

ANX-PR/ES/003-03

INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

20BT - Grado en Biotecnología

CURSO ACADÉMICO

2024-25

RESPONSABLE

EMILIA ANTONIA LOPEZ SOLANILLA

Índice

Informe de Titulación

1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA.....	1
2. Valoración académica.....	2
3. Valoración general de los resultados.....	5
4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación.....	6
5. Análisis de las propuestas de mejora.....	16
6. Fortalezas y debilidades.....	17
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	18

Anexos

ANEXO 1: Datos de selección y admisión de estudiantes.....	1
ANEXO 2: Perfil de los alumnos matriculados.....	3
ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico.....	4
ANEXO 4: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico.....	8

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

1.1 Datos descriptivos de la titulación

Titulación	20BT - Grado en biotecnología
Número de expediente (RUCT)	2502648
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	20 - Etsi Agronómica, Aliment. Y Biosistemas
Número de créditos	240 ETCS
Número de cursos	4
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	Emilia Antonia Lopez Solanilla
Representante de alumnos	Carlos Lopez De La Hoz
Representante del personal administrativo y de servicios *	Maria Antunez Lamas
Vocales	Gema Lopez Torrejon Maria Estrella Santamaria Fernandez Laura Pascual Bañuls Pablo Rodriguez Palenzuela Eva Miedes Vicente Marina Martinez Garcia Soledad Sacristan Benayas Manuel Martinez Muñoz Juan Pedro Martin Clemente

* 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

No han existido problemas significativos ni en la coordinación horizontal de primer, segundo, tercer y cuarto curso, ni en la coordinación vertical del grado.

La planificación de las actividades docentes, la coordinación de prácticas de laboratorio (formación de grupos, fechas y horarios, etc.) y la planificación de las pruebas de evaluación progresiva se realiza por parte de la coordinación en base a la información y consenso recogido entre el profesorado, las unidades docentes y la jefatura de estudios. Las reuniones de coordinación horizontal se convocan en medio y al final de cada semestre. La reunión de la coordinación horizontal en mitad de cada semestre tiene como objeto hacer el seguimiento del inicio del semestre para poder corregir desajustes e incidencias que pudieran afectar a la marcha del mismo. Las reuniones de final de cada semestre abordan el desarrollo de las asignaturas, la coordinación entre las mismas, la relación entre créditos y carga de trabajo de los alumnos, la implementación de las medidas acordadas, entre otros aspectos.

Todas las reuniones de coordinación horizontal resultaron muy útiles para identificar y plantear soluciones a los problemas de aprendizaje con los alumnos, según queda reflejado en las actas recogidas en el proceso de coordinación de las enseñanzas PR/CL/001.

Además, resulta muy enriquecedora la opinión de los alumnos transmitida por los delegados de curso y el delegado de titulación a los coordinadores correspondientes.

Según el contenido de los informes realizados por los coordinadores de las asignaturas y de curso, que se recogen en el PR/ES/003 Proceso de seguimiento interno de títulos oficiales, se considera que la coordinación académica se ha desarrollado de forma correcta.

Los resultados de estas reuniones se debatieron en las reuniones de Coordinación Vertical con el fin de implementar las medidas adecuadas para la mejora continua de la Titulación, siendo trasladadas finalmente al PR/ES/001 Plan Anual de Calidad. La coordinación vertical es fundamental, ya que reduce los solapamientos y favorece la continuidad del aprendizaje entre los conocimientos más básicos y los más aplicados.

Se realizaron dos coordinaciones verticales al final de cada semestre en las siguientes fechas: 24 de febrero y 2 de julio de 2025. En estas reuniones se recogieron propuestas de mejora para una mejor coordinación y marcha de las enseñanzas relativas a la equiparación de número de alumnos entre grupos, afianzamiento de las enseñanzas en inglés con reconocimiento de las mismas en un futuro, para lo cual se trabajará el próximo curso y estandarización del proceso de asignación de PAEs tras las modificaciones realizadas el curso pasado para cumplir la legislación vigente que aplica al desarrollo de estas prácticas. Así mismo se informó de los resultados obtenidos de las reuniones de las comisiones horizontales respecto a la marcha de todas las asignaturas y las medidas tomadas para mejorar aspectos puntuales.

De los informes de asignatura del curso 24-25 derivan 4 propuestas de mejora en las siguientes asignaturas:

20504323 - Biómica. Un conocimiento más avanzado en el análisis estadístico sería deseable. Medida de mejora: Dada la situación en el plan de estudios de esta asignatura no se puede cursar a la vez que las optativas dirigidas a estos aspectos. Se promoverá que reciban nociones de refuerzo de estos aspectos en otras asignaturas.

20504421 - Aspectos Legales y Sociales de la Biotecnología. Evitar que tutorías de TFG coincidan con horarios de clase. Medida de mejora: se revisaran los horarios.

20504423 - Biotecnología Forestal Motivar a los estudiantes del grado a seguir el itinerario de plantas. Medida de mejora: se fomentará la asistencia a ferias internacionales relacionadas con el área como Fruit-attraction para los alumnos de segundo curso y se fomentarán seminarios de orientación laboral relacionados con estos aspectos.

20504497 - Genómica y Biotecnología Nutricional. Mejora de los horarios para favorecer la asistencia a las asignaturas optativas. Se revisaran los horarios.

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

Según la información transmitida por los coordinadores de asignatura y de curso, recogida en los informes de asignatura y de semestre; de manera general, se puede considerar satisfactorio el grado de adquisición de las competencias generales, específicas y transversales contempladas en la Memoria de Verificación, por parte de los estudiantes.

