



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



Escuela Técnica Superior de
Arquitectura

ANX-PR/ES/003-03

INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

03BA - Master Universitario en Estructuras de la Edificación

CURSO ACADÉMICO

2022-23

RESPONSABLE

MIGUEL ANGEL MILLAN MUÑOZ

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..... | 5 |
| 5. Análisis de las propuestas de mejora..... | 8 |
| 6. Fortalezas y debilidades..... | 9 |
| 7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes..... | 10 |

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 | 03BA - Master universitario en estructuras de la edificación |
| Número de expediente (RUCT) | 4312112 |
| Universidad | Universidad Politécnica de Madrid |
| Centro | 3 - Escuela Técnica Superior De Arquitectura |
| Número de créditos | 75 ETCS |
| Número de cursos | 1 |
| Idioma | Castellano |

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

1.2 Composición de la Comisión de Ordenación Académica (COA)

| | |
|---------------------------------|---|
| Presidente | Miguel Angel Millan Muñoz |
| Representante de alumnos | Marta Criado Galarza |
| Vocales | David Mencias Carrizosa Maria Belen Orta Rial Alejandro Bernabeu Larena Alejandro Calle Garcia Antonio Jose Lara Bocanegra Maria Almudena Majano Majano Paula Villanueva Llaurado Joaquin Francisco Antuña Bernardo Laura Araceli Navas Sanchez |

* 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 se han detectado problemas con la coordinación de asignaturas

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

Satisfactorio

Se considera que la adquisición de resultados de aprendizaje ha sido el esperado

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 proceso de admisión se considera satisfactorio. Se ha realizado de forma ágil y se ha atendido adecuadamente a los alumnos que han solicitado información o han planteado alguna duda.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 2)

Satisfactorias

La tasa de rendimiento de la titulación ha bajado de un 89% a un 75%, lo que se considera negativo.

Este resultado no parece estar de acuerdo con la elevada tasa de rendimiento de las distintas asignaturas. La diferencia parece deberse a que los alumnos matriculados en Trabajo Fin de Máster no entregan el trabajo correspondiente y esa reducción de éxito no se refleja en los resultados de asignatura pero sí en los de titulación.

La solución de esta situación es difícil ya que los alumnos de TFM están trabajando y el que avancen en su trabajo no depende de los profesores sino de su disponibilidad de tiempo.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Las tasas de rendimiento y de éxito de las distintas asignaturas supera el 90%, que está dentro del margen esperado e indica una buena marcha de las distintas asignaturas

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

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

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

La titulación no tiene prácticas externas

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

La titulación no tiene

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)

No implantado

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)

No aplica

4.5 Orientación e Inserción laboral

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

No implantado

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

No aplica

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

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

No implantado

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

No aplica

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

Las principales fortalezas de la titulación son:

- Profesorado muy relacionado con la práctica profesional y de gran capacidad técnica
- Orientación de la titulación muy marcada a la práctica profesional
- Valoración muy alta de la titulación por parte de los empleadores
- Inserción laboral cercana al 100% de los egresados
- Satisfacción muy alta del alumnado
- Posibilidad de simultanear con la actividad profesional

6.2 Debilidades de la titulación

Dentro de las debilidades pueden citarse:

- Titulación muy exigente, requiriendo una gran dedicación, no posible para todos los estudiantes
- Dificultad de los estudiantes para terminar la titulación, en particular el Proyecto Fin de Máster. En general se debe a que todos inician o continúan una actividad profesional, no pudiendo dedicar mucho tiempo al mismo

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 Arquitectura

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 | 27 |
| Egresados | 3 |

| 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 | 27 | 1º curso | 27 |
| 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 (%) |
|---------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
| 2022-23 | 633 | 843 | 75.09 |
| 2021-22 | 1013 | 1126 | 89.96 |
| 2020-21 | 579 | 627 | 92.34 |

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 | 12 | 2 | 2 | 2 | 16.67 |

* 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 | 16 | 2 | 7 | 12.50 |
| 2020-21 | 12 | 2 | 3 | 16.67 |

* 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 | 3 | 225 | 255 | 88.24 |
| 2021-22 | 5 | 375 | 396 | 94.70 |
| 2020-21 | 1 | 75 | 75 | 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 | 3 | 225 | 255 | 88.24 |

| | | | | |
|---------|---|-----|-----|--------|
| 2021-22 | 5 | 150 | 171 | 87.72 |
| 2020-21 | 1 | 75 | 75 | 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 | 16 | 0 | 1 | 6.25 |
| 2020-21 | 12 | 1 | 5 | 50.00 |

* 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 | -- | 88.50 | 88.42 | 92.88 |
| 2 | -- | 92.08 | 97.37 | 98.98 |

*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 | -- | 88.50 | 91.37 | 96.12 |
| 2 | -- | 92.08 | 97.37 | 98.96 |

*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 | -- | 94.69 | 98.02 | 95.15 |
| 2 | -- | 98.02 | 99.34 | 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 | -- | 94.69 | 97.56 | 96.12 |
| 2 | -- | 98.02 | 99.34 | 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 | -- | 6.19 | 9.68 | 2.27 |
| 2 | -- | 7.92 | 2.63 | 1.02 |

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

| Semestre** | 2019-20 | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | -- | 6.19 | 6.53 | 0.00 |
| 2 | -- | 7.92 | 2.63 | 1.04 |

*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 |
|--|---|
| 33000481 - Vulnerabilidad y Resistencia Frente a Sismo | Seguir haciendo hincapié en la coordinación de los conocimientos de sismo y su aplicación en los módulos de material, muy especialmente en acero y hormigón. |
| 33000483 - Bases y Estrategias en Proyectos de Estructuras | En los módulos de material, acero y hormigón, convendría hacer referencia y recordar los aspectos específicos de incendio tratados en esta asignatura. En el caso de madera su planteamiento y análisis se trata directamente en la asignatura de madera. |
| 33000487 - Proyecto y Rehabilitación de Cimientos | No hay carencias que dependan de asignaturas anteriores en el Máster. |
| 33000488 - Proyecto y Rehabilitación de Estructuras de Fábrica | Dado que la asignatura se imparte en el 1er semestre de la titulación, no se estima necesario realizar propuestas de coordinación vertical. |
| 33000489 - Diagnóstico y Consolidación de Estructuras Históricas | Dado que esta asignatura corresponde a una materia optativa, no se estima necesario realizar propuestas de coordinación vertical. |