calidadUPV

INFORME DE GESTIÓN

2022/2023

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL. PLAN 2010

ETSI Caminos, Canales y Puertos

Objetivo.

Objetivo del informe:

- Analizar la información cuantitativa y cualitativa proporcionada por el SIQ UPV al objeto de proponer acciones de mejora.
- Analizar y rendir cuentas del desarrollo de las acciones de mejora propuestas en ediciones anteriores. El informe ha sido elaborado por la Comisión Académica del Título, compuesta por:

Dirección académica del título a cargo de: PALLARES RUBIO, FRANCISCO JAVIER

| Nombre | En calidad de |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| ABIO BUENDIA, JAVIER | Alumno/a |
| LAGUARDIA KRAUSE, GABRIEL | Alumno/a |
| SANABRIA GIL, ANTONIO | Jefe de los Servicios Administrativos |
| BORRACHERO ROSADO, MARIA VICTORIA | Personal Docente E Investigador |
| DENIA RIOS, JOSE LUIS | Personal Docente E Investigador |
| LOPEZ MALDONADO, GRISELDA | Personal Docente E Investigador |
| PEREZ MARTIN, MIGUEL ANGEL | Personal Docente E Investigador |
| SANCHEZ CARRATALA, CARLOS RAFAEL | Personal Docente E Investigador |
| PELLICER ARMIÑANA, EUGENIO | Presidente/a |
| ANDRES DOMENECH, IGNACIO | Secretario/a |
| RAMON TOLEDO, FRANCISCA | Vocal |

1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

| Nivel 1. | , | Actividad docente |) | Actividad investigadora | Demanda | |
|--------------------------|---------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Indicadores de actividad | IAD ponderado | Tasa de PDI Doctor | Tasa de PDI a tiempo completo | IAI ponderado | Tasa de matriculación | Tasa oferta y demanda |
| Meta actual | NP | 70 | 70 | NP | 100 | 180 |
| Resultado 22/23 | 4.38 | 74.1 | 67.63 | 4.28 | 111.2 | 197.6 |
| Meta propuesta | NP | 70 | 70 | NP | 100 | 180 |

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

El IAD ponderado del título (4.38) es algo menor al obtenido en el curso anterior (4.72). También es menor que la media del resto de títulos de grado de la UPV (5.47), situándose en el segundo cuartil.

La tasa de PDI doctor (74.1) ha decrecido ligeramente respecto al año anterior (76.38), al igual que la tasa de PDI a tiempo completo (67.63). La primera es mayor que el valor meta definidos. Los valores se encuentran algo por debajo de la media de los títulos de grado de la UPV, situándose en el segundo cuartil. Hay que tener en cuenta que el Grado en Ingeniería Civil tiene un enfoque preferentemente profesional. Por esta razón, existe un porcentaje importante de profesores a tiempo parcial, acentuándose así el enfoque profesional de las asignaturas de carácter tecnológico que se imparten en la titulación.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado del título es 4.28, superior al valor alcanzado en el curso anterior (3.37). El resultado supera la media de la UPV en las titulaciones de grado (3.88), situándose en el tercer cuartil. La Comisión Académica considera que es un valor muy razonable teniendo en cuenta el enfoque profesional que debe mantenerse en la titulación.

3.Demanda:

La tasa de matriculación (proporción de estudiantes que se matriculan en una titulación en relación con las plazas ofertadas) es del 111.2%, algo mayor que el resultado del curso anterior (94.67%), y también de la media de los títulos de grado de la UPV (101.14), situándose en el segundo cuartil. El resultado rompe la tendencia negativa de los últimos cursos. La puesta en marcha del programa académico de recorrido sucesivo y la no oferta de plazas de nuevo ingreso en el Grado de Ingeniería de Obras Públicas (GIOP), explican la evolución del indicador, lo que avala totalmente la decisión de la ERT de extinguir el GIOP y fusionarlo con el GIC.. Además, la actualización del plan de estudios que se acaba de implementar (ya en marcha en primer curso), incrementa todavía más las expectativas de que la matriculación continúe subiendo.

