

Informe de evaluación de la calidad y de los resultados del aprendizaje – Graduado en Ingeniería Civil

Curso 2019/2020

1.– Organización y desarrollo

1.1.– Análisis de los procesos de acceso y admisión, adjudicación de plazas, matrícula

Oferta/Matrícula

Año académico: 2019/2020

Estudio: Graduado en Ingeniería Civil

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Datos a fecha: 17-01-2021

Número de plazas de nuevo ingreso	54
Número de preinscripciones en primer lugar	11
Número de preinscripciones	101
Estudiantes nuevo ingreso	5

El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en la titulación ha sido de 54. En lo relativo al número de preinscripciones se han recibido 101, de ellas 11 lo fueron en primer lugar. Finalmente el número de alumn@s de nuevo ingreso para el sistema de UNIZAR ha sido de 5. No obstante, para la secretaría de la EUPLA son 8 (ocho) los alumnos de nuevo ingreso (5 por el sistema de admisión normal, 2 por cambio de estudios (LINK) y 1 por adaptación de ingeniería técnica a grado).

En relación al número de alumnos/as de nuevo ingreso (5), se continúa con la tendencia decreciente de los últimos cursos académicos (14/15: 14; 15/16: 8; 16/17: 10; 17/18: 9; 18/19: 6, 19/20:5). Esta tendencia es similar a la que tienen en el resto de escuelas de ingeniería civil del estado español (algunas de estas cifras son: EPS de Ávila 19/20: 6 alumnos/as, EPS Zamora, curso 19/20: 9 alumnos/as; UCO Politécnica de Belmez, curso 18/19: 11 alumnos/as; EHU-UPV San Sebastián curso 18/19, 10 alumnos/as en castellano y 4 en euskera).

A pesar de la ya palpable recuperación del sector de la construcción y consultoría técnica, todavía queda en la sociedad (tanto en los/as alumnos/as como en las madres y padres) una percepción negativa sobre la situación laboral vinculada al ámbito de la construcción. Esta problemática no sólo es exclusiva de los estudios relacionados con la Ingeniería Civil, el número de matriculados en carreras técnicas como Ingeniería y Arquitectura ha caído un 28% entre 2010 y 2017. Las matriculaciones en carreras técnicas bajan pese a la demanda laboral. La falta de vocación en las carreras STEM se debe principalmente a dos motivos: la dificultad académica de las titulaciones STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) y la falta de orientación y conocimiento en etapas educativas previas. (Link).

Remarcar que de acuerdo a los datos facilitados por los colegios profesionales del ramo así como por el departamento de prácticas en empresas de la EUPLA, se está produciendo un acentuado incremento de solicitudes de nuevos profesionales en el sector; en algunos casos las empresas están teniendo serias dificultades para la contratación de profesionales técnicos. Un dato a señalar es que la EUPLA es la segunda escuela de ingeniería civil del estado español con mejor tasa de afiliación laboral según U-Ranking 2020 (Link).

De la campaña de sondeo entre los egresados y egresadas de ingeniería civil se ha determinado que de los/as que terminaron sus estudios en el curso 17-18, el 100% está trabajando y un 55% lo hacen en empresas del sector de la construcción, un 33% lo hacen áreas relacionadas con la ingeniería (logística, empleado público,...) y un 11% en tareas no relacionadas con la ingeniería. De los/as egresados/as del año 18-19 (hasta junio del 2019), un 100% trabaja, y de éste un 75% lo hace en el sector de la construcción y el 25% restante trabaja en un sector relacionado con la construcción mientras está preparando oposiciones.

Estos datos reflejan la alta empleabilidad de los estudios de ingeniería civil, destacando su importancia para el desarrollo de la comunidad autónoma, especialmente en el momento actual, con grandes inversiones en el sector de las renovables y construcciones ligadas al ámbito agrícola y ganadero. Además los proyectos de gestión hidrológica e hidráulica se están reactivando (depuración de aguas, potabilizadoras, renovación de redes se saneamiento y abastecimiento,...). Son los/as titulados/as en ingeniería civil los/as profesionales más idóneos/as no sólo para construcción de este elevado de importantes infraestructuras sino también para su posterior explotación y mantenimiento.

Con todos los indicadores anteriores y con la campaña de promoción de la titulación que varios profesores/as del grado hemos llevado a cabo durante el curso, es previsible que una vez sea percibida esta recuperación en la sociedad y se den a conocer las nuevas salidas laborales de la titulación, los estudios de Grado en Ingeniería Civil mejoren su tendencia en cuanto al número de ingreso de alumnado. (Avance: la matrícula del curso 20/21 triplicará la del curso 19/20)

Conclusiones:

- Durante el curso 19/20 se continua con la tendencia decreciente en el número de alumnos/as de nuevo ingreso. Esta situación es común al resto de escuelas de ingeniería civil del estado.
- Acciones encaminadas hacia la posibilidad de una pasarela entre el Grado en Arquitectura Técnica y el Grado en Ingeniería Civil pueden incrementar el número de nuevos estudiantes en el grado en futuros cursos.
- La empleabilidad de los/as egresadas es muy alta ya que existe en el mercado laboral una alta demanda de estos/as titulados/as, no llegando a satisfacerse la demanda de ingenieros/as existente.
- Se espera que con los buenos datos de empleabilidad y con las campañas de difusión de la profesión en centros escolares y RRSS el número de matrículas se incremente en los próximos cursos académicos.

1.2.– Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Estudio previo de los estudiantes de nuevo ingreso

Año académico: 2019/2020

Estudio: Graduado en Ingeniería Civil
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 17-01-2021

Concepto	Número de estudiantes	Porcentaje
EvAU (*)	3	60,0 %
COU	(no definido)	0,0 %
FP	(no definido)	0,0 %
Titulados	2	40,0 %
Mayores de 25	0	0,0 %
Mayores de 40	0	0,0 %
Mayores de 45	0	0,0 %
Desconocido	(no definido)	0,0 %

(*) Incluye los Estudios Extranjeros con credencial UNED: N° estudiantes: 0 Porcentaje: 0%

De los 5 alumnos de nuevo ingreso, 3 proceden de EvAU y 2 con titulación universitaria previa. El porcentaje de alumnos/as con ingreso vía PAU ha sido del 60%, mientras que el porcentaje de con estudio previo de título universitario, representa un 40 %. Destacar que este curso académico no ha habido incorporación de estudiantes procedentes de FP lo cuál en titulaciones técnicas no suele ser habitual, esto se puede deber al bajo número de matriculados en los centros de FP que imparten CFGS de la familia de Obra Civil y Edificación (concretamente en toda la CA de Aragón el CFGS de Proyectos de Obra Civil se imparte en un sólo centro, el CPIFP Corona de Aragón - Zaragoza).

Esta información ha sido incorporada al informe directamente por la Universidad de Zaragoza. Sin embargo, la información sigue siendo incompleta y escasa ya que sería necesario proporcionar los datos completos del estudiante de nuevo ingreso incluyendo las asignaturas de especialidad cursadas en el bachillerato.

Se sigue observando, al igual que sucedía en cursos pasados, que en algunos casos el nivel inicial de conocimientos en formación básica en algunas materias no es el adecuado. El nivel de conocimientos previos sigue siendo el aspecto peor valorado por el PDI. Acceden muchos/as alumnos/as sin haber cursado en el Bachillerato materias como Expresión gráfica o Química y con amplias carencias en Matemáticas y Física.