PRIMER SEMESTRE: Los resultados de la evaluación de las asignaturas del primer semestre han sido globalmente satisfactorios, con un adecuado grado de adquisición de las competencias previstas. Las tasas de éxito se situaron entre el 77% y el 97%, con valoraciones positivas por parte de los coordinadores y una participación especialmente activa del alumnado en Física y Química, mientras que en Biología Celular e Histología los resultados fueron similares a los de cursos anteriores. El profesorado manifestó un alto grado de satisfacción con los resultados obtenidos, sin apreciarse desviaciones significativas respecto a las previsiones.

SEGUNDO SEMESTRE: En las asignaturas del segundo semestre, los resultados de evaluación y el grado de adquisición de competencias han sido, en general, positivos, con comportamientos similares a cursos anteriores en Matemáticas II, Biología Vegetal y Animal y Bioquímica Estructural, aunque con un descenso puntual en Ampliación de Química y resultados más discretos en Estadística, en línea con lo observado desde la pandemia. Se han identificado retos específicos en algunas asignaturas, como la adaptación del alumnado a nuevos formatos de evaluación, la persistencia de lagunas formativas previas y la necesidad de replantear sistemas de evaluación basados en trabajos escritos ante el uso creciente de herramientas de inteligencia artificial. Las competencias transversales evaluadas en Ampliación de Química (CT1) y Biología Vegetal y Animal (CT9) mostraron resultados satisfactorios, y el grado de satisfacción del profesorado con las tasas de rendimiento y éxito se situó entre 6 y 10, sin desajustes relevantes respecto a las previsiones salvo en Ampliación de Química.

TERCER SEMESTRE: Los informes de asignatura presentan una valoración homogénea, sin apreciarse diferencias significativas de criterio en la evaluación de los resultados ni en el grado de satisfacción con la adquisición de competencias en las cinco asignaturas del semestre. Únicamente se ha detectado una errata en el informe de Genética Molecular y Regulación de la Expresión Génica, donde la tasa de absentismo prevista para el próximo curso debe corregirse al 10% y no al 90%.

CUARTO SEMESTRE: La valoración global de los informes de asignatura es positiva y homogénea en cuanto al grado de adquisición de competencias en las cinco asignaturas del semestre. No obstante, se detecta una discrepancia en la asignatura de Metabolismo y su Regulación, cuyo coordinador muestra un menor grado de satisfacción (5) frente al resto de asignaturas, que presentan valores superiores a 8 en tasas de rendimiento, éxito y absentismo. Esta valoración es coherente con los resultados académicos observados en dicha asignatura.

QUINTO SEMESTRE: La valoración global de las asignaturas es positiva, destacando la buena actitud y participación del estudiantado, el cumplimiento de los objetivos docentes y, en general, altas tasas de éxito. Se han identificado cuestiones organizativas puntuales (desequilibrio de grupos en Ingeniería Genética, menor participación relativa en un grupo de Inglés y necesidad de compensación de grupos en Inmunología), que se prevé corregir en el próximo curso, así como diferencias específicas en colectivos concretos (alumnado Erasmus en Fisiología Vegetal). Asimismo, se plantean mejoras orientadas a la actualización de recursos, la mayor vinculación de contenidos al grado, el refuerzo de la guía en actividades prácticas y la consolidación de metodologías innovadoras y seminarios con profesionales, con el objetivo de incrementar el interés, la asistencia y la calidad docente.

SEXTO SEMESTRE: Los informes reflejan una valoración positiva del rendimiento del estudiantado, de la adquisición de competencias y de los métodos de evaluación empleados. No obstante, algunas asignaturas señalan una ligera disminución del rendimiento, en ciertos casos asociada a una tendencia negativa en los últimos años, cuyas causas no están claramente identificadas y podrían relacionarse con una menor preparación previa, menor asistencia a clase o efectos derivados de la pandemia y la postpandemia, así como con la disponibilidad de recursos en línea. En cualquier caso, estas circunstancias no se traducen en un deterioro de las tasas finales de resultados, que se mantienen en niveles excelentes desde la implantación del grado.

SÉPTIMO SEMESTRE: La valoración global de las asignaturas es positiva, con un desarrollo satisfactorio de la docencia y, en general, buenos niveles de rendimiento, éxito y satisfacción del estudiantado. En varias asignaturas no se formulan consideraciones finales, mientras que en otras se destacan aspectos concretos como altas tasas de éxito, buena participación, uso de metodologías activas, integración de ODS y un elevado grado de implicación del alumnado, especialmente en asignaturas optativas con grupos reducidos. Se señalan cuestiones puntuales de carácter organizativo o formal (actualización de informes, baja matrícula en algún caso, preferencias del alumnado sobre formatos de examen), que no afectan de forma significativa a la calidad global de la docencia ni a los resultados académicos.

OCTAVO SEMESTRE: La valoración global de las asignaturas es positiva, destacando la adecuada carga de trabajo, la coherente integración de conocimientos previos y la orientación aplicada y profesionalizante de los contenidos, especialmente en asignaturas vinculadas a los itinerarios de Biotecnología Vegetal y Sanitaria. Se subraya la consolidación y evolución favorable de asignaturas como Diagnóstico Molecular, Inmunología Aplicada y Nuevas Terapias Biotecnológicas, reforzadas por colaboraciones externas y actividades prácticas en entornos clínicos y de investigación. Como aspectos a mejorar, se señalan cuestiones puntuales de carácter organizativo o estructural, como la corrección de datos de matrícula, la ubicación temporal de algunas asignaturas (Biofísica) y la ausencia de consideraciones finales en determinados informes, sin impacto significativo en la calidad global de la docencia.

