



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



Etsi Agronómica, Aliment. y
Biosistemas

ANX-PR/ES/003-03

INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

02AS - Master Universitario en Biotecnología y Bioingeniería Vegetal

CURSO ACADÉMICO

2023-24

RESPONSABLE

MIGUEL ANGEL MORENO RISUEÑO

Índice

Informe de Titulación

1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA.....	1
2. Valoración académica.....	3
3. Valoración general de los resultados.....	4
4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación.....	6
5. Análisis de las propuestas de mejora.....	11
6. Fortalezas y debilidades.....	12
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	14

Anexos

ANEXO 1: Perfil de los alumnos matriculados.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico.....	2
ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico.....	6
ANEXO 4: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura.....	9

1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA

1.1 Datos descriptivos de la titulación

Titulación	02AS - Master universitario en biotecnología y bioingeniería vegetal
Número de expediente (RUCT)	4310272
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	20 - Etsi Agronómica, Aliment. Y Biosistemas
Número de créditos	60 ETCS
Número de cursos	1
Idioma	Castellano

* El motivo por el que algunas palabras no están acentuadas a lo largo del informe: nombre de la titulación, centro, etc., es debido a que los datos que se muestran proceden de la base de datos institucional AGORA, la cual no permite almacenar caracteres con tilde en algunos casos.

1.2 Composición de la Comisión de Ordenación Académica (COA)

Presidente	Miguel Angel Moreno Risueño
Representante de alumnos	Alejandro Herrera Zamora
Representante del personal administrativo y de servicios *	Maria Inmaculada Duran Reyes
Vocales	Jesus Israel Pagan Muñoz Laura Pascual Bañuls Eutiquio Gallego Vazquez Antonio Molina Fernandez Miguel Angel Torres Lacruz Stephan Pollmann Maria Paz Gonzalez Garcia Maria Carmen Martin Fernandez Jose Juan Rodriguez Herva Maria Angeles Ayllon Talavera Manuel Martinez Muñoz Mariano Manuel Perales Elena Caro Bernat

* En algunos centros no está incluido el Representante del personal administrativo y de servicios.

2. Valoración académica de la titulación en los aspectos relativos tanto a la coordinación horizontal y vertical como a la adquisición de los resultados de aprendizaje

2.1 Valoración de la coordinación docente de acuerdo con la información contenida en los Informes de Asignatura, los Informes de Semestre y en las actas de la Comisión de Ordenación Académica (COA)

Satisfactorio

La coordinación ha sido valorada como adecuada por parte de los coordinadores de las asignaturas y profesores del máster tal y como se refleja en los informes de asignatura, los informes de semestre y en las actas de la Comisión de Ordenación Académica (COA) o claustro de profesores del master. Siguiendo la modificación del memoria ya implantada (resolución de 22 de junio de 2022, del Consejo de Universidades; con número de expediente (RUCT) 4310272) se han ofertado e impartido todas las asignaturas optativas y los alumnos se han distribuido de forma bastante homogénea entre las mismas, las cuales parecen cubrir adecuadamente la demanda formativa actual del alumnado en biodisciplinas de última generación. No se han detectado solapamientos entre asignaturas y se han modulado los trabajos que se piden al final de curso para evitar sobrecargar al los alumnos en el ultimo periodo del semestre próximo a la preparación de los exámenes finales.

El representante de alumnos comenta que ha habido muchos exámenes finales con bastante carga docente seguidos y que esto podría haber ocasionado absentismo.

No han existido propuestas de mejora a la COA por parte de los coordinadores de las asignaturas.

2.2 Valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes, de acuerdo con el contenido de los Informes de Asignatura

Satisfactorio

Los resultado de aprendizaje has sido satisfactorios y todas las asignaturas se han desarrollado dentro de las expectativas de los coordinadores. Se han adquirido las competencias de aprendizaje dentro de los esperable. El curso se ha realizado con total normalidad y se ha completado satisfactoriamente por todos los alumnos matriculados con un total de 17 egresados de 20 alumnos matriculados. Dos alumnas no han aprobado todas las asignaturas optativas y no han podido defender el TFM. Una de estas alumnas se encuentras actualmente cursando las asignaturas optativas pendientes y defenderá el TFM en los próximos meses de 2025. La otra alumna no se ha matriculado de las asignaturas optativas pendientes por falta de recursos económicos y terminación de su visado, que no ha podido renovar, por lo que ha regresado a su país de origen (Ecuador), por lo que se considera que se trata de una situación de abandono. Finalmente, una tercera alumna se encuentra realizando el master a tiempo parcial.

