfacción del PTGAS es razonablemente buena, aunque también revela que hay margen para mejorar ciertos aspectos que afectan su experiencia laboral dentro del máster y en el centro.

Por otro lado, la tasa de participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción para el curso 2023-2024 ha sido del 13.7%, similar a la del curso anterior (13%), pero significativamente más baja en el curso 2021-2022 que fue del 40.9% lo que representa una caída significativa respecto a los últimos cuatro años. Solamente tres de los 22 estudiantes matriculados completó la encuesta. Esto sugiere que los esfuerzos implementados por la Comisión de Coordinación del Máster para incrementar la participación en las encuestas no han sido suficientes y requieren una revisión urgente y estrategias más efectivas. Aumentar la implicación de los estudiantes en la evaluación del programa es fundamental para obtener datos más confiables y poder implementar acciones correctivas precisas. Estos resultados subrayan la urgencia de motivar a más estudiantes a participar en las encuestas para tener una base de datos más sólida. Sin embargo, los datos muestran un progreso significativo en la satisfacción de los alumnos con el Título. El valor medio de satisfacción se ha incrementado significativamente pasando de una evaluación bastante baja (3.3) en el primer año, pasando por un valor de 5.7 en el curso anterior y llegando a una valoración muy alta (8.7 sobre 10) en el curso 2023-2024. Esto podría indicar que se han tomado medidas significativas para mejorar el programa, como cambios en el contenido académico, profesorado, infraestructura, o en los servicios de apoyo al estudiante. El valor de 8.7 en el tercer año indica que las intervenciones o mejoras realizadas han tenido un impacto muy positivo. Un nivel tan alto de satisfacción sugiere que la mayoría de los alumnos están muy contentos con el máster, lo que podría influir en la reputación del programa y atraer a más estudiantes en el futuro. Esta tendencia positiva observada es un buen indicador del éxito del máster. Los estudiantes perciben que el máster cumple sus expectativas en cuanto a calidad educativa, resultados profesionales, y preparación. Mantener este nivel de satisfacción o seguir mejorando será clave para la sostenibilidad y éxito a largo plazo.

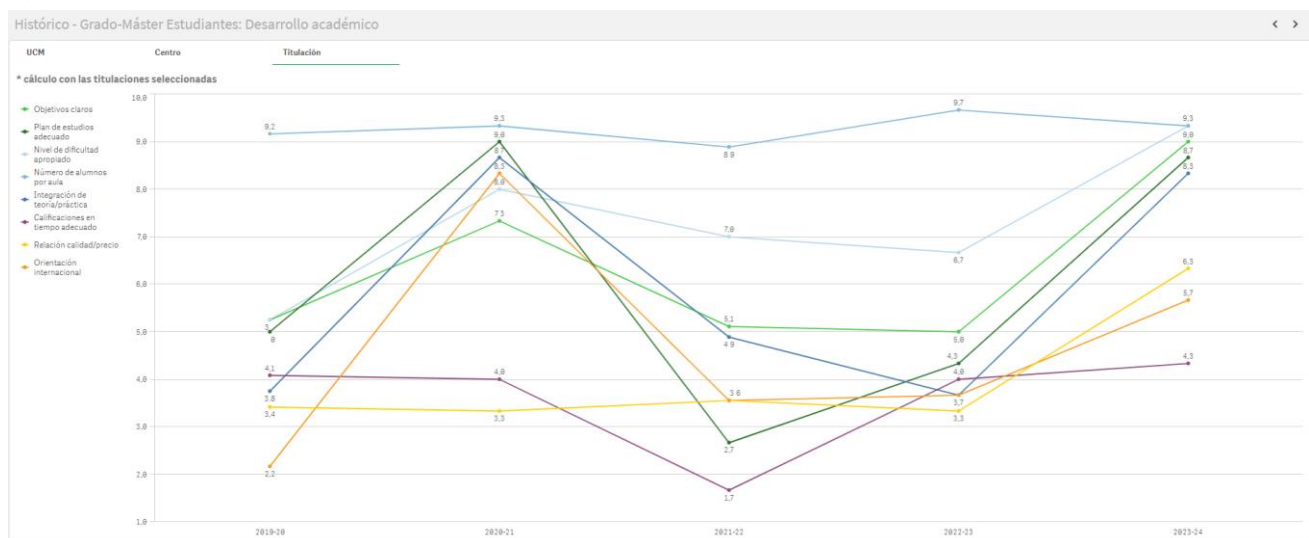
El análisis de los resultados obtenidos relativos al desarrollo académico del Título en base a diferentes criterios de evaluación a lo largo de los años académicos (desde 2019 a 2023) muestra que tras la caída de 2021-2022, en los años académicos 2022-2023 y 2023-2024 se evidencia una recuperación en casi todos los criterios, aunque no todos han alcanzado los niveles máximos del 2020-2021. Factores como los objetivos claros y la

relación calidad/precio han mostrado una mejora constante, lo que indica que el programa ha comenzado a corregir las áreas que sufrieron en el año anterior. Por otro lado, la percepción sobre el Plan de estudios y el número de alumnos por aula adecuados se mantienen fuertes y son las áreas más estables en todo el período evaluado. El análisis refleja que el programa de Máster ha pasado por una etapa de altibajos, con un rendimiento excelente en 2020-2021, una crisis o desafío en 2021-2022, y una clara tendencia hacia la recuperación en los años más recientes. Sin embargo, aún hay áreas que requieren atención, como la estabilidad en la orientación internacional y la realización de colaboraciones en tiempo adecuado, para garantizar una experiencia educativa más consistente y de alta calidad para los estudiantes (Figura 2A).

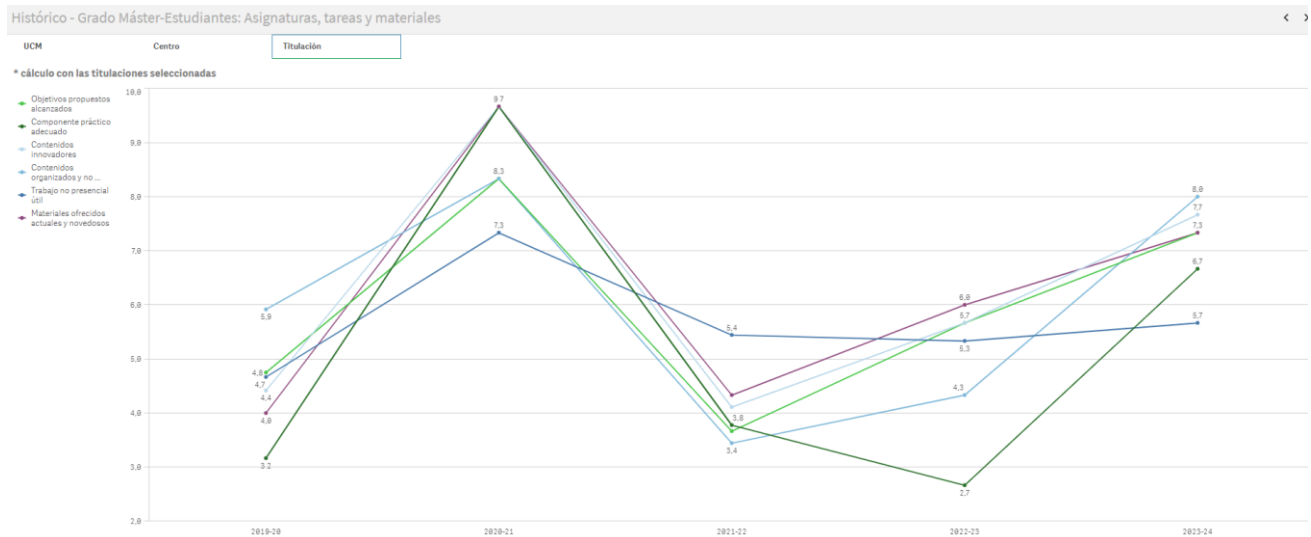
La evaluación histórica de los resultados referidos a asignaturas, tareas y materiales del Máster a lo largo de estos cursos académicos indica que a partir de 2022-2023, el gráfico muestra una tendencia positiva, con una mejora continua en la mayoría de los factores. En el curso 2023-2024 se muestra una recuperación sólida, especialmente en áreas clave como los objetivos alcanzados, contenidos organizados, y el trabajo presencial o no presencial, todavía se necesita trabajar más en contenidos innovadores y la integración de materiales y enfoques actuales, que, aunque se han recuperado, no alcanzan todavía los picos de 2020-2021, aunque este fue el curso de impartición on-line, (Figura 2B).

Por último, el análisis histórico de la formación recibida y matriculación de los estudiantes del Máster, basándose en varios criterios relacionados con la titulación y el centro universitario, indica que la mayoría de las áreas clave muestran mejoras significativas, especialmente en los últimos años (Figura 2C). Esto incluye las competencias de la titulación, el acceso al mundo laboral, y la labor docente del profesorado. Algunas caídas notables en 2021-2022 (en el acceso al mundo laboral, labor del profesorado y tutorías presenciales) podrían estar relacionadas con las restricciones por la pandemia de COVID-19, que afectaron la educación presencial. Sin embargo, la recuperación es evidente en los años posteriores. El acceso a la investigación y el uso de libros no han sufrido grandes variaciones, lo que indica una estabilidad en esas áreas. En cuanto al proceso de matriculación, ha mejorado de forma constante y significativa, lo que sugiere esfuerzos por parte de la Universidad para facilitar y optimizar este proceso.