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

3.1 Admisión (Ver Anexo 1)

Satisfactorias

La oferta de plazas para el curso objeto de valoración ha sido de 88, con 370 solicitudes en primera opción y 871 en segunda o sucesivas opciones. El número de admitido ascendió a 104. Finalmente, el número de matriculados de nuevo ingreso es de 87. Tras volver a la oferta de plazas prevista en el Plan de estudios el grado de cobertura del grado son positivos con indicadores favorables. El aumento de la oferta que se hizo el curso anterior no fue favorable tampoco para la coordinación docente.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 3)

Las tasas de rendimiento son muy positivas y no se desvían respecto a la dinámica de los cursos anteriores. El número de egresados de la titulación en el curso 24-25 es de 71. Se mantiene una tasa de eficiencia de la titulación de más del 90% sin desviarse de cursos anteriores.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Tal y como se ha comentado en detalle en la valoración académica de los diferentes semestres, las tasas de resultados de las asignaturas es en general satisfactoria.

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

El Grado en Biotecnología está adscrito a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, este centro ha obtenido la Acreditación Institucional, por resolución de fecha 29 de octubre de 2025, de la Comisión de Verificación y Acreditación de Planes de Estudios del Consejo de Universidades. Por lo que dispone de certificación de la implantación de su Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad.

En dicho Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (en adelante SAIC) se recoge el PR/ES/003 Proceso de Seguimiento de Títulos Oficiales, que se ha desarrollado desde el momento de la implantación de la titulación, usando la herramienta GAUSS como repositorio de documentos tales como guías de aprendizaje, informes de asignatura, semestre y titulación. Previo a la cumplimentación de los informes de semestre y titulación se llevan a cabo las correspondientes reuniones de coordinación horizontal y vertical del grado, ya que estas comisiones son las encargadas de la realización de dichos informes, según se recoge en el Manual de Calidad del centro. Las Actas de todas las reuniones de coordinación están recogidas en uno de los anexos del PR/CL/001 Proceso de Coordinación de las Enseñanzas y las propuestas de mejoras recogidas en el informe de titulación se trasladan al plan anual de calidad del centro, recogido en el PR/ES/001.

En el curso 24-25 se han aprobado 60 informes de asignaturas de un total de 60 asignaturas que se han impartido, lo que supone un 100% y se han aprobado el 98,36% de los informes de semestre. La desviación en la aprobación se refiere al hecho de que uno de los informes se entregó demasiado tarde y la coordinación no alcanzó a aprobarlo antes del cierre del periodo.

Se han celebrado Durante el curso 24-25 se realizaron 4 reuniones de coordinación horizontal por curso que tuvieron lugar en las siguientes fechas:

Primer curso: 14 noviembre 2024 y 24 enero 2025 en el primer semestre, 26 de marzo y 13 de junio en el segundo semestre.

Segundo curso: 21 noviembre 2024 y 23 de enero en el primer semestre, 27 de marzo y 20 de junio en el segundo semestre.

Tercer curso: 18 de noviembre y 10 de febrero en el primer semestre, 26 de marzo y 20 de junio en el segundo semestre.

Cuarto curso: 13 de noviembre y 5 de febrero en el primer semestre, 31 de marzo y 13 de junio en el segundo semestre.

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

El seguimiento ha sido continuo a través de la Subdirección de Ordenación Académica, en temas docentes, la Subdirección de Calidad y Acreditaciones en temas de acreditación y recopilación de evidencias a aportar al sistema documental, coordinadores de asignaturas, coordinadores de curso, coordinadores de titulación, en temas de coordinación académica; delegados de curso y de grado que asisten a las reuniones de coordinación trasladando todo lo que acontece en el aula y los problemas que se puedan presentar en representación de los estudiantes.

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

Implantado

La evaluación de la calidad docente del profesorado de la Universidad Politécnica de Madrid se lleva a cabo a través del Programa Docentia 2.0.

La UPM acreditó su nuevo procedimiento por la Fundación Madri+d y ANECA en junio de 2019 y fue aprobado por el Consejo de Gobierno de 26 de septiembre de 2019. Ha sido modificado parcialmente en tres ocasiones, la última modificación parcial aprobada en el Consejo de Gobierno de 28 de noviembre de 2024.

Dentro del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad se corresponde con el PR/SO/007 Proceso DOCENTIA-UPM. En la actualidad, está abierta la quinta convocatoria (curso 23-24). Debemos tener en cuenta, que una buena parte de la calificación otorgada a cada PDI participante en la convocatoria procede de los resultados de las encuestas de evaluación docente realizadas a los estudiantes, por cada una de las asignaturas en la que esté matriculado.

Dicha encuesta se estructura en tres partes. La primera contiene preguntas sobre el alumno, la segunda sobre el profesor y la tercera sobre la asignatura.

Para la recogida de datos se hacen dos pases en el curso académico, uno por semestre, que coinciden con las tres últimas semanas del periodo lectivo de cada asignatura.

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

Satisfactorios

La convocatoria DOCENTIA-UPM 2023-2024, está abierta, de momento no tenemos datos oficiales sobre los resultados. Se han solicitado la evaluación 28 profesores de la ETSIAAB (10 mujeres, 18 hombres).

Los últimos datos que tenemos son de la convocatoria 2022-2023 en la que solicitaron la evaluación 53 profesores de la ETSIAAB (29 mujeres, 24 hombres). De los cuales 7 alcanzaron la calificación de excelente, 36 la de sobresaliente y 7 la de notable. La puntuación media obtenida es de 95,32 sobre 100.