La tasa de oferta y demanda (proporción entre los estudiantes que solicitan el acceso a la titulación en 1ª y 2ª opción y las plazas ofertadas) es del 197.69%, valor inferior al valor del curso anterior (260%), aunque mayor que el valor meta. El resultado es inferior a la media de los grados de la UPV, situándose en el segundo cuartil. Una tasa superior al 100% denota que la demanda es mayor que la oferta, y con preferencia marcada. La reducción de este indicador se debe a la consideración de la oferta del programa académico de recorrido sucesivo (PARS), independientemente del Grado.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

| | Docencia | | Inte | Internacionalización | | Empleabilidad | | | | |
|--|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|--|--|--|---|---|---------------------------------|
| Nivel 2. Indicadores de resultados | Tasa de graduación | Tasa de abandono inicial | Tasa de eficiencia | Tasa de rendimiento | Número de alumnos de intercambio recibidos | Porcentaje de alumnos tifulados que han realizado intercambio académico | Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera | Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa | Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años) | Autoeficacia a los tres años |
| Meta actual | 40 | 15 | 80 | 75 | 30 | 20 | 10 | 40 | 80 | 7 |
| Memoria Verificación | 24 | 15 | 76 | | | | | | | |
| Resultado 22/23 | 33.71 | 16.28 | 87.93 | 68.94 | 26 | 21.15 | 15.48 | 67.31 | 92.59 | 7.53 |
| Meta propuesta | 40 | 15 | 80 | 75 | 30 | 20 | 10 | 40 | 80 | 7 |

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de graduación (proporción de estudiantes que consiguen finalizar en el tiempo previsto más un año un título con respecto a los estudiantes matriculados inicialmente) es del 33.71%, algo inferior al curso anterior (34.25%), y a la meta definida. Es también menor que el valor medio de las titulaciones UPV (51.74), situándose en el primer cuartil. Los estudiantes retrasan la entrega de su TFG para poder realizar prácticas en empresa. El número y horas de prácticas en empresas ha aumentado desde 63 prácticas y 16,384 horas en el curso 2019-2020 hasta las 128 y 36,758 horas en el curso 2023-2024.

La tasa de abandono inicial (proporción de estudiantes que abandonan el título con respecto a los estudiantes inicialmente matriculados) es del 16.28%, menor al valor del curso anterior (20.99%), cercano al valor meta (15) y al valor media de los títulos de grado de la UPV (14.87%), situándose en el tercer cuartil. El presente curso se ha puesto en marcha el nuevo plan de estudios, que la CAT espera tenga un efecto positivo en reducir aún más la tasa de abandono inicial. Además, a la vista de los buenos datos para la elaboración del POD del curso 24/25, la ERT tiene la intención de incrementar los desdoblamientos de prácticas en primer curso para conseguir una atención más individualizada de los estudiantes.

La tasa de eficiencia (en media, relación entre los créditos necesarios para obtener la titulación, 240, y los realmente matriculados para titularse) es del 87.93%, superior al del curso pasado (81.98%) mayor también al de los últimos cuatro cursos, y superior al valor meta definido. El resultado es algo inferior a la media de los grados en la UPV (90.97%) situándose en el segundo cuartil. Teniendo en cuenta la evolución reciente del indicador, la CAT considera que el valor del indicador es bueno.

La tasa de rendimiento (en un curso dado, relación porcentual entre el número de créditos ordinarios superados y el número total de créditos ordinarios matriculados) es 68.94%, valor inferior al del curso anterior (77.38). Dicho valor es inferior a la media de los grados de la UPV (81.52%), situándose en el primer cuartil. Se ha podido comprobar que dos asignaturas (Mecánica, Mecánica del sólido deformable) han presentado un rendimiento menor al 50% en la mayoría de los últimos cuatro cursos académicos. En la nueva titulación iniciada el presente curso, las competencias y contenidos incluidos en dichas asignaturas, así como los métodos docentes y de evaluación, han sido revisados y mejorados (Física II, Elasticidad y Resistencia de Materiales).

2.Internacionalización:

El número de estudiantes de intercambio recibidos ha sido 26, algunos menos que en el curso anterior (33), valor inferior a la meta definida (30), y también a la media de los títulos de grado de la UPV (31.6), situándose en el tercer cuartil. Después del pronunciado descenso experimentado durante la pandemia, este indicador se recupera, y la CAT espera que vuelva a alcanzar los valores de los cursos 2018/19 y 2019/20.

El 21.15% del estudiantado titulado han realizado intercambio académico, valor muy superior al del curso anterior (9.09%), cercano al valor media del resto de títulos de grado de la UPV (22.68), situándose en el tercer cuartil. Después del pronunciado descenso experimentado durante la pandemia, este indicador se recupera, superando los valores de los cursos 2018/19 y 2019/20.

