



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



Escuela Técnica Superior de
Ingenieros de Minas y
Energía

ANX-PR/ES/003-03

INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

06RE - Grado en Ingeniería de los Recursos Energeticos, Combustibles y Explosivos

CURSO ACADÉMICO

2021-22

RESPONSABLE

ANTONIO RUIZ PEREA

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.....	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: 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
ANEXO 5: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura.....	12

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

1.1 Datos descriptivos de la titulación

Titulación	06RE - Grado en ingeniería de los recursos energéticos, combustibles y explosivos
Número de expediente (RUCT)	2502143
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	6 - Escuela Técnica Superior De Ingenieros De Minas Y Energía
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	Antonio Ruiz Perea
Representante de alumnos	César Agustín Luaces García
Representante del personal administrativo y de servicios *	Ana Maria Saez Gutierrez
Vocales	Vanesa Valiño Lopez Jose Eugenio Ortiz Menendez Jose Manuel Ruiz Roman Agustín Garcia-Berrocal Sanchez Barbara Biosca Valiente Lina Maria Lopez Sanchez Rafael Medina Ferro

* 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 es satisfactoria.

Con carácter horizontal se han convocado 24 reuniones de la Comisión de Coordinación Académica por curso en función de las necesidades, pero de las que cinco resultan imprescindibles.

La primera que permite la planificación docente semestral estableciendo los horarios de clase, calendario y distribución horaria de asignaturas, una segunda para estructurar coordinadores, fechas de exámenes, etc., otras dos donde se realizan los informes semestrales de curso y la quinta la que se realiza el informe de titulación.

Con carácter vertical corresponde a la Comisión de Ordenación Académica que se reúne periódicamente. En el curso 2020-2021 la Comisión se ha reunido en nueve ocasiones.

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

Globalmente las tasas de resultados son satisfactorias. En algunas asignaturas de primero y segundo curso se obtienen unas tasas más bajas, pero como se refleja en los informes de asignatura y semestre, no se corresponden con esta titulación si no que son comunes en las titulaciones del Grado en ingeniería en tecnología minera, Grado en ingeniería de los recursos energéticos, combustibles y explosivos y Grado en ingeniería geológica. De forma generalizada se indica en dichos cursos la tasa tan alta de absentismo y la baja preparación de los alumnos de nuevo ingreso

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

Los estudiantes del Grado en Ingeniería en Tecnología Minera, Grado en Ingeniería Geológica y Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos tienen una única vía de acceso inicialmente, matriculándose en el Grado en Ingeniería en Tecnología Minera. En esta titulación cursan 1º y 2º cursos y cuando llegan a 3º curso pueden elegir quedarse en el Grado en Ingeniería en Tecnología Minera o cambiar al Grado en Ingeniería Geológica o al Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos. Por eso las Tablas del Anexo 1: Datos de selección y admisión de estudiantes no tienen datos ni en el Grado en Ingeniería Geológica ni en el Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 3)

Satisfactorias

La 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. Dicha tasa viene amparada por los siguientes datos:

Nº créditos superados: 5990

Nº créditos matriculados :10328

Tasa de Rendimiento: 58% que es ligeramente inferior a la del último curso escolar.

La 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. Dicha tasa viene amparada por los siguientes datos:

Nº de egresados de promoción: 36

Nº de créditos teóricos de los alumnos de promoción:8492

Nº de créditos matriculados de los alumnos de promoción:12410

Tasa de Eficiencia de la Promoción: 68,43 % (ligeramente superior al curso escolar anterior)

La tasa de eficiencia de la titulación: Relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados 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. Viene amparada por los siguientes datos:

Nº de egresados de promoción: 44

Nº de créditos teóricos :10080

Nº de créditos matriculados :14456

Tasa de Eficiencia de la Promoción: 69,73% ligeramente superior a la del curso escolar anterior.

La tasa de graduación de la titulación no se conocen los datos para el curso 2021-2022, el anexo 3 termina en el curso 2018-2019 respecto a los datos correspondientes al 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. En todo caso, no es significativa, puesto que los alumnos de nuevo ingreso se distribuyen en tres titulaciones distintas: Grado en ingeniería de los recursos energéticos, combustibles y explosivos, Grado en ingeniería geológica y Grado en ingeniería en tecnología minera. Esta última, a su vez, se divide en dos itinerarios.