El análisis de años anteriores evidencia un alto nivel de desempeño por parte del profesorado, destacando la mayoría por su excelencia en la labor docente. Además, la alta participación en el proceso refuerza la importancia otorgada a la evaluación como herramienta de mejora continua.

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

El PR/CL/003 Proceso de Gestión de Prácticas Externas es el que se encarga de regular la elaboración de la oferta de prácticas externas y la gestión de éstas.

La Escuela tiene su propia oficina de prácticas, coordinada por la Adjunta a la Dirección para Prácticas, Empleabilidad y Relaciones con Empresas. Cada titulación tiene asignado un coordinador de prácticas, y ha constituido una comisión de evaluación de prácticas externas. Estas comisiones, elaboran actas de todas sus reuniones, que se recogen como evidencias del proceso.

A partir del curso 23-24, la Universidad puso en marcha un Portal de Gestión de Prácticas que incluye el proceso de entrega de documentación y firmas digitales del estudiante, tutor, adjunta a la Dirección y representante del Vicerrectorado. Este portal ha permitido racionalizar, aumentar y mejorar la oferta de prácticas externas a los estudiantes y simplificar y agilizar los trámites a realizar.

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

Satisfactorios

Según la oficina de prácticas, el número de alumnos que ha realizado prácticas externas durante el curso 2024-2025 han sido 84: 83 como prácticas curriculares y 1 como extracurriculares, lo que supone una disminución o aumento de 5 con respecto al curso académico anterior. Las prácticas curriculares fueron realizadas en empresas privadas 5 y en entidades públicas 78. Las prácticas extracurriculares se realizaron en empresas privadas 0 y en entidades públicas 1. La duración media de las prácticas fue de 71,8 y 36 días (curriculares y extracurriculares, respectivamente). En las prácticas curriculares, los estudiantes realizaron una media de 287,2 horas, obteniendo como valor medio 10,77 ECTS.

Las entidades en las que se realizaron las prácticas externas son:

ETSIAE - Materiales y producción aeroespacial (DMPA)

ETSIAAB - Biotecnología - Biología vegetal

Facultad de Medicina (Dpto. CC. Médicas Básicas)

UPM - Centro de Investigación en Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)

CSIC - Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria-INIA

Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación- CIAL

Regulatory Madrid

Eurofins Megalab

Instituto de Investigación de Enfermedades Raras (IIER)

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz UTE

CSIC - Instituto Química Física "Blas Cabrera"

La Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda , Madrid

FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN

Instituto de Investigaciones Biomédicas Sols-Morreale

FUNDACIÓN CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ONCOLÓGICAS CARLOS III

UPM - Centro de Tecnología Biomédica (CTB)

Universidad Rey Juan Carlos

CSIC - Instituto de Ciencias Agrarias - ICA

UNIVERSIDAD CEU SAN PABLO

BioS

Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (F.S.P.)

CSIC - Instituto de Biología Integrativa de Sistemas (I2SysBio)

FUNDACION PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA

ASOCIACION INVEGEN

CSIC - Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas-CIB

Facultad de Ciencias Químicas - Universidad Complutense de Madrid

DANONE S.A.

En cuanto a las prácticas curriculares, en el informe final, tanto el tutor profesional como el tutor académico y el estudiante realizan una valoración de las prácticas. En estos informes se desprende que tanto estudiantes como tutores están satisfechos con las actividades desarrolladas en cuanto a la formación y al compromiso de los estudiantes. Revelan también cierta insatisfacción con el proceso de firma y evaluación comentando aspectos mejorables en la automatización del proceso que se ha puesto en marcha recientemente.

Se dispone además de los resultados del informe de satisfacción de los estudiantes correspondiente a los programas de prácticas externas, el alumnado valora con una media de 5,69 sobre 10 (frente a 6,31 de media en la UPM) la información que el centro ofrece sobre los programas de prácticas externas, y con una media de 6,31 sobre 10 (frente a 7,00 de media en la UPM) el cumplimiento de sus expectativas sobre los programas de prácticas externas. Asimismo, la valoración global de los programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes se sitúa en 6,33 sobre 10, ligeramente por debajo de la media de la UPM (6,60). Todas las valoraciones se han incrementado con respecto al curso anterior.

De todo ello se desprende la buena valoración de todas las partes implicadas en la realización de las prácticas.

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

El SAIC de la ETSIAAB tiene establecidos e implantados como procesos de gestión de movilidad el PR/CL/004 Proceso de movilidad ?out? y PR/CL/005 Proceso de movilidad ?in?.

En el centro, la Oficina de movilidad, coordinada por la Subdirectora de Movilidad e Internacionalización, es quien se encarga de informar, tramitar, gestionar y dar apoyo a los estudiantes que deseen realizar movilidad internacional.

Cada titulación tiene asignado un coordinador de movilidad y en el centro existe la Comisión de Movilidad, compuesta por: la Subdirectora de Movilidad e Internacionalización, el Secretario Académico y los coordinadores de movilidad de titulaciones de grado y del máster habilitante ?Máster Universitario en Ingeniería Agronómica?, que se reúnen periódicamente para aprobar los acuerdos de aprendizaje y tratar cualquier tema relativo al intercambio de estudiantes. Los coordinadores de movilidad supervisan los programas de las asignaturas obligatorias que solicitan ser reconocidas, para comprobar que aproximadamente el 80% de las competencias son comunes. En caso de duda los coordinadores consultan con los profesores y el Departamento encargado de la docencia. Finalmente, la comisión decide el reconocimiento en base a la información disponible, manteniendo criterios comunes entre las distintas titulaciones.