A)



B)



C)

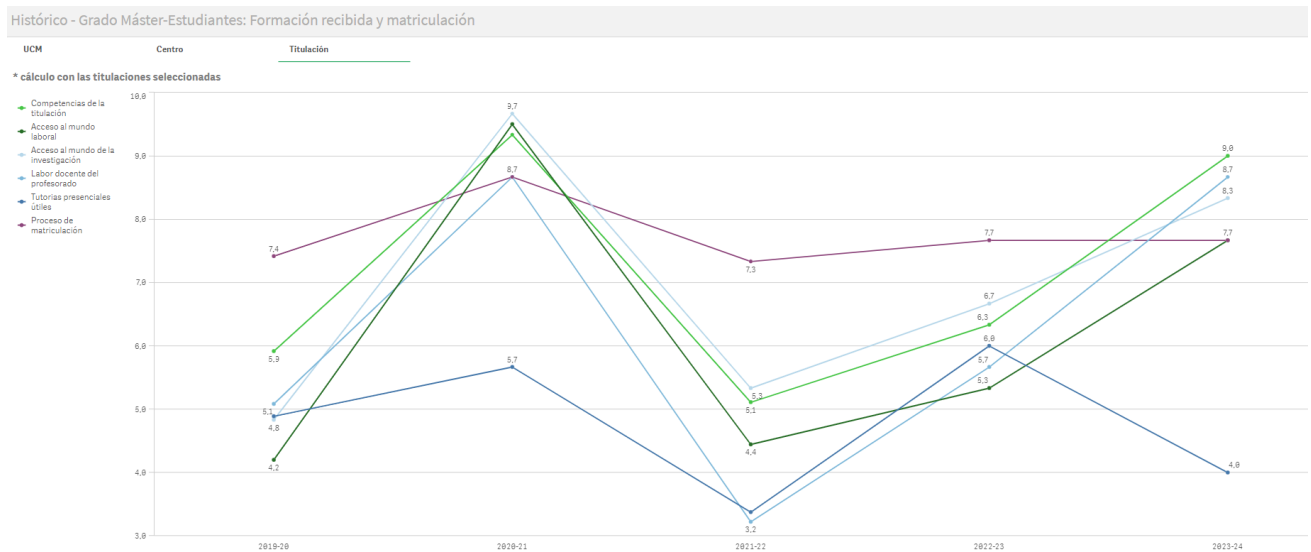


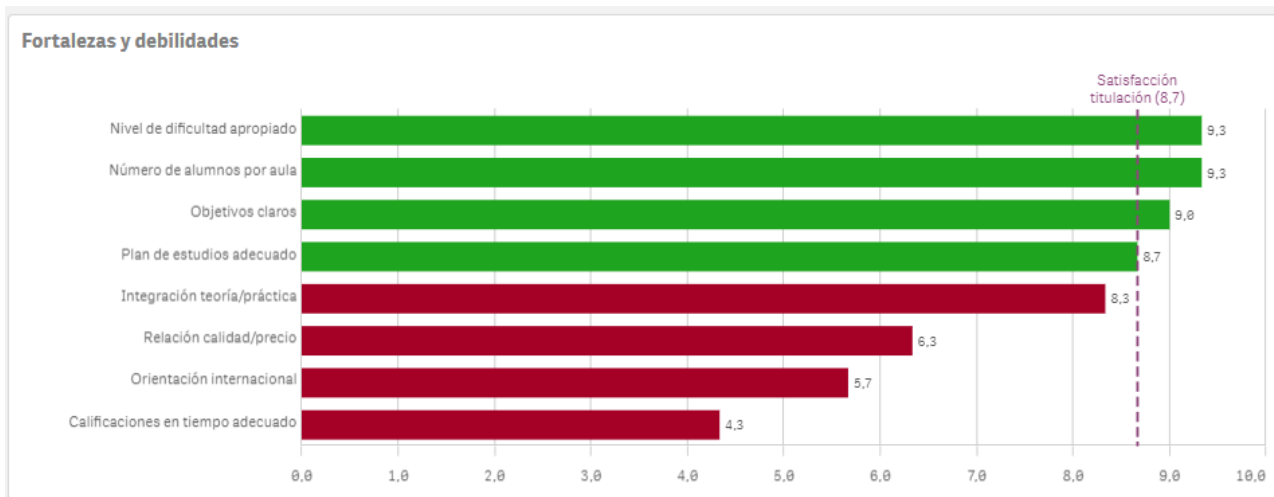
Figura 2. Desarrollo académico, Asignaturas, Formación recibida. Master en Biología Vegetal Aplicada a lo largo de los últimos cursos académicos.

El análisis de los datos obtenidos sobre la satisfacción de los alumnos con el título (figura 3A) refleja fortalezas claras en aspectos clave como el nivel de dificultad, el tamaño de las clases, y la claridad de los objetivos, que están muy alineados con las expectativas de los estudiantes. Sin embargo, los aspectos relacionados con la relación calidad/precio, orientación internacional, y especialmente la entrega de calificaciones, presentan áreas que requieren mejoras importantes. Solucionar estos puntos débiles podría llevar a un aumento en la satisfacción general del programa y mejorar su reputación.

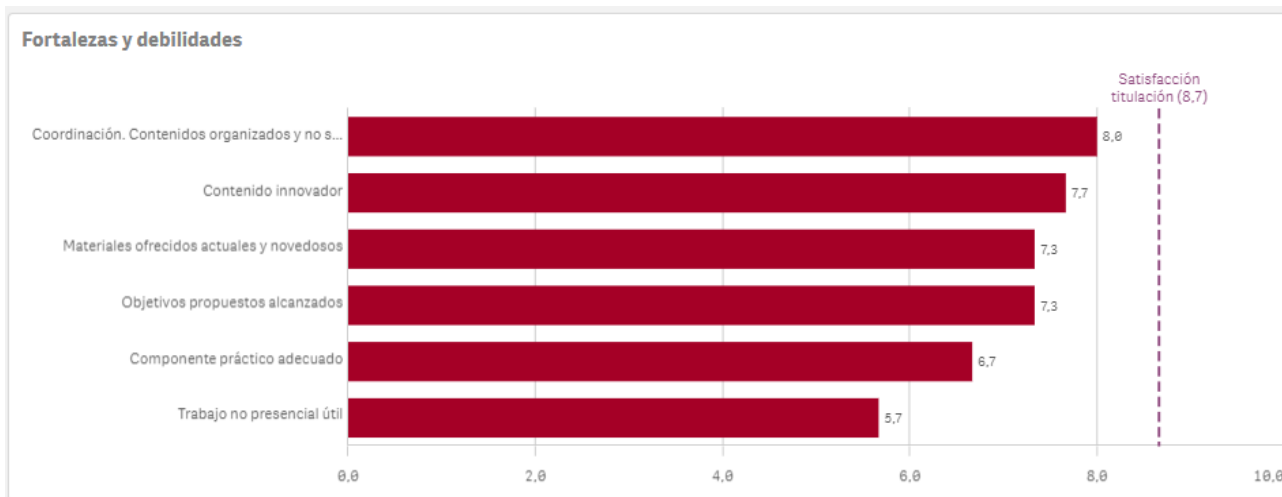
La evaluación de aspectos clave del programa relacionados con la coordinación, contenido, materiales, objetivos y componentes prácticos (figura 3B) indican que todos los aspectos evaluados caen por debajo del nivel general de satisfacción de la titulación, que es 8.7. Esto refleja áreas donde el programa puede centrarse en mejorar, (aunque en todas ellas se superan los 5 puntos). Los aspectos con puntuaciones más bajas, como el trabajo no presencial y el componente práctico, destacan como áreas de mejora, mientras que la coordinación y el contenido innovador están más cerca del nivel deseado.

En cuanto a los resultados obtenidos en aspectos clave como las competencias, la labor docente, el acceso a investigación y empleo, el proceso de matriculación, y la utilidad de las tutorías presenciales (figura 3C), los datos muestran que el programa destaca en áreas relacionadas con la calidad docente y las competencias que ofrece a los estudiantes, lo que refuerza la percepción de que está bien alineado con las necesidades académicas y profesionales. Sin embargo, hay alguna debilidad que podría requerir atención, como es percepción de la utilidad de las tutorías presenciales.

A)



B)



C)

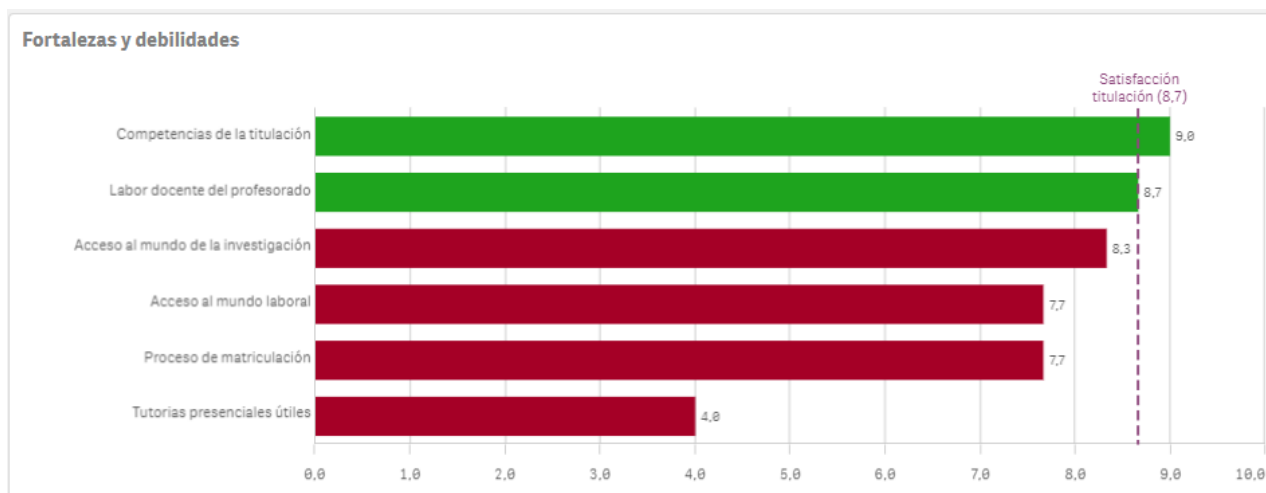


Figura 3. Fortalezas y debilidades del Máster en Biología Vegetal Aplicada, datos derivados de la encuesta de satisfacción de los alumnos (curso 2023-2024).

Los Agentes Externos que forman parte de las Comisiones de Calidad son considerados fundamentales para asegurar la calidad y mejora continua de las titulaciones, debido a su perspectiva externa a la Universidad. Por ello, resulta esencial realizar una encuesta de satisfacción anual para conocer su percepción sobre la labor realizada. Los resultados de estas encuestas han sido muy positivos, con puntuaciones entre 9 y 10 para los títulos de la Facultad de Ciencias Biológicas, destacando aspectos como la metodología de trabajo de la Comisión de Calidad, su participación en la toma de decisiones, el desarrollo y evolución de los títulos, y la satisfacción general con la actividad de la Comisión.

|   | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación | 3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación |
|---|--|--|--|
| IUCM-13<br>Satisfacción de alumnos con el título      | 3.3  | 5.7  | 8.7  |
| IUCM-14<br>Satisfacción del profesorado con el título | 9.6  | 9.6  | 9.4  |
| IUCM-15<br>Satisfacción del PTGAS del Centro          | 7.8  | 7.1  | 7.8  |

| FORTALEZAS  | DEBILIDADES   |
|---|---|
| <p>El alto nivel de satisfacción del profesorado del máster, así como la participación del mismo en las encuestas de satisfacción del título indica que el máster está funcionando de manera efectiva en cuanto a la organización y la coordinación de las actividades docentes.</p> <p>El progreso significativo y consistente en la satisfacción de los alumnos con el Título a lo largo del tiempo refleja una mejora continua en la calidad del programa.</p> | <p>Baja participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción</p> <p>No se cuenta con información específica sobre la satisfacción del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) con el título; únicamente se dispone de datos generales a nivel del Centro.</p> |

### **5.3 Análisis de los resultados de la inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida.**

Los resultados de la tasa de inserción laboral de los egresados del Título en estos últimos cinco años, muestran un destacado rendimiento, con una tasa de inserción laboral del 100% durante varios años consecutivos. Esto sugiere que, en ese período, todos los egresados lograron incorporarse al mercado laboral de manera exitosa, lo que refleja una notable fortaleza del programa, ya que indica la alta demanda y el valor que los empleadores otorgan a los profesionales formados en este máster. No obstante, el dato más reciente indica una pequeña disminución de la tasa a un 84,5% que sigue siendo una tasa relativamente alta, pero que está relacionada con un mayor tiempo requerido por los egresados para encontrar empleo.