Conclusiones:

- Como sucede en cursos pasados el porcentaje de profesionales con titulación previa que se matriculan sigue siendo elevado (40%) (en Ingeniería Mecánica-UZ es de 0.5% y en Ingeniería Agroalimentaria-UZ es del 6.5% -datos del año 2018/2019), este dato es muy reseñable ya que nos puede llevar a pensar que existe un elevado número de profesionales que bien dedicándose ya al sector de la construcción o con intención de hacerlo necesitan completar su formación con el grado en ingeniería civil.
- Es importante potenciar el número de alumnos/as FP en la titulación, se debe intentar llevar a cabo una exitosa tarea de promoción en centros de formación profesional (en Ingeniería Mecánica-UZ es de 8.4% y en Ingeniería Agroalimentaria-UZ es del 19.4%),
- Además es necesario incrementar el número de alumnos/as procedentes de EvAU, para lo cual ya se han llevado a cabo campañas de promoción en diferentes ferias educativas y charlas en IES.
- En relación a los alumnos cuya vía de ingreso es la EvAU, con la información del itinerario de acceso disponible es muy difícil analizar si el perfil de acceso de los alumnos es el idóneo para la titulación. Se requiere más información al respecto relativa a las asignaturas cursadas en los estudios previos al acceso a la Universidad.

1.3.– Nota media de admisión

Nota media de admisión

Año académico: 2019/2020

Estudio: Graduado en Ingeniería Civil

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Datos a fecha: 17-01-2021

Nota media de acceso EvAU (*)	6.936
Nota media de acceso COU	(no definido)
Nota media de acceso FP	(no definido)
Nota media de acceso Titulados	6.3
Nota media de acceso Mayores de 25	(no definido)
Nota media de acceso Mayores de 40	(no definido)
Nota media de acceso Mayores de 45	(no definido)
Nota de corte EvAU preinscripción Julio	5
Nota de corte EvAU preinscripción Septiembre	5

En base a la información aportada por la Universidad de Zaragoza, la nota media de acceso EvAU ha disminuido (curso 17/18: 6.271, curso 18/19: 8.346, curso 19/20: 6.936) en el curso que se está analizando.

Los notas de acceso EvAU ha bajado en comparación con otras titulaciones de ingeniería relacionadas, por ejemplo la nota media de admisión en EvAU en el curso 2019/2020 en el Grado en Ingeniería Mecánica fue de 8.226 y en el Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural fue de 7.653, por contra comparada con la nota de corte del Grado en Ingeniería Electrónica y Automática-Teruel (6.828) sería superior. Las notas medias de acceso para titulados son muy similares.

1.4.– Tamaño de los grupos

El número de alumnos matriculados por cursos ha permitido que la docencia se organice en un grupo único que en cualquier caso cuenta con menos de 54 alumnos.

Sin embargo las prácticas se han estructurado con grupos de tamaño variable, en función de las especificidades de cada una de ellas, tipo de experiencias a realizar en el laboratorio, formato de los trabajos de campo, requisitos de los equipos de laboratorio, etc.

El PDI considera que el tamaño de los grupos de teoría y prácticas es correcto 4.67/5.0 (Curso 18/19: 4.47/5.0). Esta valoración es similar en la encuesta de satisfacción con la Titulación por parte de los estudiantes 4.5/5.0 (Curso 18/19: 4.2/5.0).

Conclusiones:

- El tamaño medio de los grupos es más que adecuado en las asignaturas de formación básica, obligatoria y optativa.

2.– Planificación del título y de las actividades de aprendizaje

2.1.– Modificación o incidencias en relación con las Guías Docentes, desarrollo docente, competencias de la titulación, organización académica...

NOTA - PANDEMIA COVID-19

La Pandemia provocada por el COVID-19 ha tenido una influencia innegable en el normal desarrollo del curso 2019/2020. La coordinación encargada de la elaboración de este informe considera muy importante señalar esta circunstancia especificando algunas de las circunstancias que se han producido durante el segundo cuatrimestre del curso 2019/2020 debido a la pandemia:

- La docencia durante el segundo cuatrimestre paso de ser en modalidad presencial a modalidad online.
- La evaluación durante el segundo cuatrimestre paso de ser en modalidad presencial a ser principalmente en modalidad online.
- Se realizaron **Adendas** a las guías docentes para la recoger la nueva realidad que se debía afrontar en la nueva modalidad de clase.

Desde la UNIZAR se lanzó la siguiente página web: <https://www.unizar.es/covid> en la que se recogía (y recoge) toda la información en relación a la situación que se estaba produciendo. A pesar de los esfuerzos, tanto a nivel de formación e instrucción a los docentes como de proporción de medios materiales, las medidas tomadas por parte de los estamentos educativos fueron durante las primeras semanas insuficientes. Un ejemplo de ello es que el confinamiento comenzó el viernes 13 de marzo a las 00:00 horas y no fue hasta el día 27 de

abril, prácticamente un mes y medio después, que los docentes tuvimos la "Guía de la Universidad de Zaragoza para la adaptación a la docencia no presencial y evaluación online". En semanas posteriores se continuo emitiendo información para poder adaptar nuestros métodos y procedimientos educativos.

Por todo ello es de destacar el encomiable esfuerzo llevado a cabo por todas/os los docentes del Grado en Ingeniería Civil para mantener el nivel docente y calidad educativa a pesar de las circunstancias que se produjeron, tanto a nivel profesional como personal.

Guías Docentes

Se inicia este apartado señalando que durante el curso 2019/2020 se hicieron unas **Adendas** a las guías docentes aprobadas y revisadas en mayo/junio del 2019 debido al confinamiento que generó la pandemia COVID.

En mayo del 2019 el coordinador de la titulación inició el proceso de elaboración de las guías docentes del curso 2019/2020 mediante el envío de correo electrónico a los/as profesores/as responsables de las guías docentes (designados por la dirección del centro) y estableciendo una fecha tope para el envío de la versión definitiva. Durante el proceso, se ha ido interaccionando con los/as profesores/as para garantizar una adecuada calidad de las guías y mejorarlas respecto a cursos pasados (en los apartados susceptibles de mejora). Las guías fueron elaboradas mediante un proceso de revisión directa por parte del coordinador de la titulación con los responsables de las mismas antes de ser remitidas a la CGC de la titulación para su valoración y, en su caso, aprobación. Dicha revisión ha sido realizada conforme a lo estipulado en la Memoria de Verificación de la Titulación. En este sentido, todas las guías elaboradas fueron aprobadas por la CGC.

- En la encuesta de satisfacción de los estudiantes con la titulación, la respuesta a la pregunta "Correspondencia entre lo planificado en las guías docentes y lo desarrollado durante el curso", tiene un valor medio de 4.5 con una tasa de respuesta del 26.67% (En el curso 18/19 fue del 3,6, con una tasa de respuesta de 27.78 %.)

En el momento de redactar el presente informe las guías habían sido actualizadas y publicadas cumpliendo con el calendario establecido por la Universidad de Zaragoza, destacar del proceso de elaboración de las guías docentes lo siguiente:

- Se ha dado difusión de las guías docentes durante la presentación de las asignaturas, a través de la página web de la Universidad de Zaragoza, así como de la plataforma Moodle de esta misma Universidad. Esta plataforma es usada con regularidad por la totalidad de los profesores de la Escuela y los alumnos del Grado.
- Según han informado los alumnos en las reuniones mantenidas con sus representantes, en general los apartados y contenidos de las guías docentes han sido cumplidos por los profesores en cuanto a planificación, sistema de evaluación, desarrollo de prácticas, desarrollo y contenido del temario, etc.
- La casi totalidad del profesorado ha propuesto un sistema de evaluación con dos opciones: "continua" y "global", fomentándose casi siempre la primera opción a través de un seguimiento continuo de la actividad desarrollada por los alumnos a través de prácticas y pruebas de evaluación intermedias.
- Se ha seguido trabajando en la traducción de las guías al inglés.
- Se continúa con las metodologías basadas en potenciar el trabajo en equipo, la formación práctica, el debate y las discusiones en las aulas sobre los contenidos de las asignaturas, suponiendo estas actividades, junto a las de evaluación, una garantía en la adquisición de las competencias genéricas y específicas de la titulación.