Tanto los acuerdos universitarios como las solicitudes de movilidad, los acuerdos de aprendizaje, etc., se tramitan a través de la plataforma MOVEON4.

En el curso 24-25 la ETSIAAB tenía firmados 216 acuerdos bilaterales con Universidades de 42 países lo que da lugar a más de 400 plazas de movilidad. La distribución es la siguiente:

Europa: 140 Universidades con convenios de 25 países

América: 67 Universidades con convenios de 12 países

Asia: 9 Universidades con convenios de 5 países

La mayoría de estas Universidades pertenecen al programa erasmus (65 %)

Erasmus: 140 universidades con convenio de 25 países

Bilaterales: 64 universidades con convenio de 16 países

Magalhaes: 12 universidades con convenio de 7 países

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

Satisfactorios

Durante el curso 2024-2025 solicitaron movilidad para realizar sus estudios por el programa Erasmus 25 estudiantes del Grado Biotecnología, 9 durante el primer semestre y 16 todo el curso. Renunciaron dos estudiantes, que habían solicitado movilidad anual, uno por razones académicas y otro por razones personales. Finalmente 11 estudiantes hicieron movilidad un semestre y 12 todo el curso. La media de ECTS reconocidos fue 39 y 21 por el alumnado que realizó dos o un semestre, respectivamente. Solo dos estudiantes cursaron algún crédito de asignaturas obligatorias. El total de créditos cursados fue de media 32.2 con una calificación media de 8.82.

El número de alumnos y la Universidades de destino fueron:

1 Czech University of Life Sciences Prague Rep. Checa

2 Ghent University Bélgica

2 Humboldt University Berlin Alemania

3 KU Leuven Bélgica

1 Poznan University of Technology Polonia

2 Technische Universität München Alemania

1 Università degli studi di Bologna Italia

1 Università degli studi di Milano Italia

2 Università degli studi di Padova Italia

1 Università degli studi di Perugia Italia

1 Università degli Studi Roma Tre Italia

2 University of Graz Austria

1 University of Lodz Polonia

2 University of Ljubljana Eslovenia

1 University of Zagreb Croacia

Total: 23

No ha habido solicitudes de movilidad nacional, ni de acuerdos bilaterales.

Se dispone de los resultados de estudios de satisfacción de estudiantes de titulación para el curso 2024-2025. En el ámbito 7, correspondiente al programa de prácticas externas y movilidad de los estudiantes, estos valoran con un 6.35 (frente a 6.56 de media de la UPM) la información que el centro ofrece sobre los programas de movilidad de estudiantes, y valoran con un 6.69 (frente a 6.95 de media UPM) el cumplimiento de sus expectativas sobre los programas de movilidad. Además, valoran con un 6.33 (frente a 6.60 de media de la UPM) los programas de

prácticas externas y de movilidad de los estudiantes.

Desde la subdirección de movilidad enviamos un formulario de satisfacción a los estudiantes salientes en septiembre, que reenviamos en octubre y diciembre. Solo respondieron 19 estudiantes de los 44 que realizaron movilidad estudios, de los cuales 11 eran de Biotecnología. La valoración media de los 11 estudiantes de Biotecnología respecto a los 19 de la ETSIAAB son las siguientes. La información de movilidad y la atención recibida de la oficina de movilidad fue de 8.1 (frente a 8.28 de la ETSIAAB). El cumplimiento de sus expectativas en movilidad respecto a la ?autonomía y desarrollo personal? y ?mejora del inglés? lo valoraron con un 8.54 (frente a 8.74), respecto a la ?formación adquirida? y ?perspectivas de empleo? con un 6.72 (frente a 7.1) y lo peor valorado fue la ?mejora en otros idiomas? con solo un 5.28 (frente a 5.9). El grado de satisfacción global con la movilidad ha sido de media 8.90 (frente a 8.95).

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

A través del PR/SO/008 Proceso de Sistema de Encuestación UPM se regula la realización de encuestas a los distintos colectivos: estudiantes, profesores, personal técnico y de administración de servicios, egresados y empleadores; y se establece el calendario de encuestación.

El objetivo de dicho proceso es describir el sistema de realización de estudios y análisis, que la UPM realiza sobre diferentes aspectos clave de la Universidad, bajo los criterios de transparencia, eficacia y eficiencia, con el objetivo último de: Rendir cuentas a la sociedad, proporcionando información sobre el grado de cumplimiento de los fines que le han sido encomendados, la calidad de los servicios que ofrece y su mejora continua y proporcionar información necesaria para la toma de decisiones, a todos los agentes intervinientes en la gestión y el despliegue de los procesos de la actividad universitaria.

El Observatorio Académico de la Universidad es el encargado de lanzar los cuestionarios a los distintos colectivos, procesar las respuestas y enviar los informes correspondientes a cada una de sus Escuelas.

En el caso de los estudiantes, las encuestas se lanzan a la finalización de cada curso académico, sobre mayo o junio. Obteniendo los informes de estas en noviembre. Estos informes se elaboran a nivel de titulación y a nivel de global de los Grados, Másteres y Doctorados que se imparten en la Escuela.

Las encuestas del PDI se lanzan con una periodicidad bienal. Los últimos informes recibidos en el centro son de enero de 2025. Uno de ellos, a nivel de Escuela y otro por cada una de las titulaciones de Grado y de Máster adscritas a la misma. Antes de la elaboración de los cuestionarios, el Observatorio Académico de la Universidad consulta con la Dirección de la Escuela por si quiere enviar preguntas propias sobre el centro, para aprovechar el lanzamiento de la encuesta y obtener información más concreta sobre la satisfacción del PDI que desempeña su actividad en la Escuela.