La tasa de participación de los egresados en las encuestas de satisfacción para el curso 2023-2024 ha sido extremadamente baja, lo que representa una caída significativa respecto a los últimos cuatro años. Solo uno de los 21 egresados del curso 2023-2024 completó la encuesta. Esto sugiere que los esfuerzos implementados por la Comisión de Calidad para incrementar la participación en las encuestas no han sido suficientes y requieren una revisión urgente y estrategias más efectivas. El valor medio de satisfacción de los egresados con la formación recibida en el Título es de 2 sobre 10 en el curso 2023-2024. Este valor, a priori preocupante, debe analizarse con cautela, ya que es el resultado de la opinión de un único egresado, por lo que basar conclusiones sobre la satisfacción de los egresados con la formación recibida en un solo egresado puede dar lugar a un análisis distorsionado de la realidad. La experiencia de esa persona puede estar sesgada por circunstancias particulares, que no reflejan las vivencias del grupo completo. En comparación, el valor medio de satisfacción del curso anterior fue considerablemente más alto: 5.6. La baja participación hace que este resultado sea altamente atípico y difícilmente representativo del sentir general del alumnado. La baja participación y la variabilidad en los resultados de satisfacción entre los cursos reflejan que el plan de mejora debe fortalecerse considerablemente. Aumentar la implicación de los egresados en la evaluación del programa es fundamental para obtener datos más confiables y poder implementar acciones correctivas precisas. Estos resultados subrayan la urgencia de motivar a más egresados a participar en las encuestas para tener una base de datos más sólida, y recalcan la importancia de no tomar decisiones basadas en una sola opinión, que no puede ser considerada representativa de la satisfacción general con el máster. Sin embargo, la realización de una encuesta interna realizada desde el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas, así como la proactividad de la Comisión de Coordinación del máster al tomar la iniciativa de recopilar datos sobre la inserción laboral de los egresados, a pesar de la escasez de datos oficiales, ha permitido recabar un mayor número de datos de inserción laboral

Una debilidad significativa es que solamente un egresado del máster ha participado en las encuestas, lo que limita la capacidad de obtener una retroalimentación directa y cuantitativa sobre la experiencia académica de los egresados. La falta de datos representativos impide un análisis adecuado de la satisfacción estudiantil y dificulta la implementación de mejoras que respondan a las necesidades reales de los/las estudiantes.

|   | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación | 3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación |
|---|--|--|--|
| IUCM-29<br>Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida | 5  | 5.6  | 2.0 (n=1)  |
| IUCM-30<br>Tasa de inserción laboral egresados                      | 100%   | 100%   | 84,5%  |

| FORTALEZAS  | DEBILIDADES  |
|---|--|
| <p>Los egresados logran incorporarse al mercado laboral de manera exitosa.</p> <p>Proactividad de la Comisión de Coordinación del máster al tomar la iniciativa de recopilar datos sobre la inserción laboral de los egresados, a pesar de la escasez de datos oficiales.</p> <p>La realización de una encuesta interna realizada desde el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas ha permitido recabar un mayor número de datos de inserción laboral.</p> | <p>Solamente un estudiante del máster ha participado en las encuestas, lo que limita la capacidad de obtener una retroalimentación directa y cuantitativa sobre la experiencia académica de los egresados.</p> |

#### **5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.**

El Máster en Biología Vegetal Aplicada no contempla créditos correspondientes a la movilidad, sin embargo, desde su coordinación se ha facilitado el acceso de los estudiantes a oportunidades de movilidad internacional. La UCM fomenta esta movilidad a través del Programa Erasmus +, del cual se han beneficiado tres estudiantes para realizar su Trabajo Fin de Máster (TFM) en Chile, Reino Unido y Ecuador. Además, entre los cursos 2014-15 y 2021-22, 17 estudiantes internacionales han cursado el máster. En el curso 2021-2022, una estudiante realizó su TFM en la Wageningen University (Holanda) gracias al programa Erasmus+. El último informe de renovación de la acreditación (Informe final Máster Universitario en Biología Vegetal Aplicada 4314024, 15 de marzo de 2022) <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2022-03-21-BIO-IFA%202021%20M.%20Biolog%C3%ADa%20Vegetal%20Aplicada.pdf>) recomienda “establecer un programa de movilidad e informarlo como oferta propia del máster, no solo como apoyo individual por parte de algunos profesores”.

| FORTALEZAS   | DEBILIDADES  |
|--|--|
| <p>La UCM fomenta la movilidad internacional de estudiantes mediante el Programa Erasmus+. En este contexto, el máster ha acreditado que tres estudiantes se beneficiaron del programa para realizar sus Trabajos Fin de Máster (TFM) en Chile, Reino Unido y Ecuador. Además, en el curso 2021-2022, una estudiante llevó a cabo su TFM en la Wageningen University, en los Países Bajos.</p> | <p>No se ha establecido un programa de movilidad específico como parte de la oferta propia del máster.</p> |

#### **5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.**

El Máster en Biología Vegetal Aplicada no contempla prácticas externas.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|------------|-------------|
|            |             |
|            |             |
|            |             |

6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

#### **6.1 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación o modificación del Título, realizado por la Agencia externa.**

No hay, la modificación del Título fue solo de adscripción al ámbito de conocimiento de Biología y Genética (conforme al RD822/2021).



**6.2 Se han realizado las acciones necesarias para corregir las “Recomendaciones” o “Recomendaciones de Especial Seguimiento” establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título realizado por la Agencia externa.**

No hay Recomendaciones de Especial Seguimiento.

Las Recomendaciones son las siguientes: Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO 1.- Se debe formalizar y sistematizar la coordinación horizontal y vertical del título, reflejando en actas lo tratado en las reuniones. Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE 1.- Se recomienda establecer una rúbrica de evaluación del TFM que facilite una evaluación homogénea e individual de los trabajos.

CRITERIO 1. En cuanto a la coordinación horizontal y vertical del título, inicialmente presentamos correos como evidencia de las reuniones y coordinaciones realizadas. Sin embargo, actualmente hemos formalizado y sistematizado este proceso, y todas las reuniones se reflejan en actas oficiales, que documentan de manera detallada lo tratado y los acuerdos alcanzados.

CRITERIO 6. En relación con la evaluación del TFM, se ha implementado una rúbrica que incluye criterios y valores numéricos graduales, específicos y detallados según el nivel de ejecución del trabajo. Esta rúbrica permite evaluar de manera precisa y objetiva los distintos niveles de desempeño de los estudiantes, garantizando una evaluación equitativa y alineada con los resultados de aprendizaje establecidos para el TFM. Estas medidas han sido implementadas con el objetivo de corregir las áreas de mejora señaladas y garantizar la calidad del programa.

**6.3 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM, para la mejora del Título.**

En relación con la recomendación sobre la publicación de aspectos del Sistema de Garantía de Calidad, hemos tomado medidas para asegurar que la información sobre los principales resultados del título, incluidas las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos, sea accesible y visible. Estamos trabajando para hacer pública esta información de manera clara y detallada en el apartado correspondiente, lo que permitirá un mayor grado de transparencia y una mejor comunicación con la comunidad académica.

En respuesta a la recomendación sobre la mejora de la accesibilidad a la información del título, estamos revisando y reorganizando la información disponible, asegurándonos de que esté ordenada de manera adecuada conforme a las categorías e ítems requeridos para su evaluación. Este proceso permitirá una navegación más sencilla y facilitará el acceso a la información por parte de todos los usuarios interesados.

En relación con la recomendación de actualizar la información en la categoría del Sistema de Garantía de Calidad, específicamente en el ítem de encuestas de inserción laboral, nos complace informar que ahora contamos con los datos necesarios. Procederemos a actualizarlos y publicarlos en la plataforma para reflejar la situación actual de la inserción laboral de nuestros egresados.

**6.4 Se ha realizado el plan de mejora planteada en la última Memoria de Seguimiento a lo largo del curso a evaluar.**

1. Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación
  - Acción de mejora: Informar al profesorado sobre el Plan de Mejora y habilitar el buzón de quejas.
  - Estado: Realizado. Se ha informado al profesorado en la jornada de presentación y mediante correos electrónicos. También se ha habilitado el buzón de quejas.

## 2. Personal Académico

- Acción de mejora: Incorporar profesorado especializado y detallar el perfil del profesorado en la web del título.
- Estado: En proceso. Se ha logrado la incorporación de profesores asociados y ayudantes doctores. Se está solicitando la información sobre los sexenios de transferencia.

## 3. Sistema de quejas y sugerencias

- Acción de mejora: Informar a los alumnos sobre el buzón de quejas.
- Estado: Realizado. Se ha informado en la jornada de presentación, y se espera evaluar su uso al final del curso.

## 4. Indicadores de resultados

- Acción de mejora: Implicar a los estudiantes en proyectos de innovación educativa y aprendizaje servicio.
- Estado: Realizado. Los proyectos "AL GRANO" y "BIORECICLA" se han desarrollado durante el curso 2023-2024.

## 5. Satisfacción de los diferentes colectivos

- Acción de mejora: Aumentar la participación en las encuestas de satisfacción, especialmente de técnicos implicados en las prácticas.
- Estado: En proceso. Se ha realizado una encuesta personalizada a los técnicos y se espera recopilar los resultados en 2024-2025.

## 6. Inserción laboral

- Acción de mejora: Obtener datos sobre la inserción laboral de los egresados.
- Estado: Realizado. Se han obtenido datos a través de comunicación personal y redes sociales (LinkedIn), y de la encuesta realizada desde Decanato, se está trabajando para mejorar este aspecto con apoyo de la Oficina para la Calidad.

## 7. Programas de movilidad

- Acción de mejora: Facilitar el acceso a programas de movilidad, tanto entrante como saliente.
- Estado: En proceso. Se espera implementar un protocolo de información sobre movilidad para el próximo curso 2024-2025.

## 8. Prácticas externas

- Estado: No procede.

## 9. Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación

- Acción de mejora: Establecer una rúbrica para la evaluación de los TFMs.
- Estado: Realizado. Se ha establecido la rúbrica y está en uso.

**6.5 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de la Renovación de la Acreditación del título, realizado por la Agencia externa para la mejora del Título.**

El Informe Definitivo del proceso de renovación de la acreditación, emitido por la Agencia Externa el 15/03/2022, dictaminó una resolución favorable. Tras el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones, y considerando tanto la información disponible del título como el Plan de Mejora presentado por la universidad, el Comité de Evaluación y Acreditación emitió el informe final. Dicho informe ha sido publicado en la página web del título, cumpliendo con la recomendación de facilitar su accesibilidad de forma clara y pública ([https://www.ucm.es/data/cont/docs/182-2022-03-16-informe\\_definitivo\\_48911.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/182-2022-03-16-informe_definitivo_48911.pdf)).

