



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

**06IE - Grado en Ingeniería de la Energía**

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.....	5
5. Análisis de las propuestas de mejora.....	10
6. Fortalezas y debilidades.....	11
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	12

### 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.....	9
ANEXO 5: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura.....	13

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

### 1.1 Datos descriptivos de la titulación

<b>Titulación</b>	06IE - Grado en ingeniería de la energía
<b>Número de expediente (RUCT)</b>	2502494
<b>Universidad</b>	Universidad Politécnica de Madrid
<b>Centro</b>	6 - Escuela Técnica Superior De Ingenieros De Minas Y Energía
<b>Número de créditos</b>	240 ETCS
<b>Número de cursos</b>	4
<b>Idioma</b>	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)

<b>Presidente</b>	Antonio Ruiz Perea
<b>Representante de alumnos</b>	Jose Tomas Horche Hernandez
<b>Representante del personal administrativo y de servicios *</b>	Ana Maria Saez Gutierrez
<b>Vocales</b>	Vanesa Valiño Lopez Jose Eugenio Ortiz Menendez Jose Manuel Ruiz Roman Agustin 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 de curso en función de las necesidades, pero de las que cuatro resultan imprescindibles. La primera que permite la planificación docente semestral estableciendo los horarios de clase y distribución horaria de asignaturas, una segunda para estructurar coordinadores, fechas de exámenes, etc. y las otras dos restantes donde se realizan los informes semestrales de curso.

Con carácter vertical corresponde a la Comisión de Ordenación Académica que se reúne periódicamente. En el curso 2019-2020 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 los resultados de aprendizaje son muy positivos. Resultan ligeramente distintos entre los dos itinerarios de esta titulación pero sin que se pueda hacer una valoración muy diferente entre ellos.

## 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

La tasa de cobertura de admisión es del 112,59% y la tasa de cobertura de la titulación es del 118,16% con ellas se aprecia que sobrepasan todas las plazas solicitadas previamente a la preinscripción.

### 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: 28466

Nº créditos matriculados :44869

Tasa de Rendimiento: 63,44% 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: 78

Nº de créditos teóricos de los alumnos de promoción:18639

Nº de créditos matriculados de los alumnos de promoción:24041

Tasa de Eficiencia de la Promoción: 77,53 % ( ligeramente inferior 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: 90

Nº de créditos teóricos :21099

Nº de créditos matriculados :27696

Tasa de Eficiencia de la Promoción: 76,18% ligeramente inferior al curso escolar anterior.

**La Tasa de graduación de la titulación** no se dispone de 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.

**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

Los porcentajes de las tasas de rendimiento de las asignaturas, considerando la convocatoria ordinaria y extraordinaria, son muy similares al curso escolar anterior con ligeras subidas en los semestres 1º, 2º, 6º y 7º. Los porcentajes de las tasas de éxito de las asignaturas considerando la convocatoria ordinaria y extraordinaria, mejoran todas respecto al curso anterior.

Los porcentajes de las tasas de absentismo de las asignaturas, considerando la convocatoria ordinaria y extraordinaria, mejoran en los semestres 1º, 2º, 6º y 7º y el resto aumentan ligeramente respecto al curso escolar anterior.

Las tasas de resultados en las asignaturas se consideran satisfactorias y adecuadas a los objetivos planteados para la titulación.

## 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

Los resultados son satisfactorios. A través de los informes de asignaturas y los 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 realizar ninguna valoración.

## 4.2 Prácticas externas

### 4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

Debido a la diferencia de tratamiento entre los dos itinerarios: obligatoria en el Itinerario de Gestión y Aprovechamiento Energético (ETSI Minas y Energía) y optativa en el Itinerario de Tecnologías Energéticas (ETSI Industriales), el análisis y resultados han de ser distintos. Tomando como referencia las obligatorias, se puede indicar lo siguiente:

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 9,4%.

## 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 de esta titulación se debe a sus propios contenidos que la hacen situarse en el mercado laboral como una disciplina muy actual y necesitada de títulos universitarios. Entre los dos itinerarios se abarca el amplio espectro que incluyen todos los conocimientos de la tecnología energética.

### 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

<b>Oferta de plazas</b>	143
<b>Nº de solicitudes en primera opción en el proceso de preinscripción</b>	132
<b>Nº de solicitudes en segunda y sucesivas opciones en el proceso de preinscripción</b>	1110
<b>Nº de admitidos</b>	161
<b>Nº de alumnos que inician estudios en primero (con sólo matrícula en primero)*</b>	169
<b>Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción</b>	168
<b>Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción</b>	75
<b>Nº de alumnos de promoción</b>	164
<b>Nota mínima de admisión a la titulación (de los admitidos)</b>	8.79
<b>Nota media de admisión a la titulación (de los admitidos)</b>	11.67

\* 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	143	161	112.59
2020-21	143	160	111.89
2019-20	170	193	113.53
2018-19	170	192	112.94
2017-18	170	200	117.65

\* 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	143	169	118.18
2020-21	143	143	100.00
2019-20	170	168	98.82
2018-19	170	157	92.35
2017-18	170	160	94.12

## 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	829
Nº de alumnos de promoción* matriculados por primera vez	164
Egresados	90