3. Valoración general de los resultados de la titulación en este curso de acuerdo con la información contenida en los anexos

3.1 Admisión

Satisfactorias

Como ya se comentó en el curso pasado, aunque la aplicación de la UPM mostraba todos los documentos requeridos durante el proceso de admisión en la mayor parte de los casos, en otras ocasiones ha permitido que los alumnos realizaran pre inscripciones sin aportar toda la documentación requerida, como la carta de motivación, y en algunos casos de forma excepcional el certificado académico en el grado del alumno solicitante. Pese a esta situación se considera que se ha podido realizar el proceso de admisión con normalidad siguiendo los criterios establecidos en la memoria del master. La subdirección de calidad de la ETSIAAB comentará esta situación al vicerrectorado de la UPM para tratar de solucionarlo.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 2)

Satisfactorias

La tasa de rendimiento de la titulación es del 95.40% y de eficiencia de la promoción y de la titulación del 100%. La tasa de graduación de la titulación es del 100%. Se consideran por lo tanto los resultados de la titulación muy satisfactorios. Como ya se ha indicado, todos los alumnos han egresado excepto tres. Dos lo han pospuesto de acuerdo a la normativa indicada en la memoria de verificación del master o por causas justificadas, mientras que el tercer caso parece haber ocasionado lo que consideramos un caso de abandono (aunque este no se reflejaría todavía en los indicadores que indican una tasa de abandono del 0%).

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

La tasa de rendimiento y de éxito de las asignaturas ha sido del 83.33% y 84.48, respectivamente, en el primer semestre y del 100 % en el segundo semestre en convocatoria ordinaria, y del 93.21% en el primer semestre y del 100% en el segundo semestre de forma global considerando las convocatorias ordinaria y extraordinaria. La tasa de absentismo ha sido del 1.23% en el primer semestre y del 0 % en el segundo semestre en convocatoria ordinaria; y del 0% en el primer y segundo semestre y del 100% en el segundo semestre de forma global considerando las convocatorias ordinaria y extraordinaria. Las tasas de resultado académicos de las asignaturas por semestre y curso académico se consideran muy satisfactorias.

4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación y sus posteriores modificaciones aprobadas, en el caso de que las hubiera

4.1 Calidad de la docencia

4.1.1 Análisis del estado de implantación del proceso de Seguimiento

Implantado

La UPM y la ETSIAAB realizan encuestas anuales o bianuales. Se realizan encuestas de satisfacción que van dirigidas a estudiantes, PDI y PTGAS. Se realizan también encuestas a egresados y se realizan estudios de inserción laboral a titulados de master oficial. El proceso de seguimiento de egresados lo realiza el vicerrectorado de calidad de la UPM.

Además, durante el proceso de preinscripción y durante la realización de los estudios la coordinación del master atiende las consultas de los alumnos y vela por la correcta realización de la docencia.

La coordinación del master realiza además encuestas a profesores y alumnos que son evaluados por la comisión de calidad del master que informa a la comisión académica y al claustro de profesores del master. A partir de este años se han realizado también encuestas de satisfacción a egresados.

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

Según las encuestas UPM/ETSIAAB y el estudio de satisfacción de estudiantes de este master de 2023/24 se indica que la metodología de las enseñanzas la perciben como buena con 8.67/10, utilizándose métodos didácticos adecuados para favorecer el aprendizaje de las asignaturas con 8.8/10. La evaluación del aprendizaje también se considera positiva con un 8.21/10. Los materiales y servicios también se evalúan positivamente con 7.90/10. La satisfacción global es del 8.6/10, de 8.6/10 con los profesores del master y de 9/10 con las prácticas externas.

Las encuestas a alumnos y profesores realizadas por la coordinación del master han sido satisfactorias. En su conjunto se ha indicado un grado de satisfacción alto por parte de los alumnos y profesores. Se aprecia una menor capacidad resolutive y de independencia de los alumnos en comparación con años anteriores.

