



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

2022-23

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.....	11
6. Fortalezas y debilidades.....	12
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	13

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	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	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	Antonio Dionisio Morata Barrado
Representante de alumnos	Ana Maria Martorano Rincon
Representante del personal administrativo y de servicios *	Marina Sanchez Campanero
Vocales	Eva Gesteiro Alejos Maria Marcela Gonzalez Gross Maria Isabel Mathioux Diaz Eva Miedes Vicente Felipe Palomero Rodriguez Carlos Perez Cantalapiedra M. Carmen Gonzalez Chamorro Carolina Chaya Romero Eva Cristina Correa Hernando Carmen Lopez Diaz Silverio Alarcon Lorenzo Maria Antonia Bañuelos Bernabe Iris Loira Calvar

Maria Cristina Nuñez Del Rio
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

No existen problemas significativos y los profesores valoran positivamente la coordinación del curso.

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

Del mismo modo la valoración de los profesores sobre la adquisición de resultados de aprendizaje por parte de los alumnos es buena. Muchas asignaturas tienen calificaciones de A-B para un porcentaje alto de estudiantes.

No ha sido necesario aplicar propuestas de mejora. La profesora de Sensometría y Diseño de Experimentos y Análisis de Datos ha hecho algunas adaptaciones de contenidos entre las dos asignaturas para evitar solapamientos.

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

El número de alumnos matriculados es de 22 y hemos tenido 17 egresados, algunos alumnos no terminaron el curso sobre todo por no defender el TFM debido a que trabajaban y les resultaba complicado terminar en un único año. Varios están pendientes de defender el TFM en las convocatorias del curso actual.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 2)

Satisfactorias

La Tasa de Rendimiento (%) en 2022-23 es del 99.28% prácticamente del 100% y superior a la del curso 2021-22 (96.22%).

La Tasa de Eficiencia en 2022-23 es de 95.77% ligeramente inferior a la del curso 2021-22 que fue del 100%, pero en cualquier caso muy positiva.

Por semestres las tasas son parecidas superiores al 95% y las de abandono inferiores al 3%.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Muy positivas, en todas las asignaturas TR y TE superiores al 90%, valoración positiva de los profesores en cuanto al grado de adquisición de las competencias.

En general los alumnos se muestran satisfechos con los resultados y capacidades alcanzadas.

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 proceso se realiza mediante las encuestas de evaluación de la docencia y el programa docente en el que muchos de los profesores del máster han sido evaluados con valoraciones muy positivas.

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

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

Implantado

Programa Docente. Y encuestas de asignaturas realizadas por los alumnos en ambos casos los resultados son en general para los profesores del máster adecuados, con buenas valoraciones.

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

Satisfactorios

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

No implantado

El máster no incluye prácticas externas en la memoria de verificación.

Sin embargo el TFM se realiza en muchos casos de forma práctica en empresas y centros de I+D.

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 se considera movilidad en el programa del máster. Aunque recibimos alumnos erasmus en las diferentes asignaturas del máster de otros países del EEES y externos.

Este curso tuvimos en diversas asignaturas los siguientes estudiantes erasmus:

AKBARALY , FATÉMA LÉA (Sorbonne Universite, Francia)

VON LOË, BENEDICTA (Universidad Técnica de Munich, Alemania)

BOCCHINO , EMANUELLE (Milan University, Italia)

DI BUDUO , IVAN (Milan University, Italia)

También tenemos alumnos extranjeros incluso de 3os países noEEES que aplican directamente a nuestro máster, en concreto este curso:

GARCIA OUTEIRO, FLORENCIA (Universidad Católica de Montevideo, Uruguay)

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 encuestación UPM, y encuestas internas realizadas por el máster. En general hay una valoración positiva de los colectivos implicados: Alumnos, egresados, PAS, empleadores y antiguos alumnos.

Tenemos egresados en diferentes empresas del sector alimentario (Campofrío, Mahou, Incarlopsa, Siro,...) y les valoran positivamente, muchos están en cargos técnicos medios o directivos.

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

4.5 Orientación e Inserción laboral

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

En vías de implantación

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

Satisfactorios

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

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

Implantado

Mediante buzón de QSF. de la ETSIAAB y del máster.

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

Satisfactorios

No consta ninguna queja al máster, a lo largo de todos estos años, aunque lo utilizan poco para sugerencias o felicitaciones.

Sin embargo, algunos alumnos nos envían a título particular felicitaciones como la que reflejo debajo:

Estimadas señoras,

Me gustaría agradecerles sinceramente por la calidad de sus cursos y todos los conocimientos preciosos que ahora tengo. Me han gustado mucho las asignaturas del master SALINA y como futura ingeniera agroalimentaria, la enseñanza impartida es un verdadero plus en mi formación. Ha sido un real placer seguir las clases y los trabajos prácticos, cuyo contenido estaba muy claro a pesar de mi nivel en español y he aprendido mucho así que ¡muchas gracias por sus enseñanzas! Nunca olvidaré este semestre en Madrid.