El porcentaje de estudiantes de movilidad extranjera es el 15.48%, valor mayor que el del curso anterior (13.68%), y mayor que la meta definida. El valor es superior a la media del resto de grados de la UPV (8.44%), y se sitúa en el tercer cuartil. El resultado confirma la tendencia creciente de los últimos cuatro cursos. La CAT considera muy bueno el resultado de este indicador.

3. Empleabilidad:

En el curso 2022-2023, el porcentaje de estudiantes matriculados que ha realizado prácticas en empresa ha sido del 67.31%. Este valor es superior al valor meta (40%), y superior al valor medio de la UPV en los grados (64.15%), situándose en el segundo cuartil. A pesar del ligero retroceso respecto al año anterior, la evolución es muy positiva a partir del curso anterior en el que se invirtió la tendencia. La CAT considera bueno este resultado.

Respecto al indicador de empleabilidad a los tres años de titularse, el 92.59% declara estar empleado, valor algo inferior al año anterior (100%), y superior tanto a la meta (80%) como al valor medio del resto de grados de la UPV (91.76%), situándose en el cuarto cuartil. La evolución del indicador es muy positiva en los últimos cursos, llegando al pleno de no desempleados el último curso. La CAT considera este resultado excelente.

La autoeficacia a los tres años (valoración de la pregunta: Me resulta posible encontrar el tipo de trabajo para el cual me he preparado) es de 7.53 en una escala de 0 a 10, el máximo valor de los últimos cuatro años, mayor que la media de los grados de la UPV (6.04) y situado en el cuarto cuartil. La CAT considera muy bueno este resultado.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

| | Profesorado | Alumnado | | Titul | ados |
|--|--|---|---|---|--|
| Nivel 3. Indicadores de satisfacción | Satisfacción media del profesorado con la gestión del título | Satisfacción media del alumnado con la gestión del título | Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título | Satisfacción media del titulado con la formación recibida | Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años |
| Meta actual | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |

| | Profesorado | Alumnado | | Titul | ados |
|--|--|---|---|---|--|
| Nivel 3. Indicadores de satisfacción | Satisfacción media del profesorado con la gestión del título | Satisfacción media del alumnado con la gestión del título | Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título | Satisfacción media del titulado con la formación recibida | Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años |
| Resultado 22/23 | 8.71 | 7.15 | 8.58 | 8.56 | 6.79 |
| Meta propuesta | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La satisfacción de los profesores con la gestión del título es de 8.71, valor superior al valor meta (7) y casi igual al valor registrado en el curso anterior (8.75). Es un valor mayor que la media en las titulaciones de grado de la UPV (8.21) estando el valor analizado en el tercer cuartil. La tasa de respuesta de la encuesta de opinión al profesorado ha sido del 25%, valor ligeramente inferior al registrado el curso pasado (34.15%), considerándose representativa. La Comisión Académica considera que el resultado de este indicador y su evolución en los últimos cursos sigue siendo positivos.

2. Alumnado:

La satisfacción media del estudiantado con la gestión del título es de 6.75, valor igual al del curso anterior (6.75). La tasa de respuesta en esta encuesta es del 8%, y en consecuencia el resultado obtenido no es representativo de la población, no pudiéndose realizar ningún tipo de valoración. Dicha encuesta no depende ni de la gestión del título ni de la Entidad Responsable del Título (ERT). Desde la ERT, se seguirá realizando, de forma ya completamente integrada en la gestión ordinaria del título, las acciones dirigidas a incrementar la tasa de respuesta.

La satisfacción media del estudiantado con la docencia impartida en el título es de 8.58, valor algo superior al registrado en el curso anterior (8.49) y superior al valor meta (7). La media de los grados de la UPV es de 8.3. Este indicador parece haberse estabilizado, la CAT lo considera muy bueno y estima que no es necesario incidir o proponer ninguna acción de mejora.

3.Titulados:

La satisfacción media del titulado con la formación recibida es de 8.56, valor superior al del curso anterior (8.04), y mayor que la meta definida. El resultado es mayor que la media de los grados de la UPV (7.95).

La satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años es de 6.79, valor algo menor que el curso anterior (7.29), y que el valor meta, y solo ligeramente menor que la mediana de los grados de la UPV (6.85). Es la primera vez en los últimos cuatro años que este resultado es menor que el valor meta y la media UPV, por lo que la CAT no lo considera preocupante.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Se analiza en este apartado el informe de competencias transversales del título correspondiente al curso académico 2022/23 y realizado por el ICE. El informe presenta la distribución de las evaluaciones de cada competencia para los niveles 1 y 2. La valoración global del informe es satisfactoria. Dependiendo de la competencia transversal, entre el 92.1 y el 100% del estudiantado alcanza al menos una valoración C, manteniéndose con valores similares respecto al curso anterior (91.7% y el 100%).