El análisis de las fortalezas y debilidades identificadas en el informe de renovación de la acreditación se muestran a continuación:

| FORTALEZAS   | DEBILIDADES   |
|--|---|
| <b>1 Organización y Desarrollo</b>   |   |
| El programa formativo está actualizado según los requerimientos de la disciplina y se ha implantado conforme a las condiciones de la memoria verificada. | No se ha formalizado la coordinación a través de actas, y se recomienda mejorar la tasa de cobertura de estudiantes y considerar la inclusión de prácticas externas.  |
| <b>2 Información y Transparencia</b>   |   |
| La información del programa es clara, agregada y accesible a los grupos de interés. Se ha mejorado la publicación de los datos sobre inserción laboral.  | No se señalan debilidades significativas en este apartado.  |
| <b>3 Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC)</b>   |   |
| El SGIC está bien implementado y recoge información relevante para la mejora del título.   | Se recomienda documentar mejor las acciones de mejora y fomentar la participación de los profesores en el diseño de los planes de mejora, además de aumentar la participación en las encuestas de satisfacción. |
| <b>4 Personal Académico</b>  |   |
| El personal académico es adecuado en cantidad y cualificación, y participa activamente en proyectos de investigación y de innovación educativa.          | Si se cubrieran todas las plazas ofertadas, el número de profesores podría resultar insuficiente.   |
| <b>5 Personal de Apoyo, Recursos Materiales y Servicios</b>  |   |
| Las instalaciones y los recursos son adecuados para el desarrollo del título, y se dispone de un técnico de apoyo especializado en el laboratorio.       | Se recomienda establecer un programa de movilidad más formal y mejor informado para los estudiantes del máster.   |
| <b>6 Resultados de Aprendizaje</b>   |   |
| Las actividades formativas y los sistemas de evaluación se ajustan al nivel requerido por el MECES, y el TFM cumple con los estándares previstos.        | No se ha implementado una rúbrica de evaluación para el TFM, lo que dificulta una evaluación homogénea. Se recomienda su creación.  |
| <b>7 Indicadores de Rendimiento y Satisfacción</b>   |   |
| La tasa de éxito del título es excelente (cerca del 100%), y el rendimiento de los estudiantes es alto.  | La satisfacción de los estudiantes y egresados es media o baja, especialmente en lo relativo a las prácticas, mientras que la satisfacción del  |

|  |   |
|--|---|
|  | profesorado es alta. Se recomienda aumentar las horas de prácticas. |
|--|---|

En respuesta a las debilidades identificadas en el informe de renovación de la acreditación, hemos trabajado para abordarlas de manera efectiva. Ya hemos implementado una rúbrica específica para la evaluación del TFM, lo que garantiza una evaluación homogénea y precisa de los trabajos. Respecto a la recomendación sobre la inclusión de prácticas externas, no podemos implementarlas sin realizar una modificación sustancial del programa, que implicaría aumentar los créditos de 60 a 90 o más ECTS, o eliminar alguna asignatura si mantenemos los 60 ECTS. Las horas de prácticas ya están fijadas en el documento Verifica, por lo que no es posible ampliarlas sin alterar la estructura actual del plan de estudios. Sin embargo, seguimos evaluando formas de mejorar la experiencia práctica dentro de las horas ya asignadas.

## 7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

### **7.1 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación sustancial.**

No compete.

### **7.2 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación no sustancial.**

Conforme a los requerimientos del RD822/2021 se ha procedido a la modificación no sustancial del título, consistente en la adscripción al ámbito de conocimiento de Biología y Genética.

## 8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

En la siguiente Tabla se muestran las Fortalezas del Título, el Análisis de cada fortaleza, y las Acciones para el mantenimiento de las mismas.