Las encuestas del PTGAS se lanzan con una periodicidad bienal. El último informe es de septiembre de 2025, y mide la satisfacción del PTGAS que desarrolla su labor en la Escuela.

En el caso de los egresados se realizan estudios de inserción laboral de titulados de Grado y de titulados de Máster con una periodicidad anual. Los últimos informes son de marzo de 2025 (Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas), correspondientes a los egresados de Grado en el curso 22-23.

Sobre Empleadores hay un estudio de febrero de 2017 (<https://www.etsiaab.upm.es/Calidad/Encuestas/Empleadores>).

Todos estos informes están publicados en la página web de la Escuela atendiendo a lo establecido en el PR/ES/004 Publicación de la Información.

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

Los resultados de las encuestas de satisfacción del estudiantado muestran una valoración global positiva de la titulación, con puntuaciones medias situadas mayoritariamente entre 6,5 y 8 en los distintos ámbitos evaluados. Destacan especialmente la coherencia y aplicación de los criterios de evaluación, la adecuación de los recursos materiales y servicios (biblioteca, Moodle y servicios informáticos), así como la información general sobre el título y el grado de satisfacción global con la titulación, que alcanza valores superiores a 7,5. Las metodologías docentes y la evaluación del aprendizaje presentan valoraciones satisfactorias y comparables a la media de la UPM, mientras que los ámbitos con margen de mejora se concentran en los sistemas de orientación profesional, prácticas externas, movilidad y apoyo al estudiante, con medias en torno a 6. En conjunto, los resultados confirman un buen nivel de satisfacción del alumnado y señalan áreas concretas de mejora que pueden abordarse mediante acciones de refuerzo y optimización de los servicios de orientación y acompañamiento académico.

Los resultados de la encuesta de satisfacción del Personal Docente e Investigador del Grado en Biotecnología reflejan una valoración muy positiva de la docencia y de la coordinación del título, con puntuaciones medias elevadas en todos los ítems evaluados (entre 8,7 y 9,1). El PDI manifiesta un alto grado de satisfacción tanto con la adecuación de las asignaturas a la Memoria de Verificación y a los resultados de aprendizaje previstos como con su propia labor docente en el marco del título, situándose estas valoraciones por encima de la media de la UPM. No obstante, dado que el número de respuestas obtenidas es inferior al umbral requerido para la inferencia estadística, los resultados deben considerarse de carácter informativo, si bien muestran una tendencia clara de satisfacción generalizada del profesorado.

Los resultados de la encuesta de satisfacción del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios reflejan una valoración global moderadamente positiva del funcionamiento del centro, con puntuaciones medias generalmente situadas entre 6 y 7 en la mayoría de los ámbitos evaluados. Destacan de forma favorable los aspectos relacionados con el puesto de trabajo, las relaciones laborales, la conciliación entre la vida laboral y personal y el funcionamiento de determinados servicios e infraestructuras, mientras que los ámbitos de acceso y promoción, así como la oferta y atención a las necesidades formativas, presentan las valoraciones más bajas y constituyen las principales áreas de mejora identificadas. En conjunto, los resultados muestran un nivel de satisfacción adecuado y comparable a la media de la UPM, aportando información relevante para orientar acciones de mejora en materia de desarrollo profesional, formación y comunicación interna.

4.5 Orientación e Inserción laboral

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

Implantado

A través del PR/CL/002 Acciones de Orientación y Apoyo al Estudiante y el PR/CL/006 Orientación a Inserción Laboral del SAIC de la ETSIAAB. En la Escuela se llevan a cabo muchas actividades orientadas a fomentar la empleabilidad de sus estudiantes y egresados. A lo largo del curso 24-25 se realizaron 90 eventos organizados por personal de la ETSIAAB relacionados con la empleabilidad en el que estuvieron implicadas 155 empresas y 344 ponentes. La oficina de empleo y el gabinete de comunicación de la Escuela se esfuerzan para dar la máxima difusión a estos eventos. Además se recibieron 73 ofertas de trabajo directamente en la Oficina de Empleo. En comparación con el curso 23-24, se observa un incremento de 16 eventos (de 74 a 90) y un ligero aumento de las empresas implicadas (de 151 a 155). Asimismo, el número de ponentes se incrementó de forma notable (de más de 230 a 344).

Además, la UPM cuenta con el centro de orientación y empleo (COIE) que se ocupa de informar y orientar a los egresados sobre sus posibilidades de inserción laboral.

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

Satisfactorios

En la encuesta de empleo dirigida a egresados de los cursos 2021-22 a 2023-24, el Grado en Biotecnología concentra el mayor número de respuestas, con 73 encuestas cumplimentadas (32% del total), lo que permite disponer de una base informativa relevante aunque con limitada representatividad global. Los resultados indican que el 61% de los egresados se encuentra trabajando y que el acceso al primer empleo es relativamente rápido, ya que el 73% lo consiguió en menos de seis meses, fundamentalmente a través de portales de empleo, contactos personales, autopresentación y prácticas curriculares o extracurriculares. La mayoría de los egresados que trabajan lo hacen en ámbitos relacionados con la titulación, valorando positivamente la formación teórica recibida, mientras que se identifican áreas de mejora en la formación práctica, la orientación hacia salidas profesionales no académicas, el conocimiento del mercado laboral y el contacto con la industria, aspectos que aparecen de forma recurrente en los comentarios abiertos y que se consideran relevantes para reforzar la empleabilidad futura del título.