Dependiendo de la competencia transversal, entre el 66.9% y el 98.5% del estudiantado alcanza al menos una valoración B.

La competencia transversal en la que el estudiantado obtienen mejor valoración es la CT10 (Conocimiento de problemas contemporáneos) mientras que la peor valorada en la CT4 (Innovación, creatividad y

emprendimiento).

Del informe de competencias (perfil de graduados), el 74.4% de estudiantes alcanza una valoración global A para el conjunto de las competencias transversales, mientras que el 22.3% alcanza una valoración global B. Se supera el 95% de evaluaciones A y B respecto al total de evaluados.

Por otro lado, el nivel de competencias profesionales alcanzado es adecuado, pues está asegurado por las competencias específicas que se trabajan en las asignaturas obligatorias que cursan todos los estudiantes del título.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

En el último informe de seguimiento de la Comisión de Calidad de la UPV se observó que las tasas de respuesta a las encuestas de gestión del título eran bajas. Se ha implementado una acción de mejora que sigue en curso.

Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad (AVAP, ANECA,

castellano y el valenciano, y son las que se utilizan para trabajar las competencias del título.

El informe de reacreditación del sello EURACE de fecha 16 de diciembre de 2022 incluye como recomendaciones reforzar los siguientes aspectos:

- Los contenidos del tipo implicaciones legales (responsabilidad civil y penal) de la profesión regulada de Ingeniero Civil, la contribución con proyectos, trabajos y seminarios en los que se trabajen dichas implicaciones legales; y los exámenes, trabajos y pruebas que demuestren su adquisición, en las asignaturas en las que se desarrolla el sub-resultado 5.5, para todas las personas egresadas, independientemente de su especialidad.
- La nueva titulación puesta en marcha el presente curso académico 2023/2024 incluye la asignatura obligatoria Ética, legislación y seguridad, de 6 ECTS, en la que se trabajará competencias relacionadas con las implicaciones legales de la profesión de Ingeniero Civil.
- Las actividades formativas en las que se realiza una exposición en inglés de trabajos individuales o grupales desarrollados íntegramente en inglés; los sistemas de evaluación realizados en inglés; la contribución con proyectos, trabajos y seminarios realizados en inglés; y los exámenes, trabajos y pruebas realizados en inglés, en las asignaturas asociadas al sub-resultado de aprendizaje 7.2, o en otras adicionales en las que se trabaje dicho sub-resultado. El aprendizaje del idioma inglés es una competencia que se trabaja en la asignatura optativa Inglés de 4,5 ECTS. Los estudiantes deben acreditar el nivel B2 en lengua extranjera, preferiblemente inglés. Las lenguas de impartición son el
- La metodología que analiza los motivos de los bajos valores de las tasas de rendimiento y de éxito de las asignaturas arriba mencionadas, con valores inferiores al 50%, para establecer los medios adecuados para aumentarlas. Las competencias y contenidos de las asignaturas Mecánica y Mecánica del Sólido Deformable, así como los métodos docentes y de evaluación empleados, han sido revisados con ocasión del diseño de las asignaturas equivalentes (Física II y Elasticidad y Resistencia de Materiales) nueva titulación puesta en marcha en el presente curso 2023/2024.
- La metodología que analiza las causas de los valores de satisfacción inferiores a la media en las asignaturas arriba mencionadas, con el fin de tomar las soluciones adecuadas para mejorarlas. Solo la asignatura Edificación presenta un valor de la encuesta de satisfacción menor de 5 sobre 10 (4.79) en el curso 2020/2021, con un rendimiento de 58.8%. En los dos cursos posteriores, los rendimientos han sido mayores (70.6% en el curso 2021/2022, 75% en el curso 2022/2023), por lo que se trata de un suceso puntual.
- Igualmente, la metodología que analiza los motivos de los bajos porcentajes de respuesta en las encuestas de satisfacción cumplimentadas por el estudiantado en las asignaturas previamente mencionadas. Dichas encuestas no dependen ni de la gestión del título ni de la Entidad Responsable del Título (ERT). Desde la ERT, se seguirá realizando, de forma ya completamente integrada en la gestión ordinaria del título, las acciones dirigidas a incrementar la tasa de respuesta.