|   | FORTALEZAS   | Análisis de la fortaleza*  | Acciones para el mantenimiento de las fortalezas  |
|---|--|--|---|
| <p>Estructura y funcionamiento del SGIC</p> | <p>- La implementación del Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC), gestionado por el Vicerrectorado de Calidad Docente asegura un proceso continuo de evaluación y mejora del Título a través de procedimientos bien definidos, lo que garantiza: a) <b>Mejora continua y ajuste a las necesidades</b>: al recoger y analizar datos sobre la satisfacción de estudiantes y profesores, la actividad docente y la coordinación, el SIGC permite identificar áreas de mejora de forma precisa, asegurando que el programa se adapte constantemente a las necesidades y expectativas de todos los involucrados. b) <b>Transparencia y confianza</b>: la publicación de los resultados de calidad en la web, de forma accesible, fomenta la transparencia y refuerza la confianza de los estudiantes, profesores y futuros candidatos en la calidad del programa. c) <b>Decisiones informadas y efectivas</b>: al basarse en evaluaciones detalladas y seguimientos, el SIGC facilita la toma de decisiones bien fundamentadas, lo que mejora la capacidad de respuesta del programa frente a cualquier problema, garantizando una enseñanza de calidad.</p> <p>- La exitosa implementación del Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) del Máster en Biología Vegetal Aplicada. La Comisión de Calidad, que sustenta el SIGC, opera bajo un reglamento aprobado por el Centro y se renueva periódicamente, lo que asegura la continuidad y actualización de su gestión adaptándose a los cambios y necesidades emergentes del entorno académico y del mercado laboral. Este funcionamiento efectivo garantiza un seguimiento adecuado del cumplimiento de los objetivos del programa, lo que asegura que los estándares establecidos en la Memoria de Verificación se mantengan. Y además, al supervisar el funcionamiento y desarrollo de la actividad docente, la Comisión contribuye activamente a la mejora continua del Título, garantizando la calidad de la enseñanza.</p> <p>- El Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas asume la responsabilidad unipersonal de garantizar la calidad interna</p> | <p>La evaluación de este criterio se ha llevado a cabo de manera exhaustiva, como se evidencia en los informes de seguimiento tanto internos como de la agencia externa. Se concluye que "el sistema implementado es efectivo para la gestión del título".</p> | <p><b>Reforzar el proceso de evaluación y mejora continua del SIGC:</b></p> <p>Revisión periódica de los procedimientos: Mantener actualizados los métodos de recolección y análisis de datos sobre la satisfacción de estudiantes y profesores. Esto garantizará que las mejoras del máster respondan eficazmente a las necesidades y expectativas emergentes.</p> <p>Capacitación y soporte al profesorado: Continuar ofreciendo formación a los profesores para que comprendan mejor los procesos del SIGC, asegurando que se involucren activamente en la mejora de la calidad docente. Se ha mejorado la comunicación con los profesores del máster, lo que ha facilitado su mayor implicación en diversas actividades. Ejemplos de esta colaboración son la elaboración de la rúbrica para la evaluación de los Trabajos Fin de Máster (TFMs), la creación de un documento que refleja la información de las reuniones entre los docentes para la coordinación académica, y la recopilación de datos sobre la inserción laboral de los egresados a través de la red de LinkedIn.</p> <p><b>Fortalecer la transparencia y confianza en los procesos:</b></p> <p>Promover la visibilidad de los resultados: Publicar los resultados del SIGC de manera clara y accesible, asegurando que la comunidad universitaria y los aspirantes conozcan los altos estándares de calidad del máster.</p> <p>Implementar encuestas más accesibles y motivadoras: Para mejorar la participación de los estudiantes y el PTGAS, realizar campañas de sensibilización sobre la importancia de las encuestas, destacando cómo influyen en la mejora del programa.</p> <p><b>Garantizar la continuidad de la Comisión de Calidad:</b></p> <p>Mantener la renovación regular de la Comisión, asegurando que su composición siga siendo representativa de toda la comunidad universitaria, y que los cambios del entorno académico y laboral se reflejen en sus decisiones.</p> <p>Establecer reuniones de evaluación regulares: Programar reuniones frecuentes de la Comisión para revisar los avances del máster, reforzar el seguimiento de los objetivos y proponer ajustes en función de los resultados obtenidos.</p> <p>Impulsar la participación activa del Decano en la supervisión del máster:</p> |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | <p>del Máster Universitario en Biología Vegetal Aplicada, actuando como presidente de la Comisión de Calidad de las Titulaciones. Esta Comisión es inclusiva, ya que cuenta con la representación de todos los colectivos de la Comunidad Universitaria: estudiantes, profesorado y personal de administración y servicios.</p> <p>- El Vicerrectorado de Calidad es responsable de elaborar, recopilar y analizar la información relevante sobre el Máster. El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) implementado desarrolla procedimientos específicos para recopilar y analizar datos, y proponer mejoras en áreas clave, como la satisfacción de estudiantes y profesorado, la actividad y coordinación docente, la revisión de los planes de estudio, el seguimiento de los resultados del título, y la toma de decisiones basadas en estas evaluaciones. Además, garantiza la difusión pública de los resultados de calidad docente en un sitio web de fácil acceso</p> |  | <p>Aumentar la coordinación con otros responsables: Asegurar que el Decano trabaje estrechamente con el Vicerrectorado de Calidad y la Comisión de Calidad para coordinar acciones que mantengan los estándares de calidad establecidos.</p> <p>Fomentar que el Decano y la Comisión mantengan un enfoque inclusivo, recogiendo las opiniones de todos los colectivos (estudiantes, PTGAS y profesorado) antes de implementar cambios significativos en el programa.</p> <p>se ha implementado la evaluación obligatoria del profesorado a través del programa Docentia, asegurando el acceso a dicha evaluación mediante la adecuación de los criterios exigidos, como el tamaño de los grupos y el tipo de actividad evaluada. Además, se ha informado a los estudiantes sobre la existencia del buzón de quejas y sugerencias, lo que ha permitido recoger propuestas valiosas, como el aumento de visitas a empresas y su mayor participación en el programa académico. También se ha promovido la movilidad estudiantil a través del programa Erasmus+, facilitando la información y agilizando los trámites necesarios para los alumnos.</p>  |
| <p>Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación</p> | <p>Existe una adecuada coordinación entre las asignaturas del plan de estudios, tanto vertical como horizontal, lo que ha garantizado una correcta distribución de la carga de trabajo para el alumnado de cada asignatura en función de los ECTS y su distribución entre las clases de teoría, prácticas, seminarios y tutorías. Además, la metodología docente empleada ha fomentado la participación activa del estudiante, lo que ha facilitado el aprendizaje y la aplicación de conceptos teóricos en contextos prácticos. La Comisión de Coordinación del Máster se ha reunido periódicamente, especialmente al inicio del curso académico, asegurando de este modo una organización eficiente y la posibilidad de hacer ajustes cuando sea necesario. La buena comunicación entre los profesores, coordinadores de asignaturas y estudiantes han permitido una toma de decisiones rápida y eficiente para el cumplimiento de los objetivos académicos.</p>                    | <p>La Comisión de Coordinación del máster se encarga de gestionar y llevar a cabo la coordinación vertical y horizontal entre las diversas asignaturas del Título.</p> | <p>Realización de reuniones regulares de la Comisión de Coordinación del máster, estableciendo un calendario fijo que garantiza la participación de todos los profesores y coordinadores de asignaturas. Estas reuniones abordan la revisión de la carga de trabajo, la integración de contenidos y la mejora continua de la metodología docente. El canal de comunicación entre los miembros de la Comisión de Coordinación del máster y el resto de los grupos de interés (coordinadores de materias, profesorado, directores TFM, representantes y estudiantado) fue el correo electrónico además de las reuniones presenciales de forma puntual, lo que fomenta la comunicación continua entre ellos y garantiza una mayor agilidad en la adquisición de acuerdos y toma de decisiones. La incorporación del profesorado del máster en el diseño de los planes de mejora mediante el conocimiento y elaboración de la memoria de seguimiento del Título,</p> <p>La disponibilidad de actas de las reuniones asegura la difusión y preservación de la información, lo que respalda la implementación del sistema de garantía de calidad del programa.</p> <p>Implementar encuestas semestrales entre los estudiantes para evaluar la carga de trabajo de cada asignatura y su distribución entre clases teóricas, prácticas, seminarios y tutorías. Analizar los resultados para ajustar la planificación y asegurar que se mantenga un equilibrio adecuado.</p> |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p>Personal académico</p>              | <p>El compromiso del profesorado con el programa Docencia y los excelentes resultados alcanzados evidencian una cultura de autoevaluación y mejora continua que fortalece la calidad del Máster en Biología Vegetal Aplicada de la UCM.</p> <p>El liderazgo del profesorado del Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM en proyectos de investigación con financiación competitiva, junto con su participación activa en proyectos de innovación educativa, demuestra un firme compromiso del profesorado con la excelencia académica y científica.</p> <p>La integración del Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM como socio de BIOVEGEN proporciona a los estudiantes acceso a información actualizada y una perspectiva aplicada de la biotecnología vegetal, lo que enriquece su formación y mejora su preparación para el sector agroalimentario.</p> <p>El profesorado del Máster aporta un total de 33 sexenios lo que refleja un fortalecimiento de la actividad investigadora del profesorado que contribuye a elevar la calidad académica y científica del máster. La cualificación académica y el perfil profesional del profesorado son adecuados y se alinean con las características específicas del título.</p> | <p>El profesorado del Título posee la experiencia y el perfil adecuado para las asignaturas que imparten, contando además con expertos acreditados en cada una de las materias. Su evaluación se lleva a cabo a través del programa Docencia, y además de participar en proyectos de investigación, también están involucrados en iniciativas de innovación educativa.</p> | <p>Desde la Coordinación del Máster, se enfatiza y anima a los profesores sobre la relevancia de llevar a cabo las encuestas de evaluación del programa Docencia.</p> <p>Desde la Coordinación del Máster, se fomenta la participación del profesorado en proyectos de innovación educativa y aprendizaje-servicio con el objetivo de promover la implicación directa tanto del alumnado y del PTGAS enriqueciendo así la experiencia formativa y fortaleciendo la conexión entre la teoría y la práctica en el proceso educativo y asegurando que la enseñanza se mantenga a la vanguardia de los avances en biología vegetal y biotecnología.</p> <p>La relación con BIOVEGEN se ha fortalecido mediante la organización de visitas regulares, participación en eventos (jornadas científico-técnicas a las que asisten los alumnos) y charlas con expertos de BIOVEGEN para mantener a los estudiantes actualizados sobre los avances en biotecnología vegetal. Además, desde BIOVEGEN se han desarrollado Trabajos Fin de Máster, que han permitido a los estudiantes aplicar lo aprendido en un contexto profesional.</p> <p>Desde la Coordinación del Título se establecen contactos no solo con el profesorado adscrito a la UCM, sino también con expertos y profesionales que colaboran con la titulación impartiendo charlas, conferencias, seminarios y talleres.</p> |
| <p>Sistema de quejas y sugerencias</p> | <p>El máster cuenta con mecanismos establecidos para recoger las quejas y sugerencias de los alumnos, garantizando un canal de comunicación efectivo entre los estudiantes y el Título. Entre estos mecanismos se incluye un buzón de quejas y sugerencias, a través del cual los estudiantes pueden expresar sus inquietudes o propuestas.</p>   | <p>El buzón de quejas y sugerencias está disponible en la página web del máster</p>  | <p>Desde la Coordinación del Máster, se informa a los alumnos de la existencia del sistema de recogida de quejas y sugerencias y se tienen en consideración las quejas y sugerencias de los estudiantes, aunque estas lleguen por otras vías (comunicación directa con el profesorado y la coordinación).</p>  |
| <p>Indicadores de resultados</p>       | <p>El Título destaca por una excelente retención de estudiantes, con una tasa de abandono del 0%. Además, la tasa de rendimiento es alta, oscilando entre el 82.01% y el 99.1%, lo que indica que la mayoría de los estudiantes completan sus estudios de manera satisfactoria.</p> <p>Los egresados del Título han mostrado una alta tasa de eficiencia (96.77%), lo que significa que la mayoría completan el máster en el tiempo estipulado.</p> <p>La demanda del máster ha crecido de manera impresionante, alcanzando un 405% en el último año. Este incremento</p>   | <p>Los resultados de los indicadores del programa formativo son coherentes con el diseño, la gestión y los recursos asignados al título, además de satisfacer las demandas sociales de su entorno. La mayoría de los estudiantes completan sus estudios de manera</p>  | <p>Desde la Coordinación del Máster y del profesorado, y a lo largo del curso académico, se lleva a cabo un seguimiento personalizado de la trayectoria y evolución de los estudiantes mediante un sistema de tutorías o/y entrevistas personalizadas tanto presencialmente como en línea, que se adaptan a las capacidades individuales y a las inquietudes de cada uno de ellos. Este sistema brinda apoyo continuo a los estudiantes, facilitando su adaptación al programa y la resolución de dudas, con el objetivo de prevenir no solo el abandono, sino también de maximizar el aprovechamiento de los recursos docentes y formativos.</p>  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | <p>sugiere un reconocimiento creciente del valor del título en el mercado laboral y la relevancia de la formación ofrecida, lo que fortalece la imagen y el atractivo del programa.</p> <p>Alto nivel de rendimiento académico ya que la mayoría de las asignaturas obligatorias presentan un 100% de éxito, lo que refleja un excelente dominio del contenido y un alto nivel de comprensión por parte de los estudiantes.</p> <p>Las calificaciones tienden a concentrarse en los rangos de notable y sobresaliente, lo cual sugiere que no solo los estudiantes están aprobando, sino que están alcanzando niveles de excelencia en su desempeño académico.</p> | <p>satisfactoria y en el tiempo estipulado, alcanzando niveles de excelencia en su desempeño académico. Se cumple plenamente el estándar establecido para este criterio.</p>   | <p>Se han implementado estrategias que promuevan la participación activa en clases, seminarios y proyectos, lo que parece aumentar el compromiso y la motivación de los estudiantes.</p> <p>Se va actualizando regularmente el temario para reflejar las últimas tendencias y avances en el campo de la biología vegetal, asegurando que la formación se mantenga relevante y competitiva.</p> <p>Se ofrece a los estudiantes su inclusión en proyectos de investigación y/o de innovación, lo que les aporta experiencias prácticas que fortalezcan su aprendizaje.</p> <p>Desde la Coordinación del Máster se ha creado una red de antiguos alumnos que permita a los egresados mantenerse conectados, facilitando el intercambio de experiencias y oportunidades laborales.</p>   |
| <p>Satisfacción de los diferentes colectivos</p> | <p>El alto nivel de satisfacción del profesorado del máster, así como la participación del mismo en las encuestas de satisfacción del título indica que el máster está funcionando de manera efectiva en cuanto a la organización y la coordinación de las actividades docentes</p> <p>El progreso significativo y consistente en la satisfacción de los alumnos con el Título a lo largo del tiempo refleja una mejora continua en la calidad del programa.</p>   | <p>Evaluación y análisis de la participación de los distintos grupos involucrados en la titulación (profesorado, estudiantes, personal de administración y servicios, y egresados) en las encuestas de satisfacción.</p> <p>Examinar no solo las cifras de satisfacción, sino también los factores subyacentes que han impulsado ese crecimiento (intervenciones específicas, la percepción del alumnado, impacto en la reputación) y cómo estos</p> | <p>La difusión de información sobre las encuestas de satisfacción es un aspecto fundamental para garantizar la participación activa de todos los colectivos involucrados en el proceso educativo del máster. Para ello, se implementa un plan de comunicación que incluye el envío de correos electrónicos recordatorios a cada uno de los grupos implicados, como el profesorado, los estudiantes y el PTGAS. Estos correos contienen enlaces directos a las encuestas, así como un calendario que indica las fechas clave para la realización de las mismas. Esta estrategia no solo busca recordar a los destinatarios la importancia de su participación, sino también facilitar el acceso a las encuestas, asegurando que todos tengan la oportunidad de expresar sus opiniones y sugerencias.</p> <p>Utilización del campus virtual de la universidad para difundir y promover la participación de los estudiantes en las encuestas. A través de este medio, se publican anuncios y recordatorios visibles que informan sobre la disponibilidad de las encuestas, así como la relevancia de aportar su opinión para la mejora continua del programa.</p> <p>Continuar adaptando el programa para asegurar que sigue siendo relevante, innovador y capaz de preparar a los alumnos para las demandas profesionales actuales y futuras.</p> <p>Realizar encuestas de satisfacción y mecanismos de retroalimentación activos para identificar rápidamente posibles áreas de mejora o nuevas demandas.</p> |