Se puede afirmar, por lo tanto, que el sistema de guías docentes está consolidado entre todos los agentes que intervienen en la actividad docente y, que año tras año, se procede a una crítica constructiva y revisión de las mismas para continuar con el proceso de mejora continua y adecuación a los cambios que se dan en la sociedad.

Desarrollo Docente

En general el desarrollo del curso has sido satisfactorio a pesar de las circunstancias acontecidas debido a la pandemia del COVID-19. Cualquier incidencia producida se ha intentado que fuera subsanada en el menor tiempo posible y de la manera más adecuada para el proceso de aprendizaje del alumnado. Se ha realizado un gran esfuerzo docente para adecuar medios y canales educativos a la situación adversa acontecida.

Al igual que sucede en cursos pasados, al inicio de curso se dan situaciones "complicadas" al no estar matriculado todo el alumnado por los procesos de evaluación de septiembre lo que lleva a alguna situaciones disruptivas. Problemas informáticos de cursos pasados se han resuelto adecuadamente y se ha trabajado en este apartado para que no se produzcan en futuros cursos estas incidencias o se puedan resolver a la máxima prontitud posible.

Competencias de la Titulación

En relación con las competencias genéricas de la titulación, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación de las asignaturas garantizan su consecución. La competencia general de que los estudiantes tengan competencias orales y escritas en una lengua extranjera se garantiza con la consecución del nivel B1 de idioma extranjero inglés. Por otro lado la capacidad de utilizar tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a su ámbito de trabajo se adquiere debido a la necesidad de realizar trabajos e informes en los que es necesario recurrir a este tipo de tecnologías. Para finalizar, las competencias de que los estudiantes puedan transmitir ideas e información en público y la capacidad para trabajar en equipo quedan justificadas puesto que en la gran mayoría de asignaturas de 2º, 3º y 4º curso forma parte del sistema de evaluación la presentación oral de trabajos individuales o en grupo.

Durante este curso 2019/20 se ha trabajado en la realización de acciones coordinadas, en el marco de asignaturas concretas y a lo largo de los diferentes cursos de la titulación, para mejorar el nivel de adquisición de las competencias transversales necesarias para la realización de trabajos académicos, en sus diferentes niveles. Se ha contado con la implicación de profesorado de distintas asignaturas

y del personal de Biblioteca que han realizado actividades formativas en el marco de asignaturas determinadas. Se ha constatado que los objetivos pretendidos están alineados con el resto de universidades españolas, en las que se está trabajando en este tema con diferentes niveles de implicación institucional.

En lo relativo a las competencias específicas del título, su consecución también se garantiza al adecuarse las guías docentes a lo especificado en la Memoria de Verificación.

Organización Académica

Durante el curso 2019-20 se han realizado actuaciones de organización y administración académica en los siguientes aspectos:

- **a) Comisión de Garantía de Calidad, CGC**

La CGC ha aplicado las normativas/acuerdos académicos, tanto de la Universidad de Zaragoza como de la propia Escuela Universitaria Politécnica, en relación con el reconocimiento y transferencia de créditos, evaluación, propuestas y tribunales de los Trabajos Fin de Grado, prácticas externas, etc. Esta comisión se reúne periódicamente y sus resoluciones y acuerdos quedan reflejados en las correspondientes actas que no son públicas debido a la confidencialidad de los datos que contienen.

- **b) Acciones de difusión de la titulación y captación de nuevos estudiantes**

Se realizaron diversas visitas a Colegios de Educación Primaria, Institutos de Enseñanza Secundaria y de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Aragón y comunidades limítrofes (mientras la situación sanitaria lo permitió).

Además se celebró una jornada de puertas abiertas virtual (debido a la situación sanitaria) también se participó en diversas ferias universitarias (Zaragoza, La Rioja, Pamplona, San Sebastián,...).

Se está haciendo un especial hincapié en la proyección de la importancia y salidas que tiene la titulación, para ello se trabaja mano a mano con el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas - Aragón.

Se ha asistido a diversas ferias profesionales, se han organizado charlas técnicas y se mantiene una elevada actividad en RRSS.

Por último, se atendieron todas las solicitudes de familias, cuyos/as hijos/as manifestaron interés en la titulación, realizando una visita a las instalaciones y la correspondiente sesión informativa, de forma individualizada, de manera presencial y virtual.

El compromiso de la coordinación del grado y del profesorado con la promoción y difusión de la titulación es generalizado.

- **c) Programa de Orientación Universitaria, POU, de la EUPLA-UZ (POUZ)**

En el curso 2019/2020, se ha continuado en la EUPLA con el Programa de Orientación Universitaria, POUZ. Este programa está estructurado en dos fases, una fase I para los estudiantes de nuevo ingreso que engloba el Programa Tutor-Mentor, PTM, y todas las acciones de captación y acogida de nuevos estudiantes. Otra fase II dirigida a los estudiantes de 2º curso y siguientes, con el objetivo de la orientación y asesoramiento académico y profesional. Todo el programa POUZ está promovido por el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo y el Instituto de Ciencias de la Educación. Debido a la situación sanitaria durante el segundo cuatrimestre el POU se ejecutó de manera online.

- **d) Oferta complementaria de actividades de formación no contempladas en la oferta formal del plan de estudios**

Se han llevado a cabo (o propuesto) numerosas actividades complementarias: Cursos de Inglés, TIC, Elaboración del TFG, Gestores Bibliográficos,...

Un objetivo a mejorar es la transmisión de estas actividades al alumnado ya que en diversas ocasiones somos conscientes de que no conseguimos hacerles llegar la información y las actividades no salen adelante por la falta de un número mínimo de interesados/as.

- **e) Organización de la revisión de guías docentes**

Desde la coordinación se ha realizado una exhaustiva revisión de las guías docentes para asegurar la calidad educativa, cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación y mejora de los indicadores en aquellas asignaturas con unas cifras a mejorar.

- **f) Organización de las visitas docentes y prácticas de campo**

Durante 2019-20 se han realizado diversas salidas a campo y visitas técnico-docentes, mientras la situación sanitaria lo hizo posible. También se realizaron algunas actividades en formato online.

En el apartado 2.3 se detallan dichas actividades.

- **g) Sistema de Garantía Interna de Calidad de la EUPLA**

Durante el curso 2019-2020 se ha continuado con el proceso iniciado en el curso anterior de Acreditación Institucional de la EUPLA que va a permitir una mejora en la calidad de la organización y administración académica de las titulaciones de la EUPLA.

Gran parte del trabajo desarrollado se puede consultar en el siguiente apartado de la web del centro: <https://eupla.unizar.es/garantia-de-la-calidad>

2.2.— Relacionar los cambios introducidos en el Plan de Estudios

Durante este curso no se han producido cambios en el Plan de Estudios.

Dicho lo anterior y, al igual que viene sucediendo en los cursos anteriores, que dentro de los límites establecidos en la memoria de verificación y en las propias guías docentes, se sigue trabajado en tratar de sincronizar distintas asignaturas de marcado ámbito generalista dentro del ámbito de la construcción, con el fin de posibilitar un doble itinerario que englobe las dos titulaciones relacionada con la construcción existente: Arquitectura Técnica e Ingeniería Civil.

Por lo anterior y con vistas a una mejor coordinación de los planes de estudios de cara a la armonización de ambos grados para que puedan simultanearse o cursarse de manera consecutiva se ha solicitado la permuta de cuatrimestre de las asignaturas de 28708 Química e 28702 Informática, de esta manera la Química del segundo cuatrimestre pasará al primero y la Informática del primero al segundo, ambas asignaturas de primer curso del grado. Este cambio se producirá en el curso 2020/2021.