Se han realizado varias reuniones de la comisión académica y/o claustro de profesores para tratar de asuntos docentes y comentar la evolución del curso.

El curso académico en su conjunto se considera que se ha desarrollado de forma satisfactoria

4.1.3 Análisis del estado de implantación del proceso de evaluación del profesorado

Implantado

Lo realiza el Vicerrectorado de Calidad de la UPM y la ETSIAAB mediante un sistema de encuestas de satisfacción a estudiantes según los criterios de ANECA. Los profesores han de pasar la evaluación DOCENTIA cada 5 años. Además la coordinación del master realiza además encuestas a profesores y alumnos que son evaluados por la comisión de calidad del master que informa a la comisión académica y al claustro de profesores del master.

4.1.4 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de evaluación del profesorado

Satisfactorios

Los resultados de DOCENTIA para profesores durante el curso 2023-24 ha sido satisfactorios. Las encuestas de satisfacción de los alumnos a profesores realizadas por la UPM se han integrado dentro del proceso de evaluación DOCENTIA y esta información esta en poder del vicerrectorado de calidad.

Con respecto a las encuestas a alumnos realizadas por la coordinación del master han existido comentarios y felicitaciones a algunos de los docentes, habiéndose considerado todos los profesores como buenos docentes, lo que coincide con la encuestas realizadas por la UPM/ETSIAAB. Han existido algunos comentarios con respecto a una carga excesiva de trabajo en algunas asignaturas, aunque no ha sido un comentario generalizado. Los alumnos indican que prefieran pruebas de evaluación mas frecuentes con menos cantidad de temario, lo cual contrasta con el comentario de la encuestas UPM/ETSIAAB en el cual parece entenderse que no se prefieren un mayor numero de pruebas de evaluación. Una posible interpretación es que en este segundo caso se refiera a pruebas que los alumnos consideran adicionales a la teoría como la entrega de trabajos, exposiciones, etc.

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

Existe una oficina de practicas externas de la UPM (COIE) y una secretaria de practicas externas de la ETSIAAB que coordinan la realización de las practicas de forma conjunta con el coordinador de practicas y el coordinador y secretario del máster que representan a la COA del master. La oferta de practicas se realiza por el coordinador de practicas y la secretaria de practicas de la ETSIAAB se encarga de establecer los convenio para la realización de las mismas y coordina que exista comunicación entre los tutores profesionales y académicos, así como la entrega de los informes de practicas por parte de los alumnos y tutores. Finalmente, la coordinación del máster organiza el tribunal de evaluación de las practicas y las fechas de evaluación/defensa. El tribunal de practicas se aprueba de forma anual en claustro de profesores del máster que se realiza al comienzo del segundo semestre.

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

Todos los alumnos matriculados realizaron las practicas de forma adecuada y superaron los créditos correspondientes dentro de la asignatura Iniciación practica a la investigación e innovación. Según las encuestas UPM/ETSIAAB de satisfacción de estudiantes de este master de 2023/24 se valora el programa de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes con un 9.19/10, indicándose que han cumplido las expectativas sobre el programas de prácticas externas en los que han participado con un 9.5/10.

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

Implantado

Los alumnos del master tienen la posibilidad de realizar las practicas y/o el TFM en cualquier universidad, institución o empresa del Espacio Europeo de Educación Superior (EEEs). Asimismo, siguiendo la política de la universidad se aceptan alumnos de movilidad del programa ERASMUS en las asignaturas optativas del master. En este curso han existido alumnos ERASMUS en algunas de las asignaturas del master.

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

No ha existido ningún alumno del master que se desplazara a otro centro del EEEs en este curso académico. Si han existido algunas matriculaciones de alumnos ERASMUS en las asignaturas optativas del master, aunque en general muchos de los matriculados inicialmente se han des-matriculado; pensamos que dado el alto nivel de exigencia de nuestro master. Esta situación podría estar ocasionada al tratarse de alumnos de grado de otras universidades que no habrían pasado el proceso de admisión del master donde se hubiera podido determinar si cumplían los criterios de aptitud y conocimiento básicos necesarios. Asimismo, en la mayor parte de los países de la UE los estudios de Grado poseen 3 cursos de duración por lo que muchos estudiantes ERASMUS llegan a nuestro centro para cursar asignaturas de Máster cuando en nuestro país estarían todavía en 4º Curso del Grado.