|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  | pueden mantenerse a largo plazo.  |   |
| Inserción laboral   | <p>Los egresados logran incorporarse al mercado laboral de manera exitosa</p> <p>Proactividad de la Comisión de Coordinación del máster al tomar la iniciativa de recopilar datos sobre la inserción laboral de los egresados, a pesar de la escasez de datos oficiales.</p> <p>La realización de una encuesta interna realizada desde el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas ha permitido recabar un mayor número de datos de inserción laboral.</p> | Las actividades vinculadas a la promoción de la empleabilidad y la inserción profesional se gestionan a través de la Oficina de Prácticas y Empleo (OPE).   | <p>Dada la escasez de datos oficiales disponibles, la Comisión de Coordinación ha decidido llevar a cabo un seguimiento de los egresados de todas las promociones del título. Esto se realiza mediante la comunicación directa con algunos exalumnos y a través de la plataforma LinkedIn.</p> <p>Se envían ofertas de empleo y becas de investigación a los estudiantes mediante correo electrónico y a través del campus virtual.</p>           |
| Programas de movilidad  | La UCM fomenta la movilidad internacional de estudiantes mediante el Programa Erasmus+. En este contexto, el máster ha acreditado que tres estudiantes se beneficiaron del programa para realizar sus Trabajos Fin de Máster (TFM) en Chile, Reino Unido y Ecuador. Además, en el curso 2021-2022, una estudiante llevó a cabo su TFM en la Wageningen University, en los Países Bajos.  | La Universidad Complutense de Madrid (UCM) fomenta la movilidad internacional de sus estudiantes mediante la implementación del Programa Erasmus+.  | <p>Se proporciona a los futuros estudiantes del título información detallada sobre los trámites, la documentación necesaria y otros aspectos relevantes, incluyendo aquellos relacionados con el programa Erasmus In, así como a aquellos que provienen de fuera del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).</p> <p>Asimismo, se ofrecen contactos y convenios pertinentes a los estudiantes que participan en el programa Erasmus Out.</p> |
| Prácticas externas  | No procede   | -   | -   |
| Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación | <b>Organización y Desarrollo:</b> El programa formativo está actualizado según los requerimientos de la disciplina y se ha implantado conforme a las condiciones de la memoria verificada.   | La creación de una rúbrica específica para el TFM asegura una evaluación transparente y objetiva, permitiendo a los estudiantes conocer claramente los criterios con los que serán evaluados. Esta herramienta facilita la valoración de cada uno de los aspectos del trabajo final, promoviendo la equidad en la evaluación y ofreciendo un sistema estructurado que cubre desde la calidad del contenido científico hasta | Para asegurar su pertinencia y adecuación a los objetivos del título, la rúbrica será revisada anualmente por la Comisión de Coordinación del máster, con el fin de ajustarla a las posibles evoluciones en la disciplina o cambios en las expectativas formativas.   |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   | la presentación y defensa del trabajo.   |   |
|  | <b>Información y Transparencia:</b> La información del programa es clara, agregada y accesible a los grupos de interés. Se ha mejorado la publicación de los datos sobre inserción laboral. | La información del programa es clara, agregada y accesible a los grupos de interés. Esto facilita que tanto los estudiantes como otros actores relevantes estén bien informados sobre el desarrollo del máster. La mejora en la publicación de los datos sobre la inserción laboral fortalece la transparencia del título. | Continuar actualizando regularmente la página web del máster con información actualizada y clara.<br>Mantener la publicación anual de los datos de inserción laboral y otros indicadores clave para asegurar que todos los grupos de interés tengan acceso a información relevante.<br>Promover la navegación fácil y fluida en el sitio web, tomando en cuenta las sugerencias de los usuarios.  |
|  | <b>Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC):</b> El SGIC está bien implementado y recoge información relevante para la mejora del título.  | El SGIC está bien implementado, lo que asegura un control continuo de la calidad del título, permitiendo ajustes cuando sea necesario. Recoge información relevante para la mejora del programa y garantiza que se adopten medidas correctivas cuando se identifiquen áreas de mejora.                                     | Mantener la evaluación periódica del sistema de calidad mediante reuniones de la Comisión de Coordinación y análisis de encuestas de satisfacción de estudiantes y profesores.<br>Fomentar la participación de todos los grupos de interés en el SGIC, especialmente aumentando la tasa de respuesta en encuestas de satisfacción.<br>Publicar informes anuales que reflejen las acciones tomadas y sus resultados, manteniendo la transparencia. |
|  | <b>Personal Académico:</b> El personal académico es adecuado en cantidad y cualificación, y participa activamente en proyectos de investigación y de innovación educativa.                  | El personal académico es adecuado en número y cualificación, lo que permite una enseñanza de calidad. Además, su participación en proyectos de investigación y de innovación educativa fortalece la actualización  | Promover la participación del profesorado en proyectos de investigación y nuevas iniciativas de innovación educativa.<br>Ofrecer formación continua al personal académico para actualizar sus competencias y mantener la calidad de la enseñanza.<br>Incentivar la colaboración entre los profesores y expertos externos para asegurar la transferencia de conocimiento en áreas aplicadas del máster.  |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   | constante de los contenidos del máster.  |   |
|  | <b>Personal de Apoyo, Recursos Materiales y Servicios:</b> Las instalaciones y los recursos son adecuados para el desarrollo del título, y se dispone de un técnico de apoyo especializado en el laboratorio. | Las instalaciones y recursos disponibles para el máster son adecuados, lo que garantiza un entorno adecuado para las actividades formativas, especialmente en el laboratorio. La presencia de un técnico de apoyo especializado facilita el buen desarrollo de las prácticas.                    | Revisar anualmente las necesidades de equipamiento y recursos materiales para mantener las instalaciones actualizadas y en buen estado.<br>Continuar proporcionando formación al personal de apoyo para garantizar que el nivel de asistencia técnica sea el adecuado.<br>Evaluar periódicamente la satisfacción de los estudiantes con los recursos disponibles para hacer mejoras cuando sea necesario.                                       |
|  | <b>Resultados de Aprendizaje:</b> Las actividades formativas y los sistemas de evaluación se ajustan al nivel requerido por el MECES, y el TFM cumple con los estándares previstos.                           | Las actividades formativas y los sistemas de evaluación están alineados con los estándares del MECES, asegurando que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para el nivel de la titulación. El TFM cumple con los estándares esperados y contribuye a la calidad del aprendizaje. | Revisar anualmente las guías docentes para asegurar que las actividades formativas sigan alineadas con los objetivos del programa.<br>Mantener la calidad del TFM mediante la revisión y actualización de los criterios de evaluación y la rúbrica de evaluación.<br>Recoger y analizar los comentarios de estudiantes y evaluadores para mejorar continuamente los resultados de aprendizaje.  |
|  | <b>Indicadores de Rendimiento y Satisfacción:</b> La tasa de éxito del título es excelente (cerca del 100%), y el rendimiento de los estudiantes es alto.   | La tasa de éxito del título es excelente, con un rendimiento muy alto de los estudiantes y un bajo abandono, lo que refleja la efectividad del programa formativo.   | Continuar monitorizando y publicando anualmente los indicadores clave (tasa de éxito, tasa de abandono) para asegurar que el programa sigue siendo efectivo.<br>Realizar encuestas de satisfacción periódicas y evaluar los comentarios de los estudiantes para mantener o mejorar los altos niveles de rendimiento.<br>Incentivar la participación activa de los estudiantes en proyectos que refuercen su motivación y rendimiento académico. |

## 9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA

### **9.1 Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas.**

a) **El plan de mejora** se centra en optimizar la organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación del máster, debido a la limitación de accesibilidad que presenta su modalidad exclusivamente presencial, lo que puede desincentivar a estudiantes que requieren opciones más flexibles. Para abordar esta debilidad, se propone implementar tutorías virtuales y consultas en línea, además de establecer un protocolo de actualización de contenidos para la página web, asegurando que refleje los cambios en tiempo real. La responsabilidad de estas acciones recaerá en la Comisión de Coordinación y el profesorado del título, con un enfoque en incrementar la cantidad de tutorías virtuales y en realizar revisiones periódicas del desempeño en la gestión del contenido. El seguimiento de estas acciones está previsto para el curso académico 2024-2025 y se encuentra actualmente en proceso.

b) **El análisis del sistema de quejas y sugerencias** del máster revela una baja participación de los estudiantes, con solo un registro de quejas en el curso 2019-20, lo que indica falta de visibilidad y conocimiento sobre este mecanismo. Para abordar esta problemática, se deben implementar varias acciones, como desarrollar una estrategia de comunicación más efectiva que promueva activamente el buzón de quejas y establezca procedimientos claros para el seguimiento y resolución de quejas. Esto fomentaría un ambiente en el que los estudiantes se sientan cómodos expresando sus inquietudes, contribuyendo a la mejora continua del programa. Además, es crucial llevar a cabo campañas informativas durante la presentación de cada curso, destacando la importancia del buzón y explicando su funcionamiento. También se sugiere implementar un sistema de retroalimentación para que los estudiantes vean que su participación tiene un impacto real en el programa, mejorando así su confianza en el sistema. Los indicadores de éxito para evaluar estas acciones incluirán el número de quejas y sugerencias recibidas en un periodo específico en comparación con años anteriores, así como el nivel de satisfacción de los estudiantes con el mecanismo, evaluado a través de encuestas periódicas. La responsabilidad de estas iniciativas recae en la Comisión de Coordinación, con un seguimiento programado para la jornada de presentación de cada curso. Actualmente, las acciones se encuentran "en proceso".

c) **El análisis del personal académico** del máster revela que el número actual de profesores sería insuficiente para cubrir las 40 plazas ofertadas, lo que podría comprometer la atención individualizada y aumentar la carga docente en caso de una matrícula completa. Además, una alta proporción de docentes supera los 60 años, lo que representa un riesgo significativo de pérdida de conocimiento y experiencia pedagógica. La falta de un plan de reemplazo generacional adecuado podría afectar la continuidad académica y la calidad educativa del programa. La Universidad Complutense de Madrid no ha asumido un compromiso claro para incorporar nuevo profesorado, y la Comisión de Coordinación ha encontrado dificultades para sumar docentes a través del "Programa de Potenciación Estratégica". Asimismo, la contratación de personal se ve limitada por la falta de planificación estratégica y procesos administrativos complejos. Para abordar estas debilidades, se propone ampliar la variedad de perfiles profesionales en el programa, incorporando profesores asociados y aquellos provenientes del ámbito profesional. La Comisión de Coordinación busca enriquecer la enseñanza con la participación de profesionales de prestigio. Los indicadores de éxito incluirán la evolución del profesorado y la cantidad de nuevos docentes incorporados. La responsabilidad recae en la Comisión de Coordinación y la Unidad Docente de Fisiología Vegetal, con seguimiento cada curso académico. Actualmente, las acciones se encuentran "en proceso".

d) **El análisis de la inserción laboral de los egresados** del máster revela que solo un egresado ha participado en las encuestas, lo que limita la capacidad de obtener retroalimentación directa y cuantitativa sobre su experiencia académica y profesional. Esta falta de respuesta de los egresados representa un desafío para la Oficina para la Calidad, que enfrenta dificultades para recopilar datos robustos en este ámbito. Para mejorar

esta situación, se propone utilizar redes sociales profesionales como LinkedIn para realizar un seguimiento de la trayectoria laboral de los egresados y recopilar datos sobre su inserción en el mercado laboral. Además, se implementarán encuestas de seguimiento dirigidas a los egresados a los 6 meses y al año de haber finalizado el máster, con el objetivo de recopilar información sobre su nivel de empleo, tipo de contrato (temporal o indefinido) y la relación de su trabajo con los estudios realizados. Los indicadores de éxito incluirán el número de encuestas completadas por los egresados sobre su inserción laboral. La responsabilidad de llevar a cabo estas acciones recaerá en la Comisión de Coordinación, con seguimiento programado para el curso académico 2024-2025. Actualmente, estas iniciativas se encuentran "en proceso".