Además se ha estudiado y finalmente solicitado la incorporación de una nueva asignatura optativa, procedente del grado en Arquitectura Técnica "Mediciones y Presupuestos 28624" en el primer bloque de optativas de 4º curso. Esta asignatura, además de avanzar en las similitudes de ambos grados CIVIL-AT, busca también reforzar las capacidades de los/as egresados/as de ingeniería civil en relación a una tarea tan importante de su vida laboral como es la elaboración de presupuestos. Esta incorporación se ha producirá en el curso 2020/2021.

2.3.— Coordinación docente y calidad general de las actividades de aprendizaje que se ofrecen al estudiante

Canales de comunicación con el alumnado

En la página web del Centro (<https://eupla.unizar.es/>) los/as estudiantes pueden consultar todo tipo de información relacionada con la actividad académica de la titulación: tutorías, horarios de clase, calendarios de exámenes, normativa de interés, prácticas externas, Trabajos Fin de Grado y Programa Tutor/Mentor. Además la escuela tiene presencia en redes sociales (Instagram, Twitter, Facebook, WhatsApp del Centro,...) a través de las cuales se publicitan las actividades, se transmiten anuncios de ordenación académica,...

Coordinación Docente

La valoración por parte de PDI y alumnado de los mecanismos de coordinación entre materias sigue siendo en líneas generales adecuada (4.06/5.0 con TR del 81.82%).

Señalar que las asignaturas que obtuvieron menor o igual a 3 en el Bloque B: organización de las enseñanzas fueron: "Seguridad y salud en la ingeniería civil (28720)" con un 2.4/5.0 y "Planificación y gestión de obras (28727)" con un 3.0/5.0 en el Bloque B. Se ha hablado con los profesores/as responsables para mejorar dicho apartado y también se ha trasladado un informe a la Dirección de la EUPLA para que tome medidas si lo considera necesario.

Respecto a " Distribución temporal y coordinación de módulos y materias a lo largo del Título" los estudiantes dan una valoración de 3.0 (tasa de respuesta 26.67%). El PDI a la pregunta de " Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar" da una puntuación de 4.0, a " Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno" un 3.89, a " Adecuación de horarios y turnos" un 4.24 y a "Tamaño de los Grupos" un 4.67.

En cuanto a la labor de la coordinación del grado, el PDI puntúa " Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones)." con un 4.56.

El nivel de conocimientos previos del estudiante junto con el nivel de asistencia a clase son los aspectos que más preocupa al profesorado (2.67 y 3.44 en el cuestionario de satisfacción del PDI) a estas dos reivindicaciones este curso académico los indicadores de "Acciones de actualización y mejora docente llevada a cabo por la Universidad", "Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente" y "Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia" han visto sus valoraciones han caído: 3.47, 3.33 y 3.5 respectivamente. Estos resultados tienen una relación directa con la situación vivida debido al confinamiento y la adecuación de las metodologías docentes a la nueva situación.

En cuanto a las asignaturas con una baja tasa de rendimiento, desde la coordinación del grado, se ha solicitado a los profesores/as involucrados que revisen sus objetivos, contenidos mínimos y metodología de aprendizaje para revertir estos indicadores (siempre dentro de lo recogido en la memoria de verificación).

Teniendo en cuenta lo anterior así como la información que se obtiene en alguna de las diversas reuniones mantenidas entre el coordinador y los alumnos por un lado y con el profesorado del Grado por otro se ha trabajado durante el curso 2019/2020 en los siguientes puntos:

- Aumentar las tasas de rendimiento de las asignaturas que se encuentran por debajo de la media, para ello entre otras medidas es necesario detectar las carencias previas con una mejor coordinación entre asignaturas básicas y específicas.
- Fomento de la participación activa de los alumnos en las clases.
- Fomentar más activamente las competencias transversales en general y la expresión oral en particular.

Actividades de Aprendizaje

Uno de los aspectos docentes que más positivamente valoran los alumnos es la posibilidad de realizar actividades extraescolares que les permitan complementar los conocimientos adquiridos en las asignaturas y/o conocer la realidad de la profesión al tener un contacto directo con empresas y obras vinculadas con la construcción y la ingeniería civil.

Para ello se vienen realizando y fomentando la participación de los alumnos en numerosos seminarios, visitas y jornadas técnicas con la colaboración de profesores del Grado y de profesionales externos del campo de la Ingeniería Civil. Entre las actividades complementarias para los estudiantes a lo largo del curso académico 2019-2020 destacan las contempladas al final de esta subsección.

Se trata por lo tanto de mantener o aumentar en lo posible el número de visitas y jornadas técnicas a realizar por el alto nivel formativo que suponen y lo apreciadas y aceptadas que son por los alumnos. Para ello se reservan, de forma general, las mañanas de los viernes para este cometido. A principio de curso se manda una solicitud al cuerpo docente de fecha y actividad para evitar solapamientos y asegurar la asistencia de los alumnos.

Las actividades realizadas a lo largo del curso han sido las siguientes: (respecto a otros cursos académicos el número es menor debido al confinamiento):

JORNADA DE ACOGIDA ALUMNO NUEVO INGRESO

Dirigido a: todos los alumnos de nuevo ingreso

18/10/19

TALLER: USO AVANZADO DE EDICIÓN DE TEXTO PARA INGENIEROS

Dirigido a: alumnos de todos los Grados.

16/10/19

CONFERENCIA: LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, UNA RESPONSABILIDAD DE TODOS.

Dirigido a: Todos los alumnos de 4º.

CURSO DE COMPETENCIA DIGITAL BÁSICA

Dirigido a: todos los alumnos de 1º.

21/10/19

CHARLA: EL MEDIO AMBIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Dirigido a: alumnos de Ing. Civil

22/10/19

PRÁCTICAS DE TOPOGRAFÍA "EQUIPOS GNSS" CON LA COLABORACIÓN DE TÉCNICOS DE UNA EMPRESA ESPECIALIZADA.

Dirigido a: alumnos de Arquitectura Técnica e Ing. Civil

25/10/19

TALLER OPTIMIZACIÓN DE USO DEL PDF

Dirigido a: todos los alumnos

15/11/19

TALLER: HOJA DE CÁLCULO PARA INGENIEROS

Dirigido a: todos los alumnos

19/11/19

VISITA TÉCNICA: POTABILIZADORA DE ZARAGOZA

Dirigido a: alumnos de posgrado y alumnos de Ing. Civil

20/11/19

REUNIÓN INFORMATIVA SOBRE PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Dirigido a: todos los alumnos

4/12/19

CLASE MAGISTRAL A CARGO DE D. JOAQUÍN GARCÍA, PROJECT MANAGER DE VARIOS PROYECTOS DE PARQUES EÓLICOS QUE DESARROLLA ENEL GREEN POWER ARAGON

Dirigido a: alumnos de Ing. Civil

11/12/19

V CONFERENCIA EUROPEA DE INNOVACIÓN DEL AGUA (EU WATER INNOVATION) EN EL PALACIO DE CONGRESOS DE ZARAGOZA

Dirigido a: alumnos de Ing. Civil

13/12/19

VISITA TÉCNICA A LA ESTACIÓN DE AFOROS DE LA CHE.

Dirigido a: alumnos de Ing. Civil

TALLER DE PRESUPUESTOS Y MEDICIONES

Dirigido a: todos los alumnos

10/1/20

VISITA TÉCNICA AL LABORATORIO DE HIDRÁULICA DEL CEDEX Y DEPÓSITO DE RETENCION DE ARROYOFRESNO

Dirigido a: alumnos de Ing. Civil

06/2/20

Jornada Técnica (sede Colegio ITOP): 3D Reality Capture e integración BIM para obra civil y edificación

Organizado por el CITOP-Aragón

14/2/20

TALLER DE PREPARACIÓN AL TFG

Dirigido a: todos los alumnos.

