



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



Escuela Técnica Superior de
Edificación

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

PLAN DE ESTUDIOS

54DM - Doble Máster en Innovación Tecnológica en Edificación y en Ejecución de Obr

CURSO ACADÉMICO

2022-23

RESPONSABLE

JOSE ANGEL CAPITAN GOMEZ

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.....	3
4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación.....	4
5. Análisis de las propuestas de mejora.....	9
6. Fortalezas y debilidades.....	10
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	11

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	54DM - Doble máster en innovación tecnológica en edificación y en ejecución de obr
Número de expediente (RUCT)	7500131
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	54 - Escuela Técnica Superior De Edificación
Número de créditos	90 ETCS
Número de cursos	2
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	Jose Angel Capitan Gomez
Representante de alumnos	
Representante del personal administrativo y de servicios *	Almudena Martin Barallat
Vocales	Francisco Gonzalez Yunta

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

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

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

Satisfactorio

La coordinación entre las las asignaturas del mismo semestre ha sido satisfactoria. Prueba de ello son los resultados reflejados en las tasas académicas de éxito, que son muy elevadas. La coordinación vertical también es satisfactoria, dado que las asignaturas del segundo semestre dependen de forma importante de los contenidos vistos en el primer semestre. Por otro lado, la coordinación existente en los másteres individuales se refleja adecuadamente en el doble máster.

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 estudiantes han adquirido los resultados de aprendizaje de forma satisfactoria. Cada asignatura tiene unos métodos de planificación y evaluación decidido por el profesorado y coordinado entre ellos, pero las tasas de éxito son muy uniformes y comparables entre todas las asignaturas. Además, dichas tasas son muy elevadas, como corresponde al hecho de que los alumnos hayan superado los requisitos establecidos en el conjunto de asignaturas del máster. Por tanto, la valoración global es satisfactoria.

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 en el curso 22-23 ha sido de 36 alumnos, superando el cupo establecido para la titulación. Se han mejorado los datos de matrícula con respecto al año pasado.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 2)

Satisfactorias

Las tasas de resultados son satisfactorias: la tasa de rendimiento es superior al 81%, mejor que la del curso pasado y en línea con las de los cursos anteriores. La tasa de eficiencia es cercana al 90%, lo que representa un dato muy adecuado. La tasa de abandono en el curso 22-23 es del 25% (3 alumnos), un poco más elevada que la del curso anterior.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Todas las tasas dan resultados muy altos y, por tanto, satisfactorios: la tasa de rendimiento en todas las asignaturas ronda el 90%, tasa de éxito está, en media, en torno al 95%, y la tasa de absentismo es pequeña comparada con las anteriores.

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

4.1 Calidad de la docencia

4.1.1 Análisis del estado de implantación del proceso de Seguimiento

Implantado

La Escuela Técnica Superior de Edificación cuenta con la Acreditación Institucional otorgada por la Fundación Madri+d.

El Sistema de Garantía Interna de Calidad se puede consultar en el enlace siguiente:

<https://www.edificacion.upm.es/es/sistema-de-garantia-interna-de-calidad>

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

Los resultados se publican todos los cursos en lo que denominamos el Informe General de Resultados y en él se encuentran reflejados todo lo relacionado con el doble máster al que se refiere este informe.

<https://www.edificacion.upm.es/informe-general-de-resultados-20222023>

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

Implantado

La evaluación del profesorado se realiza a través del programa Docencia, y es coordinado desde el Rectorado.

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

Satisfactorios

Desde la Subdirección de Investigación, Doctorado y Postgrado, encargada de la gestión de los másteres de la Escuela, no hemos recibido ningún comentario negativo o crítica por parte de los evaluadores del profesorado. Tampoco se ha tramitado ningún expediente Evalúa para ninguno de los profesores del programa de Máster. Consideramos, por tanto, que los resultados son satisfactorios.

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

El programa de prácticas externas en empresas está implementado y funciona con adecuación. Cada vez hay más estudiantes interesados en realizar las prácticas externas en empresas, lo cual redundará en beneficio de las capacitaciones profesionales de los egresados.

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

Satisfactorios

Los resultados se consideran satisfactorios en función de los resultados de las encuestas. Los buenos resultados obtenidos en las encuestas realizadas tanto a los alumnos como a sus tutores, se pueden consultar en el enlace siguiente:

<https://www.edificacion.upm.es/informe-general-de-resultados-20222023>

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

En vías de implantación

El perfil de los estudiantes de este programa de máster son alumnos, en su mayoría, extranjeros, principalmente de Sudamérica. Por tanto, no suelen estar interesados en programas de movilidad y, por ello, no hay peticiones en este sentido.

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

Las encuestas se realizan tanto desde el Rectorado como en el propio centro, ya que existen cuestiones específicas que no quedan reflejadas en la encuesta general del Rectorado.