Atentamente,

Fatéma Léa Akbaraly

Estudiante de Ingeniería Agroalimentaria en Polytech Sorbonne

Actualmente en ERASMUS en la Universidad Politécnica de Madrid



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 muy motivado y con gran experiencia y cualificación en sus respectivas asignaturas. La mayoría no solo son docentes de largo recorrido en la temática de sus asignaturas, sino que en muchos casos son expertos y realizan investigación de elevado impacto en sus áreas.

TFM aplicado desarrollado en grupos de I+D, centros de I+D (ICTAN-CSIC, CIAL-CSIC...), y empresas. Varios de nuestros egresados consecuencia de su trabajo de I+D en el TFM han enlazado con un doctorado, normalmente en las áreas de alimentación, salud, nutrición (Tenemos Postdoctorales que han desarrollado su doctorado en CIAL, UPM, y otras universidades. Además varios han enlazado con postdoc y algunos son incluso actualmente Prof. AYTE Dr. (1 en UComplutenseM, 1 U Int Comillas), considerando que el máster está en la 10 promoción es muy relevante. Por otro lado varios de nuestros egresados se encuentran en empresas importantes del sector, y varios como consecuencia de realizar en TFM en estas empresas (Campofrío, Grupo Siro, Incarlopsa, Mahou...)

Prácticas y equipamiento.

Internacionalización. Aunque nuestro máster no tiene prácticas ni movilidad en el extranjero nos reconocen y solicitan, y hemos tenido alumnos italianos (Universidad de Torino), franceses (AgroParisTech), uruguayos (Universidad Católica del Uruguay), israelitas (Tel-Hai Academic College)

6.2 Debilidades de la titulación

Falta de financiación para poder financiar seminarios por expertos de la industria, equipamiento, bibliografía.

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	22
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	22	1º curso	21
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 (%)
2022-23	1107	1115	99.28
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) *

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	10	1	1	10.00

* 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 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 (%)
2022-23	17	1020	1065	95.77
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 (%)
2022-23	17	1020	1065	95.77
2021-22	5	300	300	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 (%)
2021-22	10	5	3	80.00

* 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 *	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
1	--	--	100.00	95.20
2	--	--	97.06	97.32

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
1	--	--	100.00	99.26
2	--	--	97.06	98.66

*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	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
1	--	--	100.00	97.27
2	--	--	97.06	98.66

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
1	--	--	100.00	100.00
2	--	--	97.06	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	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
1	--	--	0.00	2.21
2	--	--	0.00	1.34

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
1	--	--	0.00	0.74
2	--	--	0.00	1.34

*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
203000141 - Diseño de Experimentos y Análisis de Datos en Alimentos	Valorar la no impartición de la UT3 en esta asignatura, dado que se solapa con los contenidos de la asignatura de Sensometría. Esto permitiría profundizar en otras técnicas estadísticas.
203000142 - Toxicología Alimentaria	No existen propuestas.
203000143 - Técnicas Instrumentales Avanzadas en Análisis de Alimentos	Al ser un máster de un año no tiene mucho sentido la coordinación vertical. Entre semestres es apropiada, estando las asignaturas obligatorias en el primero y las optativas y TFM en el segundo y existiendo una buena coordinación entre los profesores del primer y segundo semestre.
203000145 - Bioinformática y Genómica Aplicada Al Análisis de Alimentos	No procede.
203000147 - Sensometría Aplicada Al Analisis de Alimentos	Al ser el primer año que se imparte la asignatura, se ha tenido especial cuidado con el temario a impartir. Se da la circunstancia de que esta asignatura es optativa y comparte semestre con otra asignatura obligatoria en la que se dedica una unidad temática (25% del temario) a la introducción de aspectos que se cubren en el temario de la optativa. Para evitar duplicidades, la coordinadora optó por impartir contenidos diferentes, sabiendo que todos los alumnos matriculados seguían la asignatura obligatoria. Sin embargo, había una estudiante ERASMUS que no se había matriculado de la asignatura obligatoria. Es conveniente reconsiderar los contenidos de ambas asignaturas para evitar duplicidades, sin perjuicio de alumnos tipo erasmus, y/o su distribución en el tiempo.
203000148 - Sensores para Caracterización de Productos: Calidad y Seguridad	No hay propuestas

203000149 - Innovación en Cárnicos y Lácteos Fermentados	No procede
203000150 - Nuevas Perspectivas en Alimentos Derivados de Cereales	Se trata de un Máster de un solo curso académico, con lo cual la coordinación vertical no procede.
203000154 - Innovaciones en Fermentación y Envejecimiento de Vinos	Es un máster de un año con lo que no tiene mucha relevancia la coordinación vertical. Si que se incluye en el primer semestre la obligatoriedad excepto TFM para dar una formación homogénea en algunos contenidos que permitan abordar de forma similar las optativas del segundo semestre.
203000158 - Seguridad Alimentaria y Gestión de la Calidad	Al ser un curso master de un año no se contemplan porpuestas de mejora sobre la coordinación vertical.