19 a 21 febrero 2020

IV ENCUENTRO TRANSFRONTERIZO EUPLA – ISABTP – EIG EN JACA

Dirigido a: alumnos de Ing. Civil y Arquitectura Técnica

26/2/20

PRESENTACIÓN 2ª EDICIÓN DE LOS JUEGOS DEL TALENTO “MÁS TALENTO, MÁS FUTURO”

Dirigido a: todos los alumnos.

JORNADA BIM: “BIM APLICADO A LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS: FUNDAMENTOS PARA PREPARAR UN PLIEGO Y LICITAR CON METODOLOGÍA BIM”

Dirigido a: alumnos de Ing. Civil y Arquitectura Técnica

06/3/20

VISITA TÉCNICA A CEMEX ESPAÑA OPERACIONES.

Dirigido a: alumnos de Ing. Mecatrónica, Ing. Organización Industrial, Ing. Civil.

9/3/20

VISITA TÉCNICA EDAR LA ALMUNIA

Dirigido a: alumnos de Ing. Civil

11/3/20

CHARLA SOBRE CÓMO ELABORAR UN CV Y ENFRENTARSE A UNA ENTREVISTA DE TRABAJO

Dirigido a: todos los alumnos.

03/06/2020

Jornada Técnica Videoconferencia: "La importancia de tu perfil en LinkedIn en la búsqueda de empleo"

Ponente: Sergio Ibañez Laborda, 12 años de experiencia en LinkedIn, y formador habitual en esta red. Acompaña a profesionales en su desarrollo de carrera.

03/06/2020

INGENIERÍA CIVIL - Charla online (3 de junio, 16:00h): "¿Qué hacer después del Grado en Ingeniería Civil? Opciones laborales y de formación"

<http://www.eupla.unizar.es/noticias/ingenieria-civil-charla-online-3-de-junio-1600h-que-hacer-despues-del-grado-en-ingenieria>

Además, a lo largo del curso se desarrollan las siguientes actividades:

CURSOS DE INGLÉS B1 PARA TODOS LOS ALUMNOS INTERESADOS

CURSO DE ROBÓTICA

CELEBRACIÓN DEL GIRL'S DAY

3.— Personal académico

3.1.— Valoración de la adecuación de la plantilla docente a lo previsto en la memoria de verificación

Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2019/2020

Estudio: Graduado en Ingeniería Civil

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Datos a fecha: 15-11-2020

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Prof Titular de Escuela Univ.	24	96,00	7	0	(no definido)	0,0	0,00
Otro personal docente	1	4,00	1	0	(no definido)	0,0	0,00
Total personal académico	25	100,00	8	0	0	0,0	0,00

Al tratarse la EUPLA de un centro adscrito a la Universidad de Zaragoza la tabla de datos superior, generada automáticamente desde la base de datos de UZ no recoge la realidad de la estructura del profesorado de la EUPLA-Grado en Ingeniería Civil.

La categoría académica del total del profesorado que participa en la titulación es la de Profesor Titular de Escuela Universitaria (TEU) de acuerdo a la memoria de verificación del grado, y el número de profesores que imparten docencia en el Grado de Ingeniería Civil está dentro de lo recogido en dicha memoria. La experiencia docente, investigadora y profesional del personal académico es adecuada al nivel académico, la naturaleza y competencias definidas para la Titulación.

Actualmente el número de profesores/as con el grado de doctor/a que impartieron docencia en el grado de Ingeniería Civil en el curso 2019/2020 es de 14 de 24, lo que supone un 58.33% del total de profesorado (en el curso 2018/2019 fue de 12, un 55%). Además, en

estos momentos varios/as profesores/as están cursando programas de doctorado, con lo que se espera que el número final de profesores/as doctores/as continúe incrementándose en sucesivos cursos académicos. Se considera que la experiencia docente e investigadora del personal académico es adecuada al nivel académico, la naturaleza y competencias definidas para el título.

Un punto fuerte de la Titulación en relación al profesorado, reflejado en el último Informe de Evaluación para la Renovación de la Acreditación, 2015 (LINK), es la accesibilidad y apoyo del profesorado hacia los estudiantes: "Es muy destacable la accesibilidad y disposición del profesorado hacia los estudiantes, a través de un apoyo que se extiende más allá de las asignaturas concretas, abarcando todo el periodo formativo del grado." Además el profesorado se actualiza mediante cursos de formación, destacando la generalizada utilización de Moodle como plataforma docente complementaria.

Otro punto clave a destacar del grado es que muchos de los/as docentes están involucrados en el día a día del sector de la construcción mediante colaboraciones con el sector privado, transmitiendo la realidad profesional a los/as alumnas/os. En el curso 2019/20 (2018/2019 un 4.16/5; 2017/2018 un 4.22/5), lo que reporta una adecuada satisfacción de los alumnos con la calidad de los docentes. En la encuesta de satisfacción de los estudiantes con la Titulación, la calidad docente del profesorado obtiene una valoración adecuada de 3.75/5 con un 27% de respuestas (2018/2019: 3.8/5; 2017/2018: 4.29/5).

3.2.– Valoración de la participación del profesorado en cursos de formación del ICE, congresos

CURSOS ICE

Según reporta el ICE (LINK), este curso 6 profesores han participado en 15 cursos del ICE (es un considerable incremento respecto a los 2 del curso 2018/2019). No obstante hay que reseñar que a la coordinación del grado le consta que hay al menos otro profesor que hizo formación en el ICE y que no sale en los datos a los que tiene acceso la coordinación por lo que existen dudas sobre si los datos que recoge el portal de UZ están actualizados. Esta cifra, que puede seguir considerándose por debajo de las expectativas en este campo. Una de las posibles razones es que al ser la EUPLA un centro adscrito a la UNIZAR, los/as profesores/as no tienen acceso en igualdad de condiciones a los cursos ofertados. Nuestro plazo de inscripción es posterior al de nuestros compañeros/as de UNIZAR por lo que los cursos con mayor demanda (y que más interés suscitan - posiblemente los más útiles-) ya se encuentran cubiertos cuando se nos permite el acceso.

Se tiene constancia de que el profesorado realiza habitualmente actividades de mejora en la docencia, sin necesidad de solicitar este tipo de proyectos. No obstante, se debe promover que se encuadren en el marco de los programas oficiales.

El porcentaje de profesores que realizan cursos ICE se considera bajo, a pesar de los inconvenientes que tenemos para poder cursarlos, por lo que desde la coordinación se ha continuado y se continuará promoviendo su realización.

OTRA FORMACIÓN DOCENTE

El profesorado de la EUPLA-Grado en Ingeniería Civil también realiza formación fuera del entorno del ICE. Estos medios de formación son: la oferta de formación virtual del Grupo G9 (<https://www.uni-g9.net/>) , plan de formación interno de la EUPLA (con diversas actividades de formación gestionadas a través de Moodle y con actividades virtuales y presenciales) . Además algunos compañeros han cursado o están cursando el Máster de Profesorado.

PONENCIAS / COMUNICACIONES EN CONGRESOS

El cuerpo docente de la titulación de grado de Ingeniería Civil también ha participado en diversos congresos durante este curso 2019/2020.