La tasa de abandono (según el R.D. 1393/2007), respecto a la relación porcentual entre 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, no se dispone de datos para el curso 2021-2022, el anexo 3 termina en el curso 2018-2019.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Respecto al curso académico anterior:

Las tasas de rendimiento de las asignaturas por semestres (Relación porcentual entre el número de alumnos aprobados y el número de alumnos matriculados.), en la convocatoria ordinaria y extraordinaria, en general tienen una ligera bajada en los semestres del 1º al 5º y una subida en los semestres 6º, 7º y 8º.

Las tasas de éxito de las asignaturas por semestres (Relación porcentual entre el número de alumnos aprobados y el número de alumnos presentados.) reflejadas en la convocatoria ordinaria y extraordinaria, correspondientes a los semestres 5º al 8º, que oscilan entre un 70% y un 100%, se consideran adecuadas a los objetivos planteados para la titulación. En cuanto a los semestres 1º al 4º no es posible analizar con rigurosidad las tasas dado que durante el transcurso de ellos los estudiantes están mezclados con las titulaciones del Grado ingeniería en Tecnología Minera y Grado en Ingeniería Geológica, puesto que se trata de estudios comunes a todas las titulaciones y por tanto en este informe sería discriminatorio.

Las tasas de absentismo de las asignaturas por semestres, (Relación porcentual entre el número de alumnos NO presentados y el número de matriculados.) en lo referente a los porcentajes, destacar gran mejora en los semestres 1º y 2º respecto al curso anterior, siendo en el resto similares a cursos anteriores con ligeras subidas o bajadas.

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 implantación del proceso de seguimiento de calidad docente se considera muy positiva. Las dos herramientas de control de este proceso son las guías de aprendizaje y los informes de asignaturas.

En la actualidad, se realizan prácticamente todas las guías de aprendizaje y todos los informes de asignaturas.

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

A través de los informes de asignaturas y los informes semestrales se desprende la dificultad de obtener un mejor rendimiento docente como consecuencia de la existencia de muchos alumnos que se matriculan de asignaturas de distintos cursos.

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

Implantado

El proceso de evaluación del profesorado DOCENTIA está totalmente implantado en toda la UPM.

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

No aplica

No hay información que permita ninguna valoración.

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

En el aspecto metodológico, la implantación de las prácticas (asignatura Prácticas en Empresa) se sigue realizando de forma natural, sin incidencias reseñables, debido a que ya existía, con las mismas características, en los planes de estudios previos (desde 1983). Las dificultades, que se siguen superando de forma satisfactoria, vienen derivadas del creciente deterioro del contexto laboral general, que se traduce en mayor dificultad para conseguir oportunidades y en un empeoramiento general de las condiciones ofrecidas para las estancias de los estudiantes. Reseñar también que el gran volumen de prácticas extracurriculares supone una dificultad añadida y un elemento que tiene repercusiones negativas sobre las curriculares.

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

Satisfactorios

De forma sintética, los resultados siguen en la misma línea global satisfactoria que los señalados en informes anteriores: todos los estudiantes, sin excepción, consiguen prácticas externas, que se desarrollan además en el curso previsto (sin generar retrasos curriculares); la gran mayoría de las estancias tienen lugar en empresas (el resto, en centros de investigación y organismos de carácter profesional); la práctica totalidad de las estancias se completa de forma satisfactoria, a juicio de los estudiantes y sus tutores profesionales. Esta valoración general se sustenta en los informes escritos elaborados por los estudiantes y los tutores, que incluyen diversos indicadores de satisfacción de tipo cuantitativo, previstos en cuestionarios ad hoc, complementados por otros comentarios de naturaleza cualitativa, que se recogen y procesan cada curso en diferentes documentos tipo memoria.

En cuanto a la evaluación de tipo sumativo, las calificaciones medias recibidas por los estudiantes en la asignatura Prácticas en Empresa se sitúan en la categoría académica de Sobresaliente, con baja dispersión.