e) **El análisis de los programas de movilidad** del máster indica que no se ha establecido un programa de movilidad específico como parte de su oferta. Esto se debe a que la implementación de un programa de movilidad no es un requisito para los títulos de 60 ECTS, como es el caso del Máster en Biología Vegetal Aplicada. Además, la duración del máster, que se ofrece en un solo curso académico, complica la posibilidad de establecer un programa de movilidad, un factor que los estudiantes consideran al elegir este programa. No obstante, la Comisión de Coordinación del máster promueve la movilidad de los estudiantes, tanto entrante como saliente, hacia el Espacio Europeo de Educación Superior y también hacia regiones como América y Asia, donde algunos realizan sus Trabajos de Fin de Máster (TFMs). Para facilitar el acceso a estos programas de movilidad, se considera beneficioso implementar un protocolo informativo que brinde a los estudiantes información clara y accesible sobre las oportunidades disponibles. El indicador de éxito en esta área será el nivel de movilidad de los estudiantes. La responsabilidad de estas acciones recaerá en la Comisión de Coordinación del Título, con un seguimiento programado para el curso académico actual y el curso 2024-2025. Actualmente, estas iniciativas se encuentran "en proceso".

f) **El análisis de los indicadores de resultados del programa** revela varias áreas críticas que requieren atención. A pesar de la alta demanda, la matrícula efectiva ha sido baja, con una ocupación de plazas que oscila entre el 42.5% y el 55%, lo que indica una subutilización significativa de las plazas disponibles. Aunque la tasa de graduación ha sido históricamente alta, el último año mostró una disminución al 94.12%, sugiriendo la necesidad de revisar el apoyo a los estudiantes en la fase final del máster. Particularmente, el Trabajo de Fin de Máster (TFM) ha presentado desafíos, con 3 suspensos y 1 estudiante no presentado, lo que pone de manifiesto la necesidad de mejorar la orientación y el apoyo en esta etapa crítica. Las dificultades que enfrentan los estudiantes pueden atribuirse a la falta de orientación adecuada, sobrecarga de trabajo, problemas de gestión del tiempo y falta de recursos, así como factores personales que afectan su desempeño. Para abordar estos problemas, se proponen varias acciones. En primer lugar, se desarrollará una campaña informativa para aumentar la visibilidad del título, utilizando redes sociales y correos electrónicos para atraer a estudiantes potenciales. También se establecerán canales de comunicación más eficaces para mantener a los estudiantes informados sobre plazos, requisitos y recursos, así como un sistema de seguimiento personalizado para brindar apoyo proactivo durante la fase final del máster. Además, se implementarán tutorías, seminarios y talleres prácticos centrados en habilidades de investigación, redacción académica y presentación oral, que son esenciales para mejorar el rendimiento en el TFM. Los indicadores de éxito incluirán el incremento en la tasa de graduación, el número de TFMs defendidos y la mejora en la ocupación de plazas. La responsabilidad de estas iniciativas recae en la Comisión de Coordinación y el profesorado del título, con un seguimiento programado para el curso académico 2024-2025, y actualmente se encuentran "en proceso".

g) **El análisis de la satisfacción de los diferentes colectivos** en el máster revela una drástica disminución en la tasa de participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción, lo que es preocupante, ya que podría llevar a una representación sesgada de la opinión estudiantil. Esto significa que, a menudo, solo aquellos que se sienten insatisfechos se toman el tiempo para expresar sus quejas, lo que distorsiona la percepción general de la experiencia educativa. Además, no se cuenta con información específica sobre la satisfacción del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS), ya que solo se dispone de datos generales a nivel del Centro. Para abordar esta situación, se propone desarrollar una campaña de

comunicación que explique la importancia de las encuestas y cómo los resultados impactan directamente en la mejora del programa. Se utilizarán diversos canales, como correos electrónicos, anuncios en el campus virtual y reuniones informativas, para fomentar la participación de los estudiantes. También se sugiere realizar las encuestas en momentos estratégicos, como al final de los cursos o después de eventos significativos, cuando los estudiantes están más dispuestos a reflexionar sobre su experiencia. Además, se llevará a cabo una encuesta de satisfacción personalizada dirigida a los dos técnicos implicados en las prácticas de laboratorio del título, con el objetivo de obtener retroalimentación específica sobre su experiencia. Los indicadores de éxito incluirán el incremento de la participación en las encuestas y la calidad de los datos recopilados. La responsabilidad de implementar estas acciones recaerá en la Comisión de Coordinación y el profesorado del título, con seguimiento programado para el curso académico 2024-2025, y actualmente se encuentran "en proceso".

h) Por último, **el informe de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación del máster** señala varias áreas que requieren mejoras. En primer lugar, la falta de formalización de las reuniones de coordinación mediante actas y la baja tasa de cobertura de estudiantes son preocupaciones claves. Para resolverlo, se implementará un sistema de actas para documentar las reuniones y se desarrollarán estrategias de promoción para aumentar la tasa de cobertura de estudiantes. Los indicadores de éxito serán el número de reuniones documentadas y la tasa de cobertura anual de estudiantes, con la responsabilidad a cargo de la Comisión de Coordinación del Máster. Este proceso está "en curso" durante el año académico 2023-2024.

Además, se destaca la necesidad de mejorar la documentación de las acciones de mejora y fomentar la participación de estudiantes y profesores en las encuestas de satisfacción. Se implementarán medidas para aumentar la participación, con indicadores de éxito como el porcentaje de encuestas completadas y la documentación anual de las acciones de mejora. Esta tarea es responsabilidad de la Comisión de Coordinación y el Vicerrectorado de Calidad, y se encuentra en proceso.

Otro reto es el riesgo de insuficiencia de personal académico si se cubren todas las plazas ofertadas. Para ello, se solicitará la incorporación de más profesores, además de continuar potenciando la participación de asociados y especialistas. El éxito se medirá por el número de profesores incorporados y la ratio profesor/alumno.

Se recomienda también formalizar e informar mejor sobre los programas de movilidad, con la meta de aumentar la participación estudiantil. Esto será responsabilidad de la Comisión de Coordinación del Máster y la Oficina Erasmus para el curso académico 2024-2025.

Finalmente, la satisfacción estudiantil y de egresados respecto a las prácticas es baja, mientras que la del profesorado es alta. Se ha recomendado aumentar las horas y calidad de las prácticas, dentro de los límites establecidos por el sistema Verifica. El indicador clave será el aumento en la satisfacción estudiantil medida a través de encuestas. Esta mejora está programada para el curso académico 2024-2025 y actualmente se encuentra "en proceso".

### **9.2 Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar**

En la tabla que aparece a continuación se indican las medidas de mejora de los puntos débiles identificados, así como los responsables de su ejecución y el plazo temporal de realización.

| PLAN DE MEJORA  | Puntos débiles   | Causas   | Acciones de mejora  | Indicador de resultados  | Responsable de su ejecución                                  | Fecha de realización   | Realizado/<br>En proceso/<br>No realizado |
|---|--|--|---|--|--|------------------------|---|
| Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación | Al ser un Título impartido exclusivamente de manera presencial, puede limitar la accesibilidad para estudiantes que prefieren o requieren modalidades más flexibles, como la virtual o semipresencial.<br><br>Es fundamental seguir mejorando el máster integrando las sugerencias de los alumnos y actualizando de forma continua los contenidos en su página web. Además, es crucial optimizar el diseño de la misma para hacerla más intuitiva y dinámica, de modo que la información pueda llegar de manera más clara y accesible a todo el alumnado. No obstante, una debilidad notable es que la página web actual no siempre refleja los cambios en tiempo real, lo que puede generar confusión o retrasos en la comunicación de información relevante. | Falta de adaptación a las nuevas expectativas educativas y la necesidad de flexibilidad que la educación moderna demanda   | Implementar tutorías virtuales y consultas en línea con los profesores, en lugar de depender exclusivamente de tutorías presenciales para los estudiantes que no pueden asistir físicamente a todas las sesiones.   | Incremento en la cantidad de tutorías o consultas realizadas en formato virtual  | Comisión de Coordinación y profesorado del título en general | Curso actual 2024-2025 | En proceso                                |
|   |  | La actualización de la página web puede no considerarse una prioridad alta dentro del programa, lo que lleva a que las mejoras o cambios en la información no se implementen con la rapidez necesaria. | Implementar un protocolo de actualización de contenidos con plazos máximos para la publicación de cambios, que incluyan tanto el diseño como los anuncios o novedades. Se puede asignar una persona responsable de la gestión y actualización del contenido de la web | Revisión periódica de las tareas cumplidas y el desempeño del responsable en base a los tiempos de actualización y la calidad del contenido. | Comisión de Coordinación (Coordinadora).                     | Curso 2024-2025        | En proceso                                |

|                           |   |   |  |                                   |  |                              |                   |
|---------------------------|---|---|--|-----------------------------------|--|------------------------------|-------------------|
| <p>Personal Académico</p> | <p>El número actual de profesores sería insuficiente si se cubriesen todas las plazas ofertadas en el máster (40), lo que podría afectar la calidad de la atención individualizada y la carga docente en caso de una matrícula completa.</p> <p>La elevada proporción de docentes que superan los 60 años y que se encuentran próximos a la jubilación lo que supone una pérdida considerable de conocimiento especializado acumulado a lo largo de su trayectoria, y también de la experiencia pedagógica que han adquirido en años de enseñanza.</p> <p>La ausencia de un plan de reemplazo generacional adecuado podría afectar tanto la continuidad académica como la calidad educativa del programa, poniendo en riesgo la transmisión de saberes clave y el enriquecimiento del aprendizaje de los estudiantes.</p> | <p>La Universidad Complutense de Madrid no ha asumido un compromiso para incorporar profesorado a este título. La Comisión de Coordinación del programa ha intentado sumar un profesor a través del "Programa de Potenciación Estratégica", lo que evidencia la dificultad de abordar esta debilidad. Esta situación supera las capacidades y competencias de la Comisión de Coordinación, limitando sus posibilidades para resolver el problema.</p> <p>La contratación de nuevo personal puede verse limitada por falta de planificación estratégica, restricciones presupuestarias, una estructura institucional rígida y procesos administrativos complejos que dificultan la entrada de nuevos docentes.</p> | <p>Ampliar la variedad de perfiles profesionales que pueden enseñar en el programa es esencial. Esto incluye la incorporación de profesores asociados, a tiempo parcial o provenientes del ámbito profesional, como empresas y organismos de investigación. Para abordar estas necesidades, la Comisión de Coordinación enriquece la enseñanza de los estudiantes al contar con la participación de numerosos profesionales de reconocido prestigio en los campos empresarial, de gestión e investigación.</p> | <p>Evolución del profesorado.</p> | <p>Comisión de Coordinación y Unidad Docente de Fisiología Vegetal del Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UCM.</p> | <p>Cada curso académico.</p> | <p>En proceso</p> |
|---------------------------|---|---|--|-----------------------------------|--|------------------------------|-------------------|