Además cabe destacar la trascendental participación de varios profesores de la EUPLA-Grado Ingeniería Civil a través del Grupo GIHA (Grupo de Ingeniería Hidráulica y Ambiental)-EUPLA en diversos proyectos, algunos de éstos son:

- Desarrollo de la segunda fase del proyecto "Diseño de filtro de macrofitas para la depuradora de La Almunia (Zaragoza)" en virtud del "Convenio de colaboración entre el Instituto Aragonés del Agua y la Escuela Politécnica de La Almunia para la colaboración en actividades de formación, investigación y desarrollo en materias relativas al ciclo del agua", control y explotación mensual de la Depuradora de Macrofitas.
- Desarrollo del proyecto "Monitorización y upgrade de sistemas para eólica on-shore" dentro de contrato de investigación con la Fundación Tecnalia Research & Innovation.
- Participación en el Proyecto del Plan de Desarrollo Rural de Aragón "Adaptación de nuevas variedades de ciruelo a las condiciones de Aragón (CIRUAGON)".
- Desarrollo del demostrador del proyecto "Monitorización Smart-RH. Monasterio de Rueda."
- "Estudio de la incidencia hidráulica y de calidad biológica en el río Jalón por efecto de un futuro vertido de aguas residuales proveniente de una Plataforma Agroalimentaria en Épila".
- "Comportamiento mecánico de la estructura metálica de la cubierta del Pabellón Príncipe Felipe de Zaragoza frente a la acción de diversas sobrecargas"

PUBLICACIONES - ARTÍCULOS

Nuestros/as docentes continuaron publicando artículos en revistas, periódicos,... algunas de las publicaciones fueron:

- **López P.**, Pueyo Anchuela O., Revuelto Gimeno C., Bauluz Lázaro B., Ramajo Cordero J., Calvín Ballester P., Pocoví Juan A., Sánchez J., Mihi E., Jiménez G. (2020). Evaluación de la movilidad potencial de metales en escorias industriales presentes en el subsuelo de un entorno urbano (Barrio de la Almozara, Zaragoza). Geogaceta, 68, 39-42.
- Martínez E., **Russo B.**, Gómez M., Plumed A. (2020). An approach to the modelling of stability of waste containers during urban

flooding. *Journal of Flood Risk Management*. John Wiley & Sons Ltd and The Chartered Institution of Water and Environmental Management (CIWEM). Vol. 13, S1. DOI: 10.1111/jfr3.12558 (open access).

- Pueyo Anchuela O., **López P.**, Pocoví Juan A., García Lapresta M. (2020). Evaluación integrada de parámetros de resistencia, geofísica y sondeos en terrenos de baja compacidad afectados por procesos kársticos sobrepuestos". *Geogaceta*, 68, 71-74.
- **Russo B.**, Velasco M., Locatelli L., Sunyer D., Yubero D., Monjo R., Martínez-Gomariz M., Forero-Ortiz E., Sánchez-Muñoz D., Evans B., Gonzalez D. (2020). Assessment of Urban Flood Resilience in Barcelona for Current and Future Scenarios. The RESCCUE Project. *Sustainability*. Vol. 12, No. 12, 5638. DOI: 10.3390/su12145638 (open access).
- **Russo B.**, Velasco M., Monjo R., Martínez-Gomariz E., Sánchez D., Domínguez J. L., Gabàs A., Gonzalez A. (2020). Evaluación de la resiliencia de los servicios urbanos frente a episodios de inundación en Barcelona. El Proyecto RESCCUE. *Revista de Ingeniería del agua*. Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua. Vol. 24, No. 2, pp. 101-118. EISSN:1886-4996. DOI: 10.4995/Ia.2020.12179.
- Velasco M., **Russo B.**, Monjo R., Paradinas C., Djordjević S., Evans B., Martínez-Gomariz E., Guerrero-Hidalga M., Cardoso M.A., Brito R. S., Pacheco D. Increased Urban Resilience to Climate Change—Key Outputs from the RESCCUE Project. *Sustainability*. Vol. 12, No. 23, 9881. DOI: 10.3390/su12239881 (open access).
- Muradás P., Puig M., **Ruiz O.**, Solé J.M. (2020). Mainstreaming Climate Adaptation in Mozambican Urban Water, Sanitation, and Drainage Sector. *African Handbook of Climate Change Adaptation*. Springer Nature Switzerland AG 2020. Online ISBN978-3- 030-42091-8. DOI: 10.1007/978-3-030-42091-8.
- **Russo B.**, Velasco M., Monjo R., Martínez-Gomariz E., Sánchez D., González A. Evans B. (2020). Assessment of flood resilience in Barcelona for current and future scenarios. The RESCCUE project. *Urban Resilience in a Context of Climate Change Conference*. Barcelona, noviembre 2020.
- Martínez-Nieto, J.A.; Sanz-Pascual, M.T.; Medrano, N.; Calvo Lopez, B.; **Antolín Cañada, D.**; Microelectronic cmos implementation of a machine learning technique for sensor calibration. *IEEE ACCESS*. 8, pp. 207367 - 207376. 2020. ISSN 2169-3536 DOI: 10.1109/ACCESS.2020.3038052

3.3.— Valoración de la actividad investigadora del profesorado del título (Participación en Institutos, grupos de investigación, sexenios, etc...) y su relación con la posible mejora de la docencia y el proceso de aprendizaje

Un importante número de profesores del Grado en Ingeniería Civil forman parte del GIHA (Grupo de Ingeniería Hidráulica y Ambiental). El GIHA es un grupo de trabajo para catalizar y orientar la actividad asociada al nuevo Grado de Ingeniería Civil de la EUPLA en los campos de la Ingeniería Hidráulica e Hidrológica y la Ingeniería Ambiental y Sanitaria. Desde el 2012, la EUPLA, a través del Grupo GIHA, entra a formar parte como socio de ZINNAE - Clúster para el uso eficiente del agua que cuenta con 39 socios. En el 2015 llega el reconocimiento oficial como Grupo Emergente por parte del Gobierno de Aragón para el periodo 2015-2017. En esta fase el GIHA está formado por investigadores de diferentes perfiles en cuyo campo de actividad está relacionado con la investigación, formación y transferencia de resultados en los campos de la ingeniería del agua y el medio ambiente. Parte del trabajo llevado a cabo por el GIHA durante el curso 2019/2020 se ha descrito en el epígrafe anterior 3.2.

Una de las consecuencias del extenso trabajo llevado a cabo por este grupo, ha sido el lanzamiento y realización de la primera edición del " Experto Universitario en Diseño y Gestión de Sistemas de Abastecimiento, Drenaje Urbano y Depuración de Aguas Residuales" (Título propio de la Universidad de Zaragoza), organizado y dirigido por el GIHA <https://eupla.unizar.es/experto-universitario-en-diseño-y-gestión-de-sistemas-de-abastecimiento-drenaje-urbano-y-depuración> durante el curso 2019/2020. Con más de 35 matriculados ha sido uno de los posgrados propios de la UZ con mayor éxito, además se ha realizado en formato streaming en lo cuál ha sido todo un programa

Destacar que gran parte del profesorado del grado tiene una intensa actividad profesional en la empresa privada, bien con colaboraciones como empresas o también como asalariados de empresas de consultoría o empresas constructoras. Esta intensa relación docencia-"mundo real profesional" aporta un valor diferencial de significativa importancia en la transferencia de conocimientos docencia-empresa y empresa-docencia-alumnos. El saber hacer adquirido por los/as docentes en la participación de proyectos "reales" con la industria de la construcción se traslada a la docencia específica de la Titulación.

Durante el curso académico se han promovido la operatividad de la oficina de transferencia de resultados de investigación, OTRI, cuya misión es promover, potenciar y difundir a la sociedad, los resultados de investigación transferibles generados por los grupos de investigación de la EUPLA, así como prestar apoyo tanto a empresas como a grupos de investigación.

La EUPLA está reconocida como Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRI) y fue inscrita con el nº 167 en el Libro-Registro establecido por la CICYT (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología) desde abril de 2002. En el año 2017 se completó el trámite de inscripción en el Registro Electrónico creado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, para adaptación a la normativa vigente sobre administración electrónica.