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

Implantado

La movilidad de estudiantes es una de las características que definen esta titulación. El procedimiento de selección de estudiantes y el seguimiento de los resultados académicos obtenidos es objeto de un equipo específico de personal coordinado por un profesor.

En la actualidad existen:

- 62 Convenios ERASMUS
- 83 Convenios bilaterales.
- 17 Convenios Magalhaes/SMILE con Universidades Iberoamericanas.
- 8 Convenios Sicue.

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

Satisfactorios

Teniendo en cuenta el número de alumnos matriculados en esta titulación, el total de alumnos de 3º y 4º curso que realizan un curso en alguna universidad extranjera se sitúa en el 15%.

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

El análisis del grado de satisfacción de los distintos colectivos se realiza desde la propia Universidad mediante el observatorio académico que estudia los distintos colectivos pero quedando englobados a nivel de centro por lo que no es posible trasladarlos a cada titulación.

En el caso de alumnos, cada semestre se realiza una encuesta para medir el grado de satisfacción en cada asignatura por lo que tampoco resulta fácil hacer la extrapolación a cada titulación en su conjunto.

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

Con las indeterminaciones que se han indicado en el apartado anterior, del análisis de las encuestas de los estudiantes se desprende que el grado de satisfacción global es positivo y esta percepción baja en la valoración de los cursos inferiores.

Para el personal de administración y servicios no existe un procedimiento de evaluación, mientras que para el profesorado el sistema de medida serían los informes de asignaturas y semestre de los que se infiere una

valoración global positiva.

Tanto para egresados como empleadores tampoco existe un procedimiento normalizado. Para ambos se obtienen opiniones de forma particular.

En el caso de los empleadores, se consigue una información global mediante el Consejo Asesor de la Escuela compuesto por empresarios de los distintos sectores, pero dicha información es global de Centro y no por cada titulación.

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

El proceso de orientación e inserción laboral se puede considerar parcialmente implantado.

Por parte del Centro se pueden considerar dos hitos en cuanto a orientación profesional. En segundo curso donde se realizan unas clases informativas sobre las distintas salidas profesionales para ayudar al alumno a elegir el itinerario correspondiente y, mediante las prácticas externas que son obligatorias.

En el COIE (Centro de Orientación e Información de Empleo) de la UPM también existe una cierta orientación del entorno laboral según áreas de conocimiento.

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

No aplica

Existen pocos datos estadísticos de inserción laboral del curso 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022 y la escasez de datos anula cualquier interpretación o análisis

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

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

Implantado

En la página Web de la Escuela existe un espacio de Sugerencias e Incidencias gestionado por la Unidad Técnica de Calidad quien lo comunica a la unidad correspondiente para su resolución. También existen otras vías como pueden ser mediante escrito a Secretaría o a Delegación de alumnos.

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

Satisfactorios

Se ha contabilizado un número muy reducido de comunicaciones de quejas que siempre se ha resuelto convenientemente.

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 principal fortaleza se encuentra en ser una titulación socialmente valorada como heredera del título habilitante de Ingeniero Técnico de Minas, especialidad en Recursos energéticos, combustibles y explosivos, lo que le permite una buena inserción laboral y/o acceso directo al Máster habilitante en Ingeniería de Minas u otros másteres.

6.2 Debilidades de la titulación

No se indica ninguna debilidad.

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 Ingenieros
de Minas y Energía

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	--
Nº de solicitudes en primera opción en el proceso de preinscripción	--
Nº de solicitudes en segunda y sucesivas opciones en el proceso de preinscripción	--
Nº de admitidos	--
Nº de alumnos que inician estudios en primero (con sólo matrícula en primero)*	0
Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción	--
Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción	--
Nº de alumnos de promoción	0
Nota mínima de admisión a la titulación (de los admitidos)	--
Nota media de admisión a la titulación (de los admitidos)	--

* 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 (%)
2021-22	--	--	--
2020-21	--	--	--
2019-20	--	--	--
2018-19	--	--	--
2017-18	--	--	--

