



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



E.T.S. de Ingeniería
Agronómica, Alimentaria y de
Biosistemas

ANX-PR/ES/003-03

INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

20AT - Master Universitario en Ingeniería Alimentaria Aplicada a la Salud

CURSO ACADÉMICO

2021-22

RESPONSABLE

ANTONIO DIONISIO MORATA BARRADO

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.....	12
6. Fortalezas y debilidades.....	13
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.....	4
ANEXO 4: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura.....	7

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

1.1 Datos descriptivos de la titulación

Titulación	20AT - Master universitario en ingeniería alimentaria aplicada a la salud
Número de expediente (RUCT)	4314353
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	20 - E.T.S. De Ingeniería Agronomica, Alimentaria Y De Biosistemas
Número de créditos	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	Antonio Dionisio Morata Barrado
Representante de alumnos	Carlos Castro-Gil Sisto
Representante del personal administrativo y de servicios *	Cristian Vaquero Miguel
Vocales	Maria Isabel Mathieux Diaz Eva Miedes Vicente Felipe Palomero Rodriguez Jose Antonio Suarez Lepe M. Carmen Gonzalez Chamorro Silverio Alarcon Lorenzo Eva Cristina Correa Hernando Maria Antonia Bañuelos Bernabe Carmen Lopez Diaz Carolina Chaya Romero Iris Loira Calvar Raquel Iglesias Fernandez

* 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

Las profesoras Cristina Nuñez del Río, Eva Gesteiro Alejos y Marcela González Gross pertenecen a la COA del Ms pero no se pueden elegir en la pestaña de Datos Descriptivos y Generales por ser de otros centros (ICE e INEF respectivamente). Por eso lo reflejo aquí.

No han existido problemas significativos, pese a haberse desarrollado en un contexto postCOVID. El curso 2021-22 (8ª promoción) ha contado solo con 10 estudiantes lo que es un número reducido para las promociones habituales de unos 20 alumnos que atribuimos a la situación postCOVID. La actual P9 2022-2023 cuenta con 19 alumnos más erasmus que se han incorporado en diferentes asignaturas.

También ha habido varios alumnos que pospusieron la defensa del TFM, por diferentes motivos y que la mayoría ya defendieron en la convocatoria extraordinaria de noviembre.

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 profesores describen en sus informes que un porcentaje importante de los alumnos (60-70%) superan las asignaturas con calificaciones superiores a 7 (/10) -> A-B

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

En el contexto de esta promoción 2021-22 y la situación postCOVID en la que la inseguridad sobre docencia presencial existía consideramos que haber tenido 10 alumnos es un número adecuado y demuestra el interés existente por el máster.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 2)

Satisfactorias

La tasa de Tasa de Rendimiento es del 96.22% con 483 (/502) créditos superados

La Tasa de Eficiencia de la Promoción (%) y la Tasa de Eficiencia son ambas del 100% con 300 ECTS superados de 300 (5x60) para 5 alumnos egresados.

Como dije hubo varios que no fueron a la convocatoria ordinaria de junio y extraordinaria de julio por diferentes razones y lo han superado en la especial de noviembre.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Por semestres las Tasas de rendimiento y Éxito han sido ambas del 100 y 97% respectivamente para 1er y 2º semestre. Valores muy positivos y en consonancia con los de promociones anteriores.

La tasa de absentismo es del 0%. Usualmente es baja en las diferentes promociones del máster (0-5%).

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

Existe un proceso de seguimiento del título continuado desde la obtención de la acreditación por ANECA en 2013 y verificado FAVORABLEMENTE por Madri+d en 2017 y recientemente de nuevo en 2021.

Los comentarios y las valoraciones de las diferentes comisiones de evaluación de Madri+d han sido en general siempre positivos.

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

Ver comentario anterior, en general en las verificaciones de 2017 y 2021 las valoraciones de los diferentes aspectos han sido positivas, evaluando los diferentes apartados como B, según la escala de valoración de Madri+d.

Por otra parte hacemos una encuesta interna y anónima de valoración para el máster con datos generales de valoración de asignaturas, profesorado y máster. Para el curso 2021-22 los resultados han sido:

El máster se valora globalmente como 4,1 (/5) y los alumnos responden a la pregunta de si se recomendaría el máster como 4,8 (/5).