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Los comentarios del profesorado están relacionados con las dificultades de organización de alguna asignatura

y las actitudes negativas del estudiantado. A este respecto, la organización de la docencia de las asignaturas es una tarea competencia de los Departamentos. Por otro lado, la ERT no deja de motivar al estudiantado mediante la organización de charlas sobre orientación personal y profesional y visitas a obras y otras instalaciones para contactar con la actividad profesional.

Los comentarios del estudiantado están relacionados con la descompensación de asignaturas según cuatrimestre, y otros aspectos de la docencia. Solo en tercer curso hay más asignaturas en segundo cuatrimestre. Pero en todos los cuatrimestres del plan de estudios el número de créditos es igual: 30 ECTS. En el diseño del nuevo plan de estudios se ha limitado a 5 el número de asignaturas por cuatrimestre, lo cual redundará en un mejor dimensionamiento del esfuerzo del estudiante respecto de la carga crediticia de las asignaturas.

5. Revisión de la información pública

Comprobar que la información publicada en la microweb de la titulación es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. En particular:

- -Revisar la información estática que aparece en la página principal: http://www.upv.es/titulaciones/GICO/
- -Revisar la información estática que aparece en ¿Quieres saber más?':
- http://www.upv.es/titulaciones/GICO/info/masinformacionc.html
- -Revisar información publicada por la propia ERT

Resultado de la revisión de la web del título:

La web del título está actualizada.

6. Acciones de mejora

Tipos de origen de las acciones de mejora

- A. Nivel de alcance de las competencias transversales.
- B. Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
- C. Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
- D. Comunicaciones de los grupos de interés.
- E. Revisión de la información pública.
- F. Iniciativa propia de los responsables del título.

6.1. Análisis de las actuaciones propuestas en años anteriores

Mejoras en curso

| Código | Origen | Acción de mejora | Acciones desarrolladas y resultados |
|-------------|--------|---|--|
| 173_2021_06 | F | Inicio de la extinción de la titulación | El presente curso académico 2023/2024 no se ha ofertado docencia en primer curso. La extinción del título continúa el próximo curso en el que tampoco habrá docencia en segundo curso. |
| 173_2021_07 | F | Aumento de la participación del PDI en la encuesta de gestión | La tasa de respuesta sigue siendo baja (25%). Se mantiene la acción. |

Mejoras finalizadas

| I | Código | Origen | Acción de mejora | Resultados finales |
|---|-------------|--------|---|--|
| | 173_2021_01 | В | Asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios. | Las nuevas competencias y sus respectivos resultados de aprendizaje han sido asignados en la aplicación Verifica del título. |
| | 173_2021_02 | В | Asignar los sistemas de evaluación (aprobados en Consejo de Gobierno UPV, 10/03/22), indicando su ponderación mínima y máxima, a las materias del plan de estudios. | Los sistemas de evaluación y su ponderación han sido asignados a través de la aplicación Verifica. (Consultar pdf anexo) |

| Código | Origen | Acción de mejora | Resultados finales |
|-------------|--------|---|--|
| 173_2021_05 | F | Análisis de la evolución de la tasa de graduación del título. | Se ha realizad un análisis comparativo de la evolución de la tasa de graduación y las prácticas en empresa de estudiantes del Grado en Ingeniería Civil. La correlación negativa entre las horas de prácticas en empresa y la tasa de graduación es clara a partir de la pandemia (cursos 2021 y 2022), en los que al aumentar el número de horas dedicadas la tasa de graduación se reduce. De forma análoga, también se puede observar una correlación negativa entre el número de prácticas en empresa y la tasa de graduación a partir de la pandemia (cursos 2021 y 2022), en los que al aumentar el número de horas dedicadas la tasa de graduación se redu (Consultar pdf anexo) |
| 173_2021_06 | F | Análisis de la evolución de la tasa de rendimiento. | Se ha realizado un análisis de la evolución de la tasa de rendimiento global del título y por asignaturas. La tasa de rendimiento de la titulación presenta una tendencia negativa en los últimos cursos académicos. En el curso académico 2022/2023 es de 68,9%, valor menor que la media de los grados de la UPV (81.52) y que el valor mediana (80.44) situándose en el primer cuartil. El análisis detallado de los rendimientos de las asignaturas obligatorias en los últimos cursos pone de manifiesto que las asignaturas Mecánica y Mecánica del sólido deformable son las que mayoritariamente presentan rendimientos menores de 50% en este periodo. Este resultado se ha tenido muy en cuenta a la hora de diseñar el nuevo plan de estudio, revisando los contenidos y métodos docentes y de evaluación de las asignaturas que trabajan las mismas competencias (Física II y Elasticidad y resistencia de materiales). (Consultar pdf anexo) |