4.4 Satisfacción de los colectivos implicados en el título

4.4.1 Análisis de la implantación del proceso de medida de la satisfacción de los colectivos implicados en el título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores)

Implantado

Se realiza en base a las encuestas de satisfacción bianuales del vicerrectorado de calidad /ETSIAAB a PDI y PTGAS por escuela o centro de trabajo. Asimismo, la coordinación del master también realiza encuestas de satisfacción al profesorado del master

4.4.2 Análisis de los resultados de la satisfacción de los colectivos implicados en el título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores)

Satisfactorios

No se disponen de los resultados de las encuestas de satisfacción del profesorado realizadas por parte de la UPM/ETSIAAB al tratarse en encuestas bianuales que no se han realizado este año. En las encuestas a profesores realizadas por la coordinación del master se muestra una valoración positiva en general y satisfacción con la participación en el master. Se considera que la coordinación con otras asignaturas ha sido la adecuada, el nivel de partida de los alumnos medio/alto y que los alumnos han asistido de forma habitual a las clases siendo la carga de trabajo impuesta media/alta.

Con respecto a la encuesta del PTGAS, son también bianuales y no se han realizado tampoco en el curso 2023/24.

4.5 Orientación e Inserción laboral

4.5.1 Análisis del estado de implantación del proceso de orientación e inserción laboral de los egresados

El vicerrectorado de calidad de la UPM y la ETSIAAB realizan encuestas de seguimiento a egresados y estudios de inserción laboral a titulados de master oficial.

4.5.2 Análisis de los resultados de orientación e inserción laboral de los egresados

Satisfactorios

Los estudios a egresado a titulados de master no se han realizado en el curso 2023/24. La información de la cual dispone la coordinación indican una ocupación significativa superior al 80%. Según las encuestas UPM/ETSIAAB y el estudio de satisfacción de estudiantes de este master de 2023/24, los sistemas de orientación profesional a los estudiantes se valoran con un 7.33, destacándose las actividades de orientación profesional con un 8.33.

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

4.6.1 Análisis de la implantación del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

Implantado

Existe un sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias implantados para alumnos de master de la UPM. Los alumnos en caso de discrepancias con el profesor pueden acudir al sistema EVALUA mediado por la delegación de alumnos.

4.6.2 Análisis de los resultados del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

Satisfactorios

Según las encuestas de satisfacción de los estudiantes del curso 2023/24 los alumnos de master de la UPM están razonablemente satisfechos con los medios para poder plantear una sugerencia, queja o reclamación adecuada a sus necesidades (6.5/10). No obstante, la solución dada parece haber sido siempre satisfactoria en la mayor parte de los casos (7.33/10) valorándose el tiempo de respuesta (7.33/10). En su conjunto el sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias se valora con un 6.83/10.

La coordinación del master también atiende cualquier queja sugerencia y felicitaciones de forma continua todo el año y de de forma específica en las encuestas a los alumnos. En este aspecto cabe mencionar que los alumnos de nuestro master han querido felicitar de forma expresa la labor docente de al menos un profesor del master.

5. Análisis de las propuestas de mejora de cursos anteriores

5.1 Análisis de las mejoras propuestas en cursos anteriores.

No se realizaron propuestas de mejora en cursos anteriores.