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

Implantado

El citado programa Docencia se aplica y toma como base entre otras cosas las encuestas de evaluación del profesorado por los alumnos que se realizan para cada asignatura.

Los profesores a los que les ha correspondido una evaluación Docencia la han realizado en general con valoraciones positivas.

De la encuesta interna y anónima para el curso 2021-22 los resultados han sido:

El contenido de las distintas asignaturas se valora en promedio 4,2 (/5) y el profesorado 4,1 (/5)

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

Satisfactorios

Del Informe de resultados del ESTUDIO DE SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES DE MÁSTER OFICIAL 2021-22 elaborado por el Observatorio Académico de la Universidad Politécnica de Madrid (Octubre de 2022) sobre el máster: 20AT - MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA ALIMENTARIA APLICADA A LA SALUD se recogen los siguientes datos:

-Se valora la metodología docente y la coordinación académica con 8,63 (/10) (siendo de 6,08 para la UPM)

-Se valora la evaluación del aprendizaje con 8,70 (siendo de 6,68 para la UPM)

-Los sistemas de orientación laboral se valoran en 4,67 en este caso por debajo de la media de la UPM que también es baja (5,80)

-Alegaciones, reclamaciones y sugerencias se valora en 7,83 (5,33 para UPM)

-Recursos materiales y servicios: 7,37 (7,02 para UPM)

-Información ofrecida sobre el título: 8,20 (6,74 para UPM)

-Apoyo y orientación al estudiante: 6,62 (5,51 para UPM)

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

No implantado

El máster no se diseñó ni se verificó con prácticas externas por lo tanto este apartado no procede.

En cambio el TFM que supone un 25% de la carga académica del máster se realiza en la mayoría de los casos experimentalmente en un centro de I+D o empresa. Este TFM supone un valor añadido del Ms y es en muchos casos equivalente o mejor que las prácticas externas.

Tenemos estudiantes que han continuado su formación en I+D con doctorados en los centros en que hicieron el TFM y otros que se han quedado trabajando en empresas en las que han realizado el TFM.

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

No aplica

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

No implantado

No existe un programa de movilidad como tal, pero, se reciben estudiantes del programa erasmus de distintos países en diferentes asignaturas del máster todos los años.

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

No aplica

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

Mediante encuestas UPM del el Observatorio Académico de la Universidad Politécnica de Madrid

Del reciente informe realizado para la verificación de la acreditación de 2021 por Madri+d recogemos lo siguiente:

Con respecto al Profesorado y resumiendo del Estudio de satisfacción del personal docente e investigador de la UPM (de 2018, y estando en marcha la actual del curso 2020-21). El PDI valora en un 7.28 la ?utilidad y frecuencia de las reuniones de coordinación de la CA? (6.27 en ETSIAAB y en 5.82 UPM). En el ámbito general de ?Coordinación y organización académica? la valoración es de 6.29 (5.50-7.38) para el máster, (6.04 en ETSIAAB y 5.68 en UPM). En el ámbito ?Medios y recursos? la valoración es de 6.14 en el máster, (5.55 en ETSIAAB y 5.86 en UPM). En el ámbito de ?Apoyo a la docencia? se valora en 6.69 (6.10 en ETSIAAB y 6.26 en UPM). De nuevo en el máster, pero también en ETSIAAB y UPM los valores más bajos corresponden al apoyo administrativo en docencia.

Egresados su satisfacción además de por los datos anteriores se refleja por los valores de inserción laboral de las promociones más recientes y todo ello en la difícil coyuntura actual.

Con respecto a la satisfacción de las empresas con los egresados, decir que la inserción laboral se produce en empresas y centros del ámbito del máster. Indicar que nuestros egresados se insertan en empresas líderes del sector como: Mahou-San Miguel, Campofrío Food Group, Bimbo, Cargill, PepsiCo, Aguinaga, Delfín, ALKEMI. Además de que algunos son Investigadores Predoctorales y Postdoctorales.

Se pone de manifiesto que los egresados de este máster van a tener a corto medio plazo un especial protagonismo en el ámbito profesional, en un sector estratégico como es el alimentario, que está respondiendo de forma eficiente ante las recientes crisis. Y que refleja la importancia que tiene la alimentación en la salud, y que haya profesionales formados con este perfil desde la perspectiva del binomio alimentación-salud.