|  |  |   |  |  |  |   |                   |
|--|--|---|--|--|--|---|-------------------|
| <p>Sistema de quejas y sugerencias</p> | <p>Baja participación en el buzón de quejas y sugerencias. Se detecta que sólo en el curso 2019-20 (únicos datos disponibles) un estudiante ha realizado una quejas o sugerencias.<br/>Falta de visibilidad y conocimiento del buzón de quejas.<br/>Se debe seguir incidiendo en informar de forma clara sobre el buzón de quejas.</p> | <p>Los alumnos no utilizan el buzón</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar una estrategia de comunicación más efectiva que incluya la promoción activa del buzón de quejas y sugerencias, así como establecer procedimientos claros para el seguimiento y la resolución de las quejas recibidas. De esta manera, se fomentaría un ambiente en el que los estudiantes se sientan cómodos y motivados a expresar sus inquietudes, contribuyendo así a la mejora continua del programa.</li> <li>- Desarrollar campañas informativas (en la presentación de cada curso) que resalten la importancia de este mecanismo y expliquen claramente su funcionamiento.</li> <li>- Implementar un sistema de retroalimentación para mejorar la confianza de los estudiantes en que su participación tiene un impacto real en la mejora del programa.</li> </ul> | <p>Número de quejas y sugerencias recibidas a través del buzón en un período específico en comparación con periodos anteriores.</p> <p>Nivel de satisfacción de los estudiantes con el mecanismo de quejas y sugerencias, evaluado a través de encuestas periódicas.</p> | <p>Comisión de Coordinación (coordinadora)</p> | <p>Jornada de presentación de cada curso.</p> | <p>En proceso</p> |
|--|--|---|--|--|--|---|-------------------|

|                           |  |  |  |  |  |                 |            |
|---------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|------------|
| Indicadores de resultados | Baja cobertura de plazas disponibles a pesar de la alta demanda del programa. La matrícula efectiva ha sido baja, oscilando entre el 42.5% y el 55%, lo que indica una subutilización significativa de las plazas disponibles.   | La media de ocupación de plazas del programa se sitúa en aproximadamente 20 alumnos por curso, lo que representa alrededor del 50% de las plazas disponibles. Esta cifra indica que, aunque hay una tasa de ocupación razonable, también existe un margen significativo de plazas no ocupadas.   | Desarrollar una campaña informativa dirigida a aumentar la visibilidad del Título. Utilizar redes sociales y correo electrónico para informar a los estudiantes potenciales sobre las oportunidades y beneficios del Título.   | Incremento en el indicador             | Comisión de Coordinación                                     | Curso 2024-2025 | En proceso |
|                           | Aunque la tasa de graduación ha sido alta en años anteriores, el último año muestra una disminución al 94.12%, lo que, aunque sigue siendo un buen resultado, podría indicar la necesidad de revisar el apoyo a los estudiantes en su fase final para evitar más caídas. | La disminución en la tasa de graduación podría deberse a la falta de apoyo académico personalizado y a un aumento en la carga académica durante el último año. Además, factores externos como problemas personales, cambios en la estructura del programa, y una posible desmotivación o falta de compromiso de los estudiantes pueden estar influyendo negativamente. | Establecer canales de comunicación más eficaces para informar a los estudiantes sobre los plazos, requisitos y recursos disponibles para completar su máster. Esto puede incluir recordatorios a través de correos electrónicos y publicaciones en el campus virtual. Implementar un sistema de seguimiento personalizado de los estudiantes en su fase final, con revisiones periódicas sobre su progreso y desafíos, para brindar un apoyo proactivo | Tasa de graduación del curso académico | Comisión de Coordinación y profesorado del título en general | Curso 2024-2025 | En proceso |
|                           | El TFM se destaca como una asignatura problemática, con 3  | Las dificultades en el Trabajo de Fin de Máster  | Implementar tutorías, seminarios y talleres prácticos sobre habilidades de   | Número de TFM's defendidos             | Comisión de Coordinación y                                   | Curso 2024-2025 | En proceso |

|  |  |   |  |  |  |                                 |                   |
|--|--|---|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
|  | <p>suspensos y 1 no presentado, lo que indica que los estudiantes enfrentan más desafíos en esta etapa crítica del máster.</p> <p>Necesidad de mejorar el apoyo de los estudiantes en el TFM ya que los resultados muestran que la orientación actual no es suficiente</p> | <p>(TFM) pueden atribuirse a la falta de orientación adecuada y a una sobrecarga de trabajo que dificulta la dedicación necesaria. Además, los estudiantes pueden enfrentar problemas de gestión del tiempo y elegir temas de investigación inadecuados. También pueden experimentar inseguridades en sus habilidades académicas y carecer de los recursos necesarios, como acceso a bibliografía y asesorías. Factores personales, como problemas de salud o estrés, también pueden impactar su capacidad para completar el TFM con éxito.</p> | <p>investigación, redacción académica y presentación oral, que aborden las competencias necesarias para mejorar el rendimiento en el TFM.</p>  |  | <p>profesorado del título en general.</p>                            |                                 |                   |
| <p>Satisfacción de los diferentes colectivos</p> | <p>Drástica disminución en la tasa de participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción</p>  | <p>La baja participación de los alumnos en estas encuestas es un aspecto preocupante, ya que puede llevar a una representación sesgada de la opinión estudiantil. A menudo, son solo aquellos que se sienten insatisfechos quienes se toman el tiempo para expresar sus quejas, lo que significa que la retroalimentación obtenida podría no reflejar con precisión la</p>  | <p>Desarrollar campaña de comunicación que explique la importancia de las encuestas y cómo los resultados impactan directamente en la mejora del programa. Utilizar diversos canales como correos electrónicos, anuncios en el campus virtual y reuniones informativas. Realizar las encuestas en momentos estratégicos, como al final de los cursos o después de eventos significativos, cuando los</p> | <p>Incremento de la participación y del indicador.</p> | <p>Comisión de Coordinación y profesorado del título en general.</p> | <p>Curso actual, 2024-2025.</p> | <p>En proceso</p> |

|                   |  |   |  |   |  |                          |            |
|-------------------|--|---|--|---|--|--------------------------|------------|
|                   | <p>No se cuenta con información específica sobre la satisfacción del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS), con el título; únicamente se dispone de datos generales a nivel del Centro.</p> | <p>experiencia general de todos los estudiantes.</p> <p>Se carece de estos datos y el nivel de participación de este colectivo es muy reducido.</p> | <p>estudiantes puedan estar más dispuestos a reflexionar sobre su experiencia.</p> <p>Se realizará una encuesta de satisfacción personalizada a los dos técnicos implicados en las prácticas de laboratorio del Título.</p>  | Datos de las encuestas  | Comisión de Coordinación.                | Curso actual, 2024-2025. | En proceso |
| Inserción laboral | <p>Solamente un egresado del máster ha participado en las encuestas, lo que limita la capacidad de obtener una retroalimentación directa y cuantitativa sobre la experiencia académica de los egresados</p>                | <p>Falta de respuesta de los egresados. La Oficina para la Calidad enfrenta una limitación en la recopilación de datos robustos en este ámbito.</p> | <p>Utilizar redes sociales profesionales como LinkedIn para realizar un seguimiento de la trayectoria laboral de los egresados y recopilar datos sobre su inserción en el mercado laboral.</p> <p>Implementar encuestas de seguimiento para los egresados, a los 6 meses y al año de haber terminado el máster, recopilando datos como: Nivel de empleo, Tipo de contrato (temporal, indefinido). Relación del trabajo con los estudios realizados</p> | Número de encuestas realizadas por los egresados sobre su inserción laboral | Comisión de Coordinación (coordinadora). | Curso actual, 2024-2025  | En proceso |

|   |   |   |   |   |   |   |                         |
|---|---|---|---|---|---|---|-------------------------|
| Programas de movilidad  | No se ha establecido un programa de movilidad específico como parte de la oferta propia del máster.   | La implementación de un programa de movilidad no es un requisito para los títulos de 60 ECTS, como ocurre con el Máster en Biología Vegetal Aplicada. Además, resulta complicado establecer un programa de movilidad cuando el máster se ofrece en un solo curso académico, lo cual se convierte en un factor que los estudiantes consideran al elegir este programa. | Como alternativa, la Comisión de Coordinación del máster promueve la movilidad de los estudiantes, tanto entrante como saliente, no solo hacia el Espacio Europeo de Educación Superior, sino también hacia aquellos que provienen de otras regiones, como América y Asia, o que realizan sus TFMs en estos continentes. Sería beneficioso implementar un protocolo informativo que facilite el acceso de los estudiantes a estos programas de movilidad. | Movilidad de los estudiantes.   | Comisión de Coordinación del Título.  | Curso actual y curso 2024-2025            | En proceso              |
| Prácticas externas  | No procede.   | -   | -   | -   | -   | -   | -                       |
| Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación | No se ha formalizado la coordinación a través de actas.<br><br>Tasa de cobertura de estudiantes   | Falta de formalización de las reuniones en actas.<br><br>Baja tasa de cobertura de estudiantes.   | Implementar actas de las reuniones de coordinación.<br><br>Desarrollar estrategias de promoción para aumentar la tasa de cobertura de estudiantes.  | Número de reuniones documentadas en actas.<br><br>Tasa de cobertura anual de estudiantes.       | Comisión de Coordinación del Máster.<br><br>Comisión de Coordinación del Máster | A lo largo del curso académico 2023-2024. | Hecho<br><br>En proceso |
|   | Documentar mejor las acciones de mejora y fomentar la participación de los profesores en el diseño de los planes de mejora, además de aumentar la participación en las encuestas de satisfacción. | Falta de documentación clara de las acciones de mejora y baja participación en las encuestas de satisfacción.   | Documentar mejor las acciones de mejora y fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de estudiantes y profesores.   | Porcentaje de participación en encuestas; informe anual de las acciones de mejora documentadas. | Comisión de Coordinación y Vicerrectorado de Calidad.                           | Curso académico 2023-2024.                | En proceso.             |

|  |  |  |   |   |  |                            |             |
|--|--|--|---|---|--|----------------------------|-------------|
|  | Si se cubrieran todas las plazas ofertadas, el número de profesores podría resultar insuficiente.  | El número de profesores podría ser insuficiente si se cubrieran todas las plazas ofertadas.          | Solicitar refuerzos de personal académico y seguir potenciando la participación de asociados y especialistas. | Número de profesores incorporados; ratio profesor/alumno.         | Comisión de Coordinación y Vicerrectorado.             | ---                        | En proceso. |
|  | Se recomienda establecer un programa de movilidad más formal y mejor informado para los estudiantes del máster.  | Falta de un programa de movilidad formal y bien informado.   | Informar del programa de movilidad formal y comunicarlo de manera clara a los estudiantes.                    | Número de estudiantes que participan en programas de movilidad.   | Comisión de Coordinación del Máster y Oficina Erasmus. | 2024-2025                  | En proceso. |
|  | La satisfacción de los estudiantes y egresados es media o baja, especialmente en lo relativo a las prácticas, mientras que la satisfacción del profesorado es alta. Se recomienda aumentar las horas de prácticas. | Baja satisfacción de estudiantes y egresados, en contraste con la alta satisfacción del profesorado. | Aumentar la calidad y horas de las prácticas dentro de los límites del Verifica.                              | Encuestas de satisfacción de los estudiantes sobre las prácticas. | Comisión de Coordinación del Máster.                   | Curso académico 2024-2025. | En proceso  |