Todos los resultados aparecen aquí: <https://www.edificacion.upm.es/informe-general-de-resultados-20222023>

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 se consideran satisfactorios con valoraciones superiores al cuatro (sobre cinco) en muchos casos, así como en cuanto a los resultados puramente académicos. Para un análisis más detallado pueden consultarse todos los resultados aquí:

<https://www.edificacion.upm.es/informe-general-de-resultados-20222023>

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

Se realiza un seguimiento de los egresados del Máster mediante una encuesta proporcionada por el Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia, con lo cual el procedimiento de evaluación de la orientación e inserción laboral está completamente implantado.

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

Satisfactorios

Los resultados de inserción laboral para los egresados del máster se pueden consultar aquí:

https://www.edificacion.upm.es/sites/default/files/calidad/encuestas/insercion_laboral/grado/rectorado/insercionmof-201920-54-etsem_0.pdf

Los resultados son, en general, satisfactorios: los estudiantes evalúan adecuadamente la información y orientación que les ofrece la Escuela previa a la incorporación al mercado laboral. Algunos indicadores están por encima de la media UPM, mientras que unos pocos quedan por debajo.

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

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

Implantado

Todas las quejas, sugerencias y felicitaciones han sido tramitadas. Cuando la sugerencia o queja planteada no cumple la normativa vigente, no se puede tramitar ni implantar: por tanto, eso en ocasiones da lugar a insatisfacción por parte de aquellos alumnos cuya queja no fue solucionada como ellos solicitaban, por este motivo.

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

Satisfactorios

En el apartado de calidad de la página web de la Escuela están reflejadas todas las incidencias relacionadas con el sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones. Véase:

<https://www.edificacion.upm.es/informe-general-de-resultados-20222023>

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

Este programa doble otorga al alumnado de capacidades, destrezas y conocimientos que cubren un amplio espectro del proceso edificatorio, ahondando tanto en los aspectos innovadores como de conservación y rehabilitación del patrimonio construido. Tiene un perfil con una clara orientación laboral. Además es asequible en el periodo en el que cursa, formado por solamente tres semestres.

Otras fortalezas de esta titulación son:

- Los resultados obtenidos por los estudiantes son satisfactorios en general. También valoran positivamente del programa de máster cada año.
- El programa tiene una coherencia muy importante y eso ayuda a que las competencias adquiridas sean relevantes para la posterior incorporación al mercado laboral.

6.2 Debilidades de la titulación

No se identifican debilidades importantes.

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



Escuela Técnica
Superior de Edificación

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	2

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	--	1º curso	13
2º curso	21	2º curso	8
Otros	1	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	735	905	81.22
2021-22	408	531	76.84
2020-21	325	385	84.42
2019-20	141	155	90.97

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

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

Cohorte de entrada	"C" Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X*	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+1	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+2	Nº de alumnos de nuevo ingreso que abandonan en 1º curso	Tasa de Abandono de primer curso (%)
2020-21	5	0	1	0	0.00
2019-20	4	1	1	1	25.00

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

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

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

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

Cohorte de entrada	Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X***	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan-1	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan	Tasa de Abandono RD 1393/2007 (%)
2021-22	8	2	3	25.00
2020-21	5	0	0	0.00
2019-20	4	1	1	25.00

* 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	2	180	201	89.55
2021-22	2	180	189	95.24
2020-21	--	--	--	--
2019-20	--	--	--	--

*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	2	180	201	89.55
2021-22	2	180	189	95.24
2020-21	0	--	--	--
2019-20	0	--	--	--

*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	8	1	0	12.50
2020-21	5	2	1	60.00
2019-20	4	0	0	0.00

* 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	86.73	100.00	95.00	90.21
2	93.75	100.00	66.66	84.09
3	--	93.75	100.00	68.61
4	--	--	--	92.14

*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	88.78	100.00	100.00	92.58
2	93.75	100.00	73.33	95.46
3	--	100.00	100.00	84.00
4	--	--	--	--

*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	97.28	100.00	95.00	96.44
2	100.00	100.00	92.22	87.60
3	--	93.75	100.00	95.93
4	--	--	--	100.00

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	97.96	100.00	100.00	98.81
2	100.00	100.00	87.78	100.00
3	--	95.31	100.00	95.79
4	--	--	--	--

*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	11.22	0.00	0.00	6.23
2	6.25	0.00	26.67	4.54
3	--	0.00	0.00	27.91
4	--	--	--	7.86

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
1	11.22	0.00	0.00	6.23
2	6.25	0.00	16.67	4.54
3	--	0.00	0.00	12.57
4	--	--	--	--

*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
543000180 - El Proceso de la Innovación	Ninguna.
543000181 - Sistemas Activos y Pasivos en Climatización de Edificios	No se contemplan
543000182 - Investigación e Innovación en Edificación	No hay propuestas.
543000184 - Introduccion Al Aislamiento Acústico	Sin propuestas
543000188 - Comercialización y Puesta en Valor de la Innovación	No se realizan propuestas a la COA.
543000189 - Legislación. Criterios. Arqueología. Conservación Preventiva	No hay sugerencias.