Del curso 2021-22 y pese al pequeño tamaño de la promoción tenemos egresados en las siguientes empresas:

2 en FI Group, 1 en MimicSea FOOD, 1 en Baia FOOD, 1 Harinas Santa Rita, 1 consultoría de proyectos, otros dos estudiantes defendieron el TFM más tarde y están ahora a la búsqueda de empleo.

Resaltar la ubicación de nuestros egresados en I+D, y empresas que desarrollan nuevos alimentos.

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

Ver comentarios anteriores

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

Además del sistema implantado en la UPM de orientación e inserción laboral con diferentes actividades a lo largo del año, en el máster específicamente ponemos en contacto a los alumnos con las ofertas de trabajo que recibimos. Para operativizarlo tenemos un grupo específico de LinkedIn a través de l cual publicamos estas ofertas, además de las que existen en la UPM, y mediante LinkedIn hacemos también un seguimiento de nuestros egresados.

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

Satisfactorios

Pese a ser un máster con un corto recorrido, tenemos egresados que han realizado doctorado y trabajan en posiciones postdoctorales, y tenemos diferentes egresados en la industria alimentaria en industrias potentes como Campofrío, Mahou, Incarlopsa, SIRO,...

De la promoción 2021-22 tenemos 2 egresados en FI Group, 1 en MimicSea FOOD, 1 en Baia FOOD, 1 Harinas Santa Rita, 1 consultoría de proyectos.

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 buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, y no figuran comentarios negativos en forma de queja con respecto al máster, tampoco sugerencias.

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

Satisfactorios

No existen hasta la fechas comentarios desfavorables sobre la docencia, profesorado, contenidos, etc. en el citado buzón.

En las encuestas de diferentes profesores si aparecen comentarios favorables y positivos en muchos casos.

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

Profesorado experto, con alta vocación en I+D+i

TFM aplicado en empresas y grupos de I+D.

Conexión con empresas.

Después de 9 años, red de egresados ubicados en empresas agroalimentarias relevantes

6.2 Debilidades de la titulación

Falta de financiación para actividades complementarias.

Falta de apoyo administrativo.

7. Propuestas de mejora para los cursos académicos siguientes

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

No se realizan propuestas de mejora para los cursos académicos siguientes.



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PR/ES/003
PROCESO DE SEGUIMIENTO DE
TÍTULOS OFICIALES

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



E.T.S. de Ingeniería
Agronómica, Alimentaria
y de 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	10
Egresados	5

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	10	1º curso	10
2º curso	--	2º curso	--
Otros	--	Otros	--

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 (%)
2021-22	483	502	96.22

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

No hay datos en la base de datos sobre las Tasas de Abandono Fundación para este plan

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

No hay datos en la base de datos sobre la Tasa de Abandono RD para este plan

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 (%)
2021-22	5	300	300	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 (%)
2021-22	5	300	300	100.00

*En este caso, se consideran todos los egresados.

A2.6. Tasa de graduación de la titulación *

No hay datos en la base de datos sobre las Tasas de Graduación para este plan

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 *	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	--	--	--	100.00
2	--	--	--	97.06

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	--	--	--	100.00
2	--	--	--	97.06

*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	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	--	--	--	100.00
2	--	--	--	97.06

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	--	--	--	100.00
2	--	--	--	97.06

*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	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	--	--	--	0.00
2	--	--	--	0.00

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	--	--	--	0.00
2	--	--	--	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
203000142 - Toxicología Alimentaria	No hay propuestas
203000143 - Técnicas Instrumentales Avanzadas en Análisis de Alimentos	Al ser un máster de un único año no tiene mucho sentido la coordinación vertical, pero si que se trata y organiza las interacciones entre primer y segundo semestre en las reuniones de la CoA. Los resultados son positivos.
203000148 - Sensores para Caracterización de Productos: Calidad y Seguridad	No hay sugerencias
203000149 - Innovación en Cárnicos y Lácteos Fermentados	No procede
203000150 - Nuevas Perspectivas en Alimentos Derivados de Cereales	No se establecen propuestas.
203000154 - Innovaciones en Fermentación y Envejecimiento de Vinos	Al ser un Ms de un único año la coordinación vertical tiene menos sentido. Pero es buena y en esta asignatura es muy útil las capacidades que adquieren en la asignatura TIAAA, y en biotecnología de alimentos.
203000156 - Gestión de la Producción y Marketing	Ninguna.
203000158 - Seguridad Alimentaria y Gestión de la Calidad	No se proponen.