* 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 (%)
2021-22	--	0	--
2020-21	--	0	--
2019-20	--	0	--
2018-19	--	0	--
2017-18	--	0	--

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	191
Nº de alumnos de promoción* matriculados por primera vez	0
Egresados	44

* 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 más alto en el que están matriculados es:	Número	Alumnos cuyo curso más bajo en el que están matriculados es:	Número
1º curso	--	1º curso	53
2º curso	3	2º curso	45
3º curso	58	3º curso	60
4º curso	130	4º curso	33
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 (%)
2021-22	5990	10328	58.00
2020-21	7430	11869	62.60
2019-20	9715	12150	79.95
2018-19	10186	13702	74.34
2017-18	10955	14899	73.52

A3.2. 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

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 (%)
2017-18	99	67	67	67.68
2016-17	144	78	81	54.17
2015-16	154	69	72	44.81
2014-15	188	63	68	33.51

* 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 (%)
2021-22	36	8492	12410	68.43
2020-21	34	8060	12095	66.64
2019-20	48	11372	16050	70.85
2018-19	48	11352	15563	72.94
2017-18	43	10196	13953	73.07

*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 (%)
2021-22	44	10080	14456	69.73
2020-21	39	8961	13287	67.44
2019-20	52	12243	17439	70.20
2018-19	53	12486	17156	72.78
2017-18	50	11658	16412	71.04

*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 (%)
2017-18	99	0	9	9.09
2016-17	144	2	4	4.17
2015-16	154	4	16	12.99
2014-15	188	11	18	15.43

* 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 *	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	40.00	20.93	20.00	29.79
2	45.95	32.43	17.78	25.53
3	37.42	32.81	25.90	17.29
4	62.77	87.18	44.45	26.86
5	50.31	48.60	47.10	40.04
6	49.56	76.45	60.10	80.00
7	52.80	53.75	51.74	52.64
8	75.76	82.14	71.70	80.00

*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	60.00	60.46	39.13	38.30
2	56.76	54.06	51.11	38.30
3	46.15	65.45	40.96	29.91
4	73.79	91.99	60.95	40.30
5	72.94	72.38	64.70	57.76
6	78.97	83.59	71.64	--
7	86.73	85.57	70.11	72.17
8	89.58	87.50	75.47	82.22

*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	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	44.70	25.95	32.86	39.78
2	59.46	32.97	27.73	41.54
3	45.99	42.16	33.28	27.23
4	73.95	91.58	52.23	39.63
5	64.66	64.00	59.76	54.74
6	61.59	84.94	68.00	88.89
7	62.88	65.97	64.87	66.14
8	93.33	100.00	83.86	100.00

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	55.78	38.35	34.18	46.23
2	60.80	36.07	43.48	46.95
3	51.47	47.92	35.75	37.57
4	77.16	88.82	56.00	55.78
5	69.65	66.56	61.07	70.94
6	73.07	83.08	69.77	--
7	78.24	75.19	66.96	81.94
8	93.94	96.53	80.05	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	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	13.34	20.93	35.56	21.28
2	21.62	8.11	35.56	34.05
3	21.29	25.00	24.09	41.12
4	14.69	5.26	17.51	34.32
5	23.96	24.16	23.01	31.34
6	21.10	10.76	16.67	10.00
7	18.29	18.72	20.52	21.22
8	18.18	17.86	15.09	20.00

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	13.34	0.00	28.26	14.90
2	10.81	0.00	28.89	19.15
3	15.38	3.14	19.88	31.31
4	11.35	2.52	17.51	27.17
5	14.35	9.69	17.06	20.99
6	12.19	8.86	12.27	--
7	6.60	5.60	13.62	12.06
8	8.34	9.37	13.21	17.78

*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 5: 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.

A5.1. Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Asignatura	Propuesta
65001006 - Física I	No se realizan propuestas a la COA.
65001018 - Mecanica	No se realizan propuestas a la COA.
65001055 - Química I	No se hacen propuestas a la COA
65002027 - Máquinas Térmicas	Ninguna
65002043 - Explotación de Recursos Energéticos	No hay