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

| Código | Origen | Acción de mejora | Motivación |
|-------------|--------|--|--|
| 173_2022_01 | В | Vincular las asignaturas de formación básica del título a los ámbitos de conocimiento definidos en el RD822/21. El Ámbito de Conocimiento asignado al título es: 2. Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil. | Adecuación del título al RD822/21. Relación de ámbitos de conocimiento: Anexo I del RD822/21: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2021-15781 Observación: Al menos la mitad de los créditos estarán vinculados al mismo ámbito de conocimiento en el que se inscribe el título, el resto estarán relacionados con otros ámbitos del conocimiento diferentes al que se ha adscrito el título. |
| 173_2022_02 | F | Análisis de la situación de prácticas en empresa del estudiantado del Grado. | En estudio realizado muestra que en los dos últimos cursos académicos se ha comprobado que el número de prácticas de empresa y número de horas dedicadas a dichas prácticas han aumentado, al tiempo que la tasa de graduación se ha reducido. La dedicación a las prácticas de empresa está causando un retraso en la graduación del estudiantado. |

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

a) Se realizan charlas a los estudiantes de 4º de grado por parte del colegio profesional de ICCP para explicar y difundir la profesión, con objeto de incrementen las tasas de matriculación en el máster de nuestros

estudiantes de grado y, así, fidelizarlos.

- b) Se realizan charlas informativas desde la ERT a los estudiantes de 4º de grado y del MUICCP sobre la oferta de dobles másteres de este último con el MUPGIC, MUIHMA, MUIH y MUTTU.
- c) Se está llevando una labor muy intensa desde la escuela de difusión al exterior del título y de la profesión.
- d) Se está realizando un enorme esfuerzo de orientación dirigido al estudiantado que se tienen que adaptar al nuevo GIC: reuniones, información en la web y asesoramiento individualizado y personalizado.

7. Valoración global del título (autoevaluación)

FORTALEZAS DE LA TITULACIÓN

- a) El profesorado que imparte docencia en el grado es suficiente y con un perfil docente, profesional e investigador adecuado. Por tratarse de una titulación con atribuciones profesionales es importante la participación de profesores a tiempo parcial, acentuándose el enfoque profesional de las asignaturas de carácter tecnológico. Dicho profesorado se muestra receptivo a los cambios y a la mejora de la docencia.
- b) Los estudiantes han elegido esta titulación en primera o en segunda opción. Se considera que los estudiantes cuando concluyen la titulación han adquirido las competencias establecidas en el plan de estudios, tal y como muestran los resultados de los sistemas de evaluación.
- c) El Centro dispone de excelentes medios docentes: biblioteca, aulas de estudio, laboratorios experimentales, aulas informáticas.

VISIÓN DE FUTURO

La titulación está evolucionando en un contexto difícil para el sector de la Ingeniería Civil. La coyuntura económica de los últimos años ha producido una disminución en la demanda en las titulaciones relacionadas con el sector de la construcción. Aunque, en general, los resultados son positivos, y sumando la actualización del plan de estudios que se ha puesto en marcha el presente curso 2023/2024, la visión futura del título es prometedora.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluad y proponed sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

CalidadUPV

ANEXOS

2022/2023

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL. PLAN 2010

ETSI Caminos, Canales y Puertos

Acción de mejora: 173_2021_02

Estado: en curso

Propuesta de asignación de sistemas de evaluación por materias

MÓDULO 1: Formación básica

| MATERIA: Matemáticas para la Ingeniería Civil | | |
|--|--------------------|--------------------|
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | | |
| - Examen/defensa oral | 20 | 40 |
| - Proyecto | 50 | 75 |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 10 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| MATERIA: Modelización matemática | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| Evaluación con participación del estudiantado Examen/defensa oral | | |
| - Proyecto | | |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 15 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| - Observacion | 3 | 20 |
| MATERIA: Sistemas de representación | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | | |
| - Examen/defensa oral | | |
| - Proyecto | 4 | 40 |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 16 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| | | |
| MATERIA: Física para la ingeniería civil | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | | |
| - Examen/defensa oral | | |
| - Proyecto | | |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| MATERIA: Geología | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| Evaluación con participación del estudiantado Examen/defensa oral | 5 | 20 |
| - Proyecto | 20 | 40 |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| 5.551 Fd01011 | 3 | 20 |

| MATERIA: Economía y empresa Sistema de evaluación - Evaluación con participación del estudiantado - Examen/defensa oral - Proyecto - Prueba escrita - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula - Trabajos académicos - Observación | Ponderación mínima 20 20 20 20 5 | Ponderación máxima 80 40 40 40 40 |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|
| MÓDULO 2: Comunes a la Ingeniería Civil | | |
| MATERIA: Topografía y cartografía | | |
| Sistema de evaluación - Evaluación con participación del estudiantado - Examen/defensa oral - Proyecto | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| | - | |
| MATERIA: Bases de la Ingeniería de la construcción Sistema de evaluación - Evaluación con participación del estudiantado - Examen/defensa oral - Proyecto | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 10 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| - Observacion | 3 | 20 |
| MATERIA: Bases de la Ingeniería estructural Sistema de evaluación - Evaluación con participación del estudiantado - Examen/defensa oral | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Proyecto - Prueba escrita | 20 | 90 |
| - Prueba escrita - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 20 | 80 40 |
| - Trabajos académicos | 20 15 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| - Observacion | J | 20 |
| MATERIA: Geotecnica | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | | |
| - Examen/defensa oral | | |
| - Proyecto | | |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| O D S C I V U C I C I I | J | 20 |
| MATERIA: Hidráulica e hidrología Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| | | |

- Evaluación con participación del estudiantado

| - Examen/defensa oral | | |
|---|--------------------|--------------------|
| - Proyecto | 50 | 75 |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 10 | 40 |
| - Observación | | |
| | | |
| MATERIA: Bases del impacto ambiental | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | | |
| - Examen/defensa oral | | 7- |
| - Proyecto | 20 | 75 |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos - Observación | 20 | 40 |
| - Observacion | | |
| MATERIA: Gestión de empresas | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | | |
| - Examen/defensa oral | | |
| - Proyecto | | |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
| - Observación | | |
| MÓDULO 3: Tecnología Específica de Construcciones Civiles | | |
| MATERIA: Infraestructuras viarias | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | 5 | 20 |
| - Examen/defensa oral | 20 | 40 |
| - Proyecto | | |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
| - Observación | | |
| ********* | | |
| MATERIA: Transporte y territorio Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | 5 | 20 |
| - Examen/defensa oral | 20 | 40 |
| - Proyecto | 10 | 75 |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
| - Observación | | |
| | | |
| MATERIA: Ingeniería de la construcción | | |
| Sistema de evaluación | Dandaración mínima | Ponderación máxima |
| | Ponderación mínima | |
| - Evaluación con participación del estudiantado | 5 | 20 |
| - Examen/defensa oral | 5 | 20 |
| - Examen/defensa oral - Proyecto | 5 50 | 20 75 |
| - Examen/defensa oral | 5 | 20 |

| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
|--|-------------------------|---------------------|
| - Observación | 5 | 20 |
| MATERIA: Infraestructuras hidráulicas | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | Politici acioni milimia | Poliueracion maxima |
| - Examen/defensa oral | | |
| - Proyecto | 50 | 75 |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba escrita - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 10 | 40 |
| - Observación | 10 | 40 |
| Observacion | | |
| MATERIA: Edificación | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | 5 | 20 |
| - Examen/defensa oral | | |
| - Proyecto | 50 | 75 |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| | | |
| MATERIA: Ingeniería del terreno | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | 5 | 20 |
| - Examen/defensa oral | | |
| - Proyecto | 10 | 75 |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 10 | 40 |
| - Observación | 5 | 20 |
| MATERIA. Pursua da s | | |
| MATERIA: Proyectos Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| | Politici acion millima | Poliueracion maxima |
| Evaluación con participación del estudiantado Examen/defensa oral | | |
| - Proyecto | | |
| - Prueba escrita | 20 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 20 | 40 |
| - Trabajos académicos | 20 | 40 |
| - Observación | 20 | 40 |
| Observacion | | |
| MÓDULO 4: Complementos formativos opara la Ingeniería Civil | | |
| MATERIA: Complementos formativos opara la Ingeniería Civil | | |
| Sistema de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
| - Evaluación con participación del estudiantado | 5 | 20 |
| - Examen/defensa oral | 10 | 40 |
| - Proyecto | 20 | 40 |
| - Prueba escrita | 0 | 80 |
| - Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 0 | 40 |
| - Trabajos académicos | 15 | 100 |
| - Observación | 5 | 25 |
| | 3 | _5 |

MATERIA: Trabajo Fin de Grado

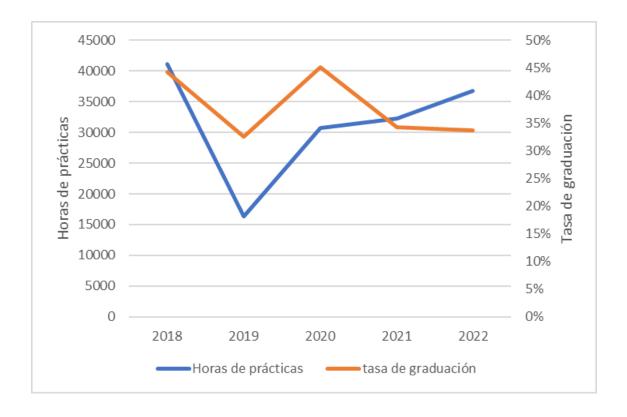
Sistema de evaluación Ponderación mínima Ponderación máxima

- Evaluación con participación del estudiantado
- Examen/defensa oral
- Proyecto 100 100
- Prueba escrita
- Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula
- Trabajos académicos
- Observación

Análisis comparativo de la evolución de la tasa de graduación y las prácticas en empresa de estudiantes del Grado en Ingeniería Civil

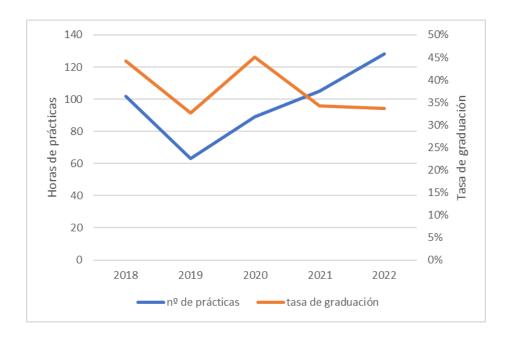
La correlación negativa entre las horas de prácticas en empresa y la tasa de graduación es clara a partir de la pandemia (cursos 2021 y 2022), en los que al aumentar el número de horas dedicadas la tasa de graduación se reduce.

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Horas de prácticas | 41104,5 | 16384,5 | 30680,5 | 32201,5 | 36757,5 |
| tasa de graduación | 44,20% | 32,61% | 45,07% | 34,25% | 33,71% |



De forma análoga, también se puede observar una correlación negativa entre el número de prácticas en empresa y la tasa de graduación a partir de la pandemia (cursos 2021 y 2022), en los que al aumentar el número de horas dedicadas la tasa de graduación se reduce.

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| nº de prácticas | 102 | 63 | 89 | 105 | 128 |
| tasa de graduación | 44,20% | 32,61% | 45,07% | 34,25% | 33,71% |

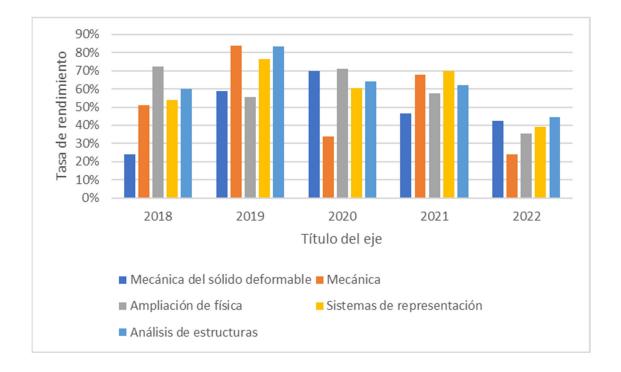


Análisis de la tasa de rendimiento de las asignaturas del Grado en Ingeniería Civil

La tasa de rendimiento de la titulación presenta una tendencia negativa en los últimos cursos académicos. En el curso académico 2022/2023 es de 68,9%, valor menor que la media de los grados de la UPV (81.52) y que el valor mediana (80.44) situándose en el primer cuartil.

| Tasa de rendimiento | Curso | os 🗷 | | | | |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Titulaciones | ▼ | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| G Ingeniería Civil | | 71,3% | 81,2% | 73,1% | 77,4% | 68,9% |

El análisis detallado de los rendimientos de las asignaturas obligatorias en los últimos cursos pone de manifiesto que las asignaturas Mecánica y Mecánica del sólido deformable son las que mayoritariamente presentan rendimientos menores de 50% en este periodo.



Este resultado se ha tenido muy en cuenta a la hora de diseñar el nuevo plan de estudio, revisando los contenidos y métodos docentes y de evaluación de las asignaturas que trabajan las mismas competencias (Física II y Elasticidad y resistencia de materiales).