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

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

Implantado

A través del PR/SO/006 Proceso de Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones, utilizando una plataforma transversal de la Universidad denominada Apolo.

En la página web de la Escuela hay un acceso directo al Buzón de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones situado en la esquina superior derecha QSF. A través de este buzón, los alumnos, profesores, personal técnico y de administración y servicios, o público en general, puede exponer las quejas, sugerencias y felicitaciones relacionadas con el funcionamiento de los servicios del centro, asegurándose de que cada una de ellas es tratada por la unidad organizativa adecuada y que el interesado puede conocer el estado de gestión y la resolución de estas.

La Subdirección de Calidad y Acreditaciones de la ETSIAAB, se encarga de asegurar la trazabilidad del proceso, mediante el registro de todas las comunicaciones llevadas a cabo con todos los intervinientes. Además, cada año, en la memoria de actividades del centro, se recoge un análisis de la actividad gestionada a través de buzón. Esta memoria se publica en la página web, reforzando así la transparencia del proceso.

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

Satisfactorios

Los resultados del estudio de satisfacción de estudiantes del Grado en Biotecnología para el curso 2024-25, en el ámbito 4, reflejan que los estudiantes valoran con una media de 6,20 sobre 10 (frente a una media de 6,09 en la UPM) los sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. En concreto, los medios para poder plantear una sugerencia, queja o reclamación son considerados adecuados para sus necesidades (6,23 sobre 10), el grado de satisfacción con la solución recibida alcanza una puntuación de 5,77 sobre 10, y el tiempo de respuesta ante una reclamación es valorado con 6,48 sobre 10.

El resultado del estudio de satisfacción del PDI de la Escuela, de enero de 2025, refleja una valoración de 6,97 sobre 10 (frente a un 6,37 de la media de la UPM) al funcionamiento del Buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones.

El resultado del estudio de satisfacción del PTGAS de la Escuela, de septiembre de 2025, refleja una valoración de 5,84 sobre 10 (frente a un 5,78 de la media de la UPM) al sistema implantado para formular sugerencias, recomendaciones y quejas.

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

La coordinación del Grado en Biotecnología sigue identificando como principales fortalezas de la titulación el elevado nivel académico y la motivación del estudiantado, junto con la alta implicación y calidad del profesorado. El Grado mantiene una demanda muy elevada y sostenida en el tiempo, reflejada en una nota de corte de 12,925 en el curso 2024-2025, valor que se sitúa en la misma horquilla que en cursos anteriores y que lo posiciona entre las titulaciones de Biotecnología con mayor nota de acceso tanto en la UPM como a nivel nacional. Este perfil de acceso, comparable al de las universidades públicas con mayor tradición en Biotecnología, se traduce en buenos resultados académicos globales. Por su parte, el profesorado, mayoritariamente implicado desde el diseño inicial del título y con reconocido prestigio investigador y docente, garantiza una coordinación efectiva y una visión integrada de las asignaturas que favorece la coherencia formativa y la adquisición progresiva de competencias.

Cabe destacar que la titulación está adscrita a la ETSIAAB, centro que cuenta con la Acreditación Institucional otorgada por resolución del Consejo de Universidades de 29 de octubre de 2025.

6.2 Debilidades de la titulación

Cómo se ha identificado en cursos anteriores las principales debilidades de la titulación se relacionan con la necesidad de sostener los actuales estándares de calidad docente en un contexto de elevada demanda y aumento del número de estudiantes de nuevo ingreso. Aunque el nivel académico del alumnado se mantiene alto, este crecimiento exige un seguimiento continuo y una inversión adecuada en recursos materiales y en personal docente, técnico y de apoyo, especialmente en un Grado con alta experimentalidad como Biotecnología. Las instalaciones en las que se desarrollan las prácticas y la infraestructura necesaria es mejorable y requerirían un plan de actualización.

Se identifica la necesidad de reforzar determinados aspectos relacionados con la orientación académica y profesional, la comunicación interna y la formación práctica aplicada. En particular, el estudiantado y los egresados demandan una mayor vinculación con el entorno profesional y empresarial, un refuerzo de las prácticas y una orientación más temprana y diversificada sobre salidas profesionales, mientras que el PDI y el PTGAS apuntan a márgenes de mejora en los sistemas de apoyo, coordinación operativa y difusión de la información. Estas debilidades no cuestionan la calidad global del título, pero ponen de manifiesto la conveniencia de avanzar hacia un modelo formativo más conectado con el mercado laboral y con los servicios de apoyo al estudiante y al profesorado.

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	Conexión moderada del programa formativo con el sector laboral y productivo
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Intensificación de seminarios y talleres de orientación laboral. Intensificación de visitas a congresos profesionales y visitas a empresas. Creación del comité experto asesor.
Agentes responsables	Coordinación del Grado y Subdirección de Ordenación Académica
Grado de prioridad	Alta

Propuesta 2	
Problema detectado	Situación mejorable en las instalaciones para la realización de prácticas.
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Inversión en acondicionamiento de nuevos espacios y renovación de material para la realización de prácticas.
Agentes responsables	Dirección ETSIAAB
Grado de prioridad	Alta



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: Datos de selección y admisión de estudiantes

A1.1. Tabla resumen del proceso de selección y admisión de estudiantes

Oferta de plazas	88
Nº de solicitudes en primera opción en el proceso de preinscripción	370
Nº de solicitudes en segunda y sucesivas opciones en el proceso de preinscripción	871
Nº de admitidos	104
Nº de alumnos que inician estudios en primero (con sólo matrícula en primero)*	83
Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción	87
Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción	84
Nº de alumnos de promoción	82
Nota mínima de admisión a la titulación (de los admitidos)	8.55
Nota media de admisión a la titulación (de los admitidos)	13.16

* En el caso de títulos que forman parte de un doble grado, este indicador puede no ser preciso.