La actividad de la OTRI-EUPLA se relanza en el ejercicio 2018 con el establecimiento por parte de la Subdirección de Investigación de procesos y control para impulsar la participación del PDI de la EUPLA en proyectos y actividades que se catalogan de la forma siguiente:

- Prestación de servicios
- Convenios de colaboración
- Proyectos de investigación
- Formación no reglada

La supervisión del procedimiento y control de los proyectos corresponde al Subdirector de Investigación de la EUPLA. El desarrollo de los trabajos tecnológicos en la EUPLA se lleva a cabo por medio de distintos grupos universitarios de investigación:

- Grupo de Tecnología de Estructuras y Geotécnica
- Grupo de Ingeniería Hidráulica y Ambiental (GIHA)
- EUPLA Racing Team Convenio Tecnalia - EUPLA

Adicionalmente, PDI de la EUPLA participa como investigadores efectivos en múltiples grupos de investigación reconocidos por el

gobierno de Aragón de la Universidad de Zaragoza:

- Grupo de Física de Física Nuclear y Astropartículas (GIFNA)
- Grupo de Investigación e Innovación para la Enseñanza de Tecnologías de la Información y la Comunicación (GIDTIC)
- Grupo de nuevas tecnologías en vehículos y seguridad vial (VEHIVIAL)
- Grupo modelos estocásticos (STOCHASTIC MODELLING GROUP)
- Grupo de Estudios de Ordenación del Territorio (GEOT)
- Observatorio aragonés de arte en la esfera pública (OAAEP)
- Grupo de Investigación en Interfaces Avanzadas (AffectiveLab)
- Grupo de Investigación en Arquitectura (GIA)
- Grupo Multiescala en Ingeniería Mecánica y Biológica (M2BE)

4.– Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

4.1.– Valoración de la adecuación de los recursos e infraestructura a la memoria de verificación

Los recursos materiales e infraestructura son los que quedaron establecidos en la memoria de verificación, y que en el caso concreto del Grado de Ingeniería Civil cuentan con las siguientes instalaciones dispuestas en tres zonas claramente diferenciadas.

- La originaria y principal se encuentra ubicada en la C/ Mayor, sobre una superficie aproximada de 15.000 metros cuadrados, alberga los servicios administrativos centrales, conserjería y una de las dos reprografías, servicios generales, Delegación de Alumnos, Sala de Profesores, Cafetería, Aulas, Laboratorios y Biblioteca.
- El edificio denominado de Arquitectura Técnica, donde principalmente se desarrolla la docencia del Grado se encuentra situado en la Ronda de San Juan Bosco, se extiende sobre una superficie de 30.000 metros cuadrados. Dispone de cuatro aulas, además de otra de Dibujo, Oficina Técnica y Centro de Diseño Asistido por Ordenador. También están los servicios generales con Consejería - Reprografía, Salas de Lectura, Seminarios y Sala de Profesores.
- Completando el complejo se halla anexa una gran Nave Taller que alberga los diferentes equipos de prácticas de materiales de la carrera, además de diferentes Departamentos, y el laboratorio certificado de Ensayos de Materiales que contiene, laboratorio de Instrumentación Aplicada y laboratorio de hidrología y estructuras, ocupando una superficie de 500 metros cuadrados, albergando diferentes trabajos de investigación.

Además existe un convenio con el ayuntamiento de la localidad que permite a los alumnos hacer uso de las instalaciones del polideportivo municipal, que en la actualidad cuenta con pistas de voleibol, fútbol sala y baloncesto, pistas de tenis, frontón, campos de fútbol y piscina al aire libre.

Durante el curso 2019/2020 se ha hecho un esfuerzo para la modernización de varias salas de ordenadores lo que obviamente repercutirá en la mejora de la calidad docente y permitirá incorporar las últimas versiones de software al proceso de enseñanza aprendizaje.

La valoración que el alumnado hace sobre los RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS (Encuesta: Satisfacción de los Estudiantes con la Titulación) alcanza una puntuación de 4.2/5 (2018/2019: 4.08/5; 2017/2018: 3.97) lo que muestra un grado de satisfacción adecuado en esta materia. Respecto al equipamiento de aulas y seminarios, equipamiento laboratorios y talleres las puntuaciones son de 3.75/5 y 4.25 respectivamente (2018/2019: 4.0/5 y 4.0/5; 2017/2018: 3.71/5 y 4.14/5).

La valoración que hace el PDI del Bloque de Recursos e Infraestructuras (Encuesta de satisfacción del PDI con la Titulación), que recoge recursos materiales, aulas, espacios para prácticas,... tiene una puntuación media de 3.64/5 (el curso pasado fue de 4.48/5.0) este descenso se debe claramente a los problemas ocasionados por la educación durante el confinamiento y a la falta de medios y directrices que se produjeron. El apartado peor valorado del bloque son "Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente" y "Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia" con un 3.33 y 3.5 sobre 5, respectivamente. Además hay varios comentarios del PDI en relación a: los problemas que existen en algunas aulas con las pizarras convencionales (tiza), calidad de algunos proyectores y renovación de equipos de prácticas, falta de medios durante el confinamiento, falta de formación,... .

Conclusiones:

- Los recursos materiales y la infraestructura requeridos para la impartición del título son adecuados y se ajustan a lo expuesto en la Memoria de Verificación.
- Sería deseable la elaboración de un plan de renovación de equipos de los laboratorios.
- El proceso de modernización de las salas de ordenadores repercute en una mejora de la calidad docente posibilitando la incorporación de las últimas versiones de software técnico.
- Durante el confinamiento la falta de medios, formación y directrices ha sido palpable por el profesorado y así lo ha reflejado en sus encuestas.

4.2.– Análisis y valoración de las prácticas externas curriculares: Número de estudiantes, instituciones participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

Debido a la situación provocada por el COVID-19 (SARS-CoV-2), durante el curso 2019-20 se han gestionado menos prácticas que el curso pasado. El 13 de marzo de 2020 quedaron en suspensión todas las estancias en empresa. Tras el fin del Estado de Alarma, a comienzo de junio, algunos estudiantes retomaron las prácticas, aunque la mayoría de ellos, debido a la situación, han optado por esperar al próximo curso para desarrollarlas. Así mismo, muchas empresas han decidido esperar para acoger alumnos a que la situación se normalice.

Durante el curso 2019 - 20, un total de 42 alumnos de la EUPLA desarrollaron una estancia de prácticas en empresa, de los cuales 4 pertenecen al Grado de Ingeniería Civil. (En el año 2018-2019 fueron 68 alumnos de la EUPLA de los cuales 8 pertenecían al Grado en Ingeniería Civil).

Estos 4 alumnos han desarrollado prácticas en 4 empresas diferentes, todas ellas de ámbito privado (PYMES y autónomos, que debido a la ley de protección de datos no podemos indicar el nombre de las mismas). De todos los alumnos del Grado en Ingeniería Civil que han realizado prácticas, 2 las han reconocido en su expediente, como prácticas curriculares.

No se puede incluir la valoración ya a fecha de la realización del informe ningún alumno ha realizado la encuesta (2018/2019 fue de 4.5/5 TR50%; 2017/2018 fue del 4,86/5).

Los/as estudiantes pueden realizar estas prácticas en las entidades colaboradoras que han firmado convenio específico con la UZ-EUPLA y presenten suficiente idoneidad con el título. La EUPLA, a través de los convenios firmados, cuenta con una oferta suficiente para los estudiantes del grado en Ingeniería Civil que deseen realizar prácticas en empresas.

4.3.— Prácticas externas extracurriculares

Dos (2) alumnos después de desarrollar sus prácticas decidieron no reconocerlas como créditos curriculares este curso no existen datos sobre su valoración global.