\* 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 <b>más alto</b> en el que están matriculados es:	Número	Alumnos cuyo curso <b>más bajo</b> en el que están matriculados es:	Número
1º curso	178	1º curso	387
2º curso	160	2º curso	230
3º curso	199	3º curso	113
4º curso	292	4º curso	99
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	28466	44869	63.44
2020-21	28918	45096	64.12
2019-20	33903	43261	78.37
2018-19	27362	41643	65.71
2017-18	29733	41496	71.65

### A3.2. 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 (%)
2018-19	151	19	29	19	12.58
2017-18	149	18	31	18	12.08
2016-17	156	21	26	21	13.46
2015-16	160	19	31	18	11.25
2014-15	129	9	14	9	6.98

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

### 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 (%)
2018-19	151	32	40	21.19
2017-18	149	33	35	22.15
2016-17	156	30	30	19.23
2015-16	160	32	38	20.00
2014-15	129	19	24	13.95

\* 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	78	18639	24041	77.53
2020-21	96	22883	27681	82.67
2019-20	89	21216	24984	84.92
2018-19	82	19518	23040	84.71
2017-18	108	25743	29601	86.97

\*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	90	21099	27696	76.18
2020-21	104	24512	30233	81.08
2019-20	97	22890	27399	83.54
2018-19	94	21933	26349	83.24
2017-18	116	27417	31778	86.28

\*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 (%)
2018-19	151	13	0	8.61
2017-18	149	21	22	28.86
2016-17	156	28	37	41.67
2015-16	160	23	30	33.13
2014-15	129	42	35	59.69

\* 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	51.04	57.41	51.17	65.36
2	34.23	47.45	32.48	38.50
3	41.13	36.77	39.71	34.44
4	49.59	64.34	56.02	38.68
5	57.10	68.06	63.20	57.74
6	61.62	75.39	49.16	51.48
7	57.93	56.58	55.66	49.84
8	78.14	80.01	68.15	83.40

\*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	60.06	84.47	60.38	73.09
2	45.21	63.43	41.70	49.89
3	56.46	66.70	52.92	48.63
4	65.40	77.04	69.13	57.64
5	75.90	82.78	78.87	72.39
6	77.37	88.36	66.11	66.85
7	85.14	83.69	72.34	78.44
8	92.84	92.39	76.04	--

\*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	57.26	64.22	58.90	71.70
2	41.47	51.83	43.04	45.51
3	51.08	44.68	45.67	43.99
4	59.82	67.28	61.55	45.90
5	67.74	79.87	68.93	67.18
6	73.99	79.51	55.35	59.38
7	68.51	69.34	69.76	58.73
8	93.32	84.43	84.97	99.19

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	56.92	72.16	56.13	78.23
2	38.89	49.92	37.09	56.22
3	49.23	52.76	43.49	58.45
4	58.46	70.58	59.92	67.05
5	68.89	79.79	70.01	80.51
6	72.71	79.17	58.35	73.19
7	80.14	78.44	69.97	84.45
8	94.21	88.06	85.43	--

\*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	12.69	13.85	17.02	11.17
2	17.28	7.14	22.65	16.02
3	22.61	20.82	15.03	22.01
4	17.97	5.94	10.00	15.80
5	16.96	15.86	8.68	14.50
6	17.06	5.16	12.88	12.76
7	15.61	18.77	20.18	14.36
8	16.33	5.08	18.89	15.83

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria\*:

Semestre**	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
1	10.44	6.42	11.44	7.64
2	14.41	5.61	19.05	12.30
3	14.97	9.90	11.26	18.30
4	15.68	5.20	8.87	13.74
5	10.31	8.52	6.47	10.14
6	11.01	2.70	9.18	8.52
7	7.46	7.30	13.34	7.66
8	4.75	2.71	15.80	--

\*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
55000068 - Desarrollo de Webs Dinamicas	Convocar una reunion para mejorar la coordinación entre asignaturas de competencias.
55000435 - Programacion en Android	Seria recomendable implementar una asignatura adicional y complementaria para la adquisición de conocimientos de Programacion Orientada a Objetos
55002012 - Historia de las Máquinas y de la Fabricación	No se realizan propuestas.
65004008 - Informatica y Programacion	Esta asignatura precisa de conocimientos de Álgebra y Cálculo. Además es clave para cursar la asignatura de Modelización y Análisis Numérico. Por ello entendemos que su ubicación en el segundo semestre no es la ideal. Creemos que debería ubicarse en el tercer semestre.
65004014 - Mecanica	No se realizan propuestas a la COA.
65004016 - Modelizacion y Analisis Numerico	Modificar el plan de estudios  Asignar más peso a esta asignatura  Implementar medidas que coordinen también la posibilidad de asistencia a clases  Diseñar asignaturas "llave" para poder inscribirse en la asignatura
65004024 - Energia Nuclear y Ciclo del Combustible	<b>Sin comentarios.</b>
65004030 - Maquinas Termicas	Ninguna
65004056 - Tecnologia de las Turbomaquinas	Nada que proponer
65004058 - Tecnologia Nuclear	No se realizan propuestas a la COA.
65004063 - Mercados Electricos	No hay sugerencias.