A1.2. Tasa de cobertura de admisión *

Relación porcentual entre el número de alumnos admitidos y las plazas ofertadas para estudiantes de nuevo ingreso en la titulación.

Curso	Oferta de Plazas	Nº de alumnos admitidos	Tasa Cobertura (%)
2024-25	88	104	118.18
2023-24	100	105	105.00
2022-23	88	109	123.86
2021-22	88	107	121.59
2020-21	88	108	122.73

* Esta tasa no es estándar, pero se utiliza para valoración.

A1.3. Tasa de cobertura de la titulación

Relación porcentual entre el número de alumnos que inician estudios en primero y las plazas ofertadas para estudiantes de nuevo ingreso de la titulación.

Curso	Oferta de Plazas	Nº de alumnos que inician estudios en primero	Tasa Cobertura (%)
2024-25	88	83	94.32
2023-24	100	89	89.00
2022-23	88	97	110.23
2021-22	88	75	85.23
2020-21	88	89	101.14

ANEXO 2: Perfil de los alumnos matriculados

A2.1. Matriculados y egresados en el curso objeto del presente informe de titulación

Curso objeto del presente informe de titulación	Número
Nº de alumnos matriculados en la titulación	379
Nº de alumnos de promoción* matriculados por primera vez	82
Egresados	71

* 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: Pruebas de Acceso a la Universidad o equivalentes, Formación Profesional o equivalentes o mayores de 25 años.

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	85	1º curso	138
2º curso	95	2º curso	80
3º curso	96	3º curso	97
4º curso	103	4º curso	64
5º curso	--	5º curso	--
Otros	--	Otros	--

ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico

A3.1. 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 (%)
2024-25	19367	21545.3	89.89
2023-24	19676	21684.03	90.74
2022-23	21158	23168	91.32
2021-22	19513	21612	90.29
2020-21	20304	21881	92.79

A3.2. 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	73	12	13	12	16.44
2020-21	86	8	11	8	9.30
2019-20	90	2	2	2	2.22

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

A3.3. 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 (%)
2021-22	73	14	15	19.18
2020-21	86	11	11	12.79
2019-20	90	3	3	3.33

* 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.

A3.4. 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 (%)
2024-25	63	15023	15809	95.03
2023-24	74	17650	18414	95.85
2022-23	101	24205	25121	96.35
2021-22	54	12970	13454	96.40
2020-21	61	14607	14859	98.30

*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.

A3.5. 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 (%)
2024-25	71	16618	17766	93.54
2023-24	79	18666	19489	95.78
2022-23	111	26203	27500	95.28
2021-22	63	14768	15400	95.90
2020-21	61	14607	14859	98.30

*En este caso, se consideran todos los egresados.

A3.6. 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 (%)
2021-22	73	0	0	0.00
2020-21	86	53	0	61.63
2019-20	90	64	17	90.00

* 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 4: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico

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

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

A4.1. Tasa de rendimiento

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

Convocatoria Ordinaria:

Semestre *	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
1	84.24	80.12	83.40	80.26
2	69.20	70.22	66.24	64.41
3	85.68	78.91	77.95	81.56
4	73.88	79.55	90.75	78.37
5	83.76	83.15	82.84	81.25
6	86.06	83.44	85.48	86.82
7	93.94	95.39	95.46	92.50
8	96.86	96.71	97.29	98.83

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
1	89.53	89.10	90.98	89.04
2	78.32	79.79	77.27	79.10
3	89.87	87.94	87.99	89.34
4	83.27	90.45	94.58	86.98
5	92.46	90.98	89.03	90.13
6	93.12	92.57	89.97	91.39
7	97.37	97.95	98.58	98.68
8	96.86	99.62	99.04	98.83

*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.

A4.2. Tasa de éxito

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

Convocatoria Ordinaria:

Semestre	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
1	90.30	84.25	86.36	86.45
2	81.10	78.71	73.61	72.35
3	92.58	85.10	80.42	86.62
4	82.75	84.61	92.43	84.65
5	87.67	90.78	90.04	86.52
6	92.30	90.95	92.46	90.81
7	96.54	97.23	96.73	94.58
8	100.00	97.73	99.20	100.00

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
1	94.55	93.15	93.14	92.32
2	89.33	87.04	83.05	86.15
3	95.68	92.58	90.79	93.65
4	90.08	93.44	96.33	92.44
5	95.29	96.54	94.63	94.70
6	96.10	96.47	94.23	94.88
7	98.72	98.85	99.20	99.52
8	100.00	100.00	99.04	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.

A4.3. Tasa de absentismo

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

Convocatoria Ordinaria:

Semestre	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
1	6.65	4.78	3.28	7.08
2	14.53	11.46	10.67	11.35
3	7.58	7.67	3.34	6.15
4	12.86	6.57	1.81	8.39
5	4.91	8.95	8.30	6.58
6	6.90	8.49	7.50	4.57
7	2.70	1.89	1.32	2.24
8	3.14	1.14	1.91	1.17

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
1	5.24	4.20	2.25	3.51
2	12.23	8.57	7.14	8.30
3	6.12	5.21	3.15	4.71
4	8.16	3.27	1.81	6.18
5	3.09	5.91	5.90	4.86
6	3.14	4.03	4.55	3.69
7	1.35	0.92	0.62	0.85
8	3.14	0.38	0.00	1.17

*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.