4.4.— Análisis y valoración del programa de movilidad: Número de estudiantes enviados y acogidos, universidades participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

Estudiantes en planes de movilidad

Año académico: 2019/2020

Titulación: Graduado en Ingeniería Civil
Datos a fecha: 17-01-2021

Centro	Estudiantes enviados	Estudiantes acogidos
Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia	2	29

Indicar que los datos reflejados en el cuadro superior no corresponden con los registro de la EUPLA. De acuerdo a la información proporcionada por la Coordinadora de Relaciones Internacionales y Movilidad de la EUPLA respecto a los programas de intercambio con centros universitarios extranjeros el año pasado éstas fueron las cifras:

ALUMNOS ENVIADOS

Dos estudiantes del grado de ingeniería civil realizaron una estancia internacional durante este curso dentro del Programa ERASMUS con destino Universitatea Technica Cluj-Napoca. Se ha continuado trabajando y animando durante el curso académico para aumentar el número de alumnos/as que participan en este tipo de programas de intercambio, haciéndoles hincapié en la importancia de habituarse a ambientes internacionales en los que desarrollarán su futura vida laboral. Señalar que a pesar de la multitud de plazas existentes los/as alumnos/as, en conversaciones informales mantenidas, indican que la cuantía de las ayudas es escasa debiendo asumir un costo económico importante que no puede ser soportado por un gran porcentaje del alumnado.

En relación con la satisfacción de los estudiantes de ERASMUS enviados la valoración fue de 3.87/5. El apartado peor valorado fue el de alojamiento, acceso a ordenadores y acceso a internet, con un 2, 1 y 2 respectivamente.

no es posible obtener una información válida debido a que el sistema ATENEA indica que sólo dos alumnos podían realizar la encuesta de Alumnos ERASMUS cuando en realidad el total de alumno debería haber sido de 9.

ALUMNOS RECIBIDOS

El grado de Ingeniería Civil recibió 9 alumnos con el programa ERASMUS (4 de Francia, 5 de Italia). Además llegaron a nuestras aulas 12 estudiantes iberoamericanos (5 de Bolivia, 3 de Colombia, 4 de México).

NOTA:

Destacar la importancia de estas cifras en comparación con años anteriores a pesar de la pandemia del COVID-19. En el curso 18/19 salieron 0 alumnos y se recibieron 16, durante el curso 19/20 salieron 2 y se recibieron 21 a pesar de que durante el segundo cuatrimestre la situación no fue la idónea.

Estos datos respaldan a el Grado en Ingeniería Civil como un grado con un gran interés por parte de los estudiantes internacionales.

5.— Resultados de aprendizaje

5.1.— Distribución de calificaciones por asignatura

Distribución de calificaciones

Año académico: 2019/2020

Estudio: Graduado en Ingeniería Civil
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 17-01-2021

Curso	Código	Asignatura	No pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%				
1	28700	Matemática aplicada a la ingeniería I	1	9,1	0	0,0	10	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	28701	Expresión gráfica I	1	25,0	0	0,0	1	25,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%
1	28702	Informática	2	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	28703	Física general	4	50,0	3	37,5	1	12,5	0	0,0
1	28704	Ingeniería geológica	1	16,7	0	0,0	1	16,7	4	66,7
1	28705	Matemática aplicada a la Ingeniería II	2	22,2	2	22,2	3	33,3	2	22,2
1	28706	Expresión gráfica II	1	12,5	0	0,0	3	37,5	1	12,5
1	28707	Mecánica	5	45,5	4	36,4	1	9,1	1	9,1
1	28708	Química	1	20,0	0	0,0	3	60,0	1	20,0
1	28709	Economía, organización y gestión de empresas	2	33,3	0	0,0	2	33,3	1	16,7
2	28710	Electrotecnia	4	36,4	2	18,2	5	45,5	0	0,0
2	28711	Estadística	1	16,7	1	16,7	1	16,7	3	50,0
2	28712	Ciencia y tecnología de los materiales	1	9,1	1	9,1	7	63,6	2	18,2
2	28713	Fundamentos de ingeniería hidráulica	6	26,1	10	43,5	6	26,1	1	4,3
2	28714	Teoría de estructuras	11	78,6	1	7,1	2	14,3	0	0,0
2	28715	Tecnología de estructuras	1	20,0	0	0,0	3	60,0	1	20,0
2	28716	Topografía	0	0,0	1	16,7	5	83,3	0	0,0
2	28717	Ampliación de ingeniería hidráulica e hidrología	3	15,8	6	31,6	10	52,6	0	0,0
2	28718	Geotecnia	1	11,1	0	0,0	6	66,7	2	22,2
2	28719	Evaluación de impacto ambiental	1	20,0	0	0,0	3	60,0	1	20,0
3	28720	Seguridad y salud en la ingeniería civil	3	25,0	2	16,7	4	33,3	3	25,0
3	28721	Cartografía, sistemas de información geográfica y teledetección	1	8,3	3	25,0	5	41,7	1	8,3
3	28722	Procedimientos y organización	1	9,1	0	0,0	4	36,4	5	45,5
3	28723	Obras de edificación	1	12,5	0	0,0	6	75,0	1	12,5
3	28724	Ingeniería de los elementos prefabricados	1	10,0	1	10,0	5	50,0	3	30,0
3	28725	Estructuras de cimentación	1	14,3	0	0,0	3	42,9	3	42,9
3	28726	Construcción de infraestructuras ferroviarias	0	0,0	0	0,0	3	37,5	4	50,0
3	28727	Planificación y gestión de obras	0	0,0	1	11,1	6	66,7	2	22,2
3	28728	Ingeniería marítima y costera	1	11,1	0	0,0	3	33,3	2	22,2
3	28729	Sistemas de abastecimiento y saneamiento en la ingeniería de la construcción	4	33,3	4	33,3	4	33,3	0	0,0
3	28730	Obras hidráulicas y aprovechamiento hidroeléctrico	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
3	28731	Infraestructuras hidráulicas en medio urbano	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
3	28733	Ampliación de hidrología superficial	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
3	28734	Ampliación de hidrología subterránea	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
4	28744	Proyectos	0	0,0	0	0,0	9	90,0	1	10,0
4	28745	Ampliación de estructuras	1	9,1	3	27,3	5	45,5	1	9,1
4	28746	Construcción de infraestructuras de transporte: caminos	3	18,8	1	6,2	11	68,8	1	6,2
4	28749	Trabajo fin de Grado (Construcciones Civiles)	5	41,7	0	0,0	1	8,3	3	25,0
4	28750	Prácticas en empresas	0	0,0	0	0,0	1	25,0	2	50,0
4	28751	Inglés técnico	0	0,0	0	0,0	4	50,0	2	25,0
4	28755	Ampliación de hidrología superficial	0	0,0	1	33,3	2	66,7	0	0,0
4	28757	Hidráulica fluvial	0	0,0	1	33,3	1	33,3	0	0,0
4	28758	Recursos hídricos	0	0,0	0	0,0	3	50,0	3	50,0
4	28759	Ingeniería sanitaria	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
4	28760	Ingeniería ambiental	0	0,0	0	0,0	2	66,7	1	33,3
4	28763	Ingeniería de los elementos prefabricados	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0
4	28767	Ingeniería marítima y costera	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
4	28772	Trabajo fin de Grado (Hidrología)	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0
4	28779	Tecnología de la información y la comunicación	0	0,0	0	0,0	2	50,0	2	50,0

Durante este curso 2019/2020, las asignaturas que presentan un mayor índice de NO PRESENTADOS (mayor o cercano al 30%) son:

- Física General 50%
- Mecánica 45.5%
- Informática 33.3%
- Economía, organización y gestión de empresas 33.3%
- Electrotecnia 36.4%