6. Fortalezas y debilidades de la titulación

6.1 Fortalezas de la titulación

- Alto porcentaje de alumnos matriculados que seleccionaron el master como primera opción en su preinscripción, lo que permite admitir alumnos motivados por la biotecnología y bioingeniería vegetal.
- Oferta amplia de asignaturas optativas, muy bien valorada por alumnos y profesores, que permite a los alumnos elegir libremente sin limitaciones.
- El tamaño limitado de los grupos de alumnos por asignatura permite hacer seguimientos individualizados de los alumnos, existiendo una gran motivación del profesorado y compromiso con el MBBV y sus alumnos.
- El máster forma a los alumnos en materias como el emprendimiento y la innovación.
- Se ofrecen a los alumnos excelentes oportunidades para la realización de prácticas externas en centros de investigación con tecnología puntera, como el CBGP u otros, o empresas especializadas del sector. La obligatoriedad de prácticas permite al egresado tener una excelente formación técnica que es reconocida en entornos profesionales.
- Dentro de la realización de prácticas y TFM se ofrecen amplias oportunidades de movilidad que están muy bien valoradas, con un amplio abanico de centros de investigación asociados, y un número destacable de acuerdos de intercambio gestionados por la ETSIAAB a través de la Subdirección de Prácticas de la ETSIAAB y el Portal de Gestión de Prácticas de la UPM.
- Los alumnos tienen la oportunidad de contar con profesorado y tutores académicos y profesionales de excelente cualificación docente y sobresaliente labor investigadora, en su mayor parte ligados a Centros de Excelencia Severo Ochoa (CBGP), con la posibilidad adicional de colaborar en grupos de investigación consolidados, con áreas de investigación que abarcan un gran número de temas punteros en el área de la biotecnología y bioingeniería vegetal.
- El máster supone una plataforma formativa excelente para que los egresados continúen su formación en doctorado (~40%, curso 2022-23) o como personal investigador (>20%, curso 2022-23), facilitando su éxito en este tipo de programas.
- El máster permite a los egresados entrar en contacto con empresas líderes del sector a través de la Joint Innovation Unit del CBGP así como con empresas start-up con un gran potencial de desarrollo.
- La tasa de incorporación laboral es superior al 80 % tras finalizar el master.

6.2 Debilidades de la titulación

- Número de alumnos de nuevo ingreso por debajo de las estimaciones (70% de lo estimado), pese un número alto de preinscripciones (>150% de lo estimado) con poca continuidad por parte de los alumnos que realizan grados en la ETSIAAB. Se están realizando las siguientes acciones:
- Existe un número de alumnos extranjeros que no siempre poseen el nivel esperado de conocimientos y destrezas según el grado cursado, particularmente en biología molecular y bioquímica, lo cual disminuye las tasas de rendimiento y éxito en ciertas asignaturas en convocatoria ordinaria.
- En ocasiones se presentan dificultades administrativas entre las empresas y el Centro de Orientación e Información de Empleo de la UPM o la Subdirección de Prácticas, Movilidad y Empleabilidad de la ETSIAAB, lo que puede dar lugar a retrasos en la gestión de los convenios de prácticas. Se piensa que estos problemas se solucionarán tras la implementación completa de la nueva plataforma informática Portal de Gestión de Prácticas, en la que los diferentes perfiles que intervienen en las prácticas académicas (empresas, estudiantes, gestores y tutores académicos) pueden interaccionar y culminar el proceso de asignación y realización de una práctica mediante la firma y validación telemática de documentos e informes.

7. Propuestas de mejora para los cursos académicos siguientes

7.1 Propuestas de mejora fundamentales a adoptar en los cursos académicos siguientes

Propuesta 1	
Problema detectado	Necesidad de ampliar las relaciones del MBBV con empresas especializadas en el sector biotecnológico afincadas en la zona sur-este de España, donde se concentran un número elevado de estas empresas
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Organizar viajes a empresas del sector en las regiones de Murcia y Almería con un doble objetivo: i) que las empresas conozcan el potencial de nuestros alumnos y ii) que los alumnos valoren el desplazarse a estas regiones como algo positivo dentro de su formación.
Agentes responsables	Coordinación del master, departamento de Biotecnología y Biología Vegetal
Grado de prioridad	Alta

Propuesta 2	
Problema detectado	Existe un número de alumnos extranjeros que no siempre poseen el nivel esperado de conocimientos y destrezas según el grado cursado, particularmente en biología molecular y bioquímica, lo cual disminuye las tasas de rendimiento y éxito en ciertas asignaturas en convocatoria ordinaria
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Dedicar las primeras clases de las asignaturas con este problema a realizar un diagnóstico previo de los conocimientos de los alumnos y hacer un repaso de los principales conocimientos que deberían haber adquirido en etapas previas y que son fundamentales para cursar las mismas.
Agentes responsables	Coordinación del master, profesores del master
Grado de prioridad	Alta

Propuesta 3	
Problema detectado	Existe un número de alumnos extranjeros que no siempre poseen el nivel esperado de conocimientos y destrezas según el grado cursado, particularmente en biología molecular y bioquímica, lo cual disminuye las tasas de rendimiento y éxito en ciertas asignaturas en convocatoria ordinaria
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Identificar universidades de origen cuyos alumnos no parecen demostrar los conocimientos esperados en bioquímica, biología molecular, genética y microbiología, implementando un criterio de admisión
Agentes responsables	Coordinación del master, profesorado del master
Grado de prioridad	Alto

Propuesta 4	
Problema detectado	Condensación de exámenes finales de asignaturas con alta carga docente
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Realizar exámenes liberatorios parciales o mas pruebas de evaluación progresiva para limitar la carga de materia que se evalúa en el examen final y distanciar los exámenes de estas asignaturas
Agentes responsables	Profesorado del master, coordinación del master
Grado de prioridad	Muy Alto



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PR/ES/003
PROCESO DE SEGUIMIENTO DE
TÍTULOS OFICIALES

ANX-PR/ES/003-03
INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN



Etsi Agronómica,
Aliment. y Biosistemas

ANEXOS

ANEXO 1: Perfil de los alumnos matriculados

A1.1. Matriculados y egresados en el curso objeto del presente informe de titulación

Curso objeto del informe	Número
Nº de alumnos matriculados en la titulación	20
Egresados	17

Alumnos cuyo curso <u>más alto</u> en el que están matriculados es:	Número	Alumnos cuyo curso <u>más bajo</u> en el que están matriculados es:	Número
1º curso	20	1º curso	19
2º curso	--	2º curso	--
Otros	--	Otros	1

ANEXO 2: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico

A2.1. Tasa de rendimiento de la titulación (para el curso objeto del informe)

Relación porcentual entre el número de créditos superados y el número total de créditos matriculados en cada curso académico en la titulación.

Curso	Nº créditos superados	Nº créditos matriculados	Tasa de Rendimiento (%)
2023-24	1038	1088	95.40
2022-23	832	836	99.52
2021-22	990	990	100.00
2020-21	850	850	100.00
2019-20	826	826	100.00

A2.2. Tasa de abandono del primer curso (según fundación Madri+d)

Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C matriculados en la titulación en el curso académico X, que no se han matriculado en dicha titulación en los cursos X+1 y X+2 y el número total de estudiantes de la cohorte de entrada C que se matricularon en la titulación en el curso académico X.

Cohorte de entrada	"C" Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X*	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+1	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+2	Nº de alumnos de nuevo ingreso que abandonan en 1º curso	Tasa de Abandono de primer curso (%)
2021-22	17	1	0	0	0.00
2020-21	14	0	--	0	0.00
2019-20	13	0	--	0	0.00

* En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

A2.3. Tasa de abandono (según RD 1393/2007) *

Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior** y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.

La tasa de Abandono de la última cohorte de entrada es aproximada, debido a que se tienen en cuenta los datos del curso actual, que al no haber finalizado podrían variar ligeramente con los datos de matriculación del segundo semestre.

Cohorte de entrada	Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X***	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan-1	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan	Tasa de Abandono RD 1393/2007 (%)
2022-23	14	0	0	0.00
2021-22	17	1	0	0.00
2020-21	14	0	--	0.00
2019-20	13	1	--	7.69

* En determinadas titulaciones, los datos de la cohorte de entrada varían debido al traslado de alumnos que se produce entre titulaciones del centro. Esto puede dar lugar a aparentes contradicciones, pero la tasa final que se muestra en la última columna se considera correcta.

** En titulaciones de un sólo curso académico, se consideran los alumnos que no se han matriculado en los dos cursos académicos siguientes al año de impartición de la titulación.

*** En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

A2.4. Tasa de eficiencia de la promoción (según Fundación Madri+d)

Relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios de los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de egresados* de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

Alumnos de promoción: Alumno que, no habiendo estado previamente matriculado en la UPM, inicia sus estudios en una titulación en primero y procede de alguna de estas vías de acceso: mayores de 25 años, COU, Selectividad de COU, Selectividad de LOGSE o Formación Profesional de segundo grado.

Cohorte de graduación	Nº de egresados de promoción**	Nº de créditos teóricos de los alumnos de promoción	Nº créditos matriculados de los alumnos de promoción	Tasa de Eficiencia de la Promoción (%)
2023-24	17	1012	1012	100.00
2022-23	15	900	984	91.46
2021-22	15	900	900	100.00
2020-21	14	842	842	100.00
2019-20	13	784	784	100.00

*El conjunto de los egresados a tener en cuenta son los considerados de promoción para las titulaciones de Grado y los alumnos que inician en primero para las titulaciones de Máster.

**Alumnos de promoción: Alumno que, no habiendo estado previamente matriculado en la UPM, inicia sus estudios en una titulación en primero y procede de alguna de estas vías de acceso: mayores de 25 años, COU, Selectividad de COU, Selectividad de LOGSE o Formación Profesional de segundo grado.

A2.5. Tasa de eficiencia de la titulación

Relación porcentual entre el número total de créditos superados del plan de estudios a lo largo de sus estudios en el conjunto de egresados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

En este caso, se consideran todos los graduados.

Cohorte de graduación	Nº de egresados*	Nº de créditos teóricos	Nº créditos matriculados	Tasa de Eficiencia (%)
2023-24	17	1012	1012	100.00
2022-23	15	900	984	91.46
2021-22	15	900	900	100.00
2020-21	14	842	842	100.00
2019-20	13	784	784	100.00

*En este caso, se consideran todos los egresados.

A2.6. Tasa de graduación de la titulación *

Porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada.

Cohorte de entrada	Nº de alumnos de nuevo ingreso**	Nº de alumnos que finalizan en tiempo previsto	Nº de alumnos que finalizan en un curso más al previsto***	Tasa de Graduación (%)
2022-23	14	13	1	100.00
2021-22	17	15	1	94.12
2020-21	14	14	0	100.00
2019-20	13	13	0	100.00

* En determinadas titulaciones, los datos de la cohorte de entrada varían debido al traslado de alumnos que se produce entre titulaciones del centro. Esto puede dar lugar a aparentes contradicciones, pero la tasa final se considera correcta.

** En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

*** En el último curso mostrado, puede suceder que en la Tasa de Graduación calculada falten “los alumnos que finalizan en un curso más al previsto” y que por lo tanto sea incompleta, pero se ha preferido incluirla para que se pueda considerar ese dato en el análisis.

ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico

La tasa de cada semestre se ha calculado del siguiente modo:

$$\frac{\sum_{i=1}^N (\text{tasa_asig}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ creditos}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ matriculados}(i))}{\sum_{i=1}^N (\text{n}^{\circ} \text{ creditos}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ matriculados}(i))}$$

A3.1. Tasa de rendimiento

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria Ordinaria:

Semestre *	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
1	91.08	98.53	89.08	83.33
2	100.00	100.00	100.00	100.00

*Se refiere a la ordenación numérica que reciben los semestres incluyendo todas las asignaturas organizadas en su secuencia temporal.

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
1	100.00	100.00	99.16	93.21
2	100.00	100.00	100.00	100.00

*En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

A3.2. Tasa de éxito

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria Ordinaria:

Semestre	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
1	96.61	98.53	90.31	84.48
2	100.00	100.00	100.00	100.00

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
1	97.43	100.00	99.16	93.21
2	100.00	100.00	100.00	100.00

*En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

A3.3. Tasa de absentismo

Relación porcentual entre el nº de alumnos NO presentados y el nº de matriculados.

Convocatoria Ordinaria:

Semestre	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
1	5.63	0.00	1.68	1.23
2	0.00	0.00	0.00	0.00

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
1	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00

*Se consideran "NO presentados" a los alumnos que no se han presentado ni en la convocatoria ordinaria ni en la extraordinaria.

**En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

ANEXO 4: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Las siguientes propuestas de mejora han sido elaboradas por los Coordinadores de Asignatura en los respectivos Informes de Asignatura de la titulación.

A4.1. Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Asignatura	Propuesta
23000643 - Enfermedades Infecciosas de Plantas: Bases Moleculares de los Patógenos	Ninguna.
23000644 - Mecanismos de Resistencia a Patógenos y Plagas Vegetales	(-)
23000645 - Modo de Acción y Desarrollo de Productos Fitosanitarios y Bioestimulantes	No hay sugerencias
23000646 - Tendencias Actuales en Protección Vegetal	No tenemos ninguna sugerencia para la Comisión de Coordinación Académica sobre la coordinación vertical.
23000650 - Seminarios de Investigación	No se hacen sugerencias a la comisión académica sobre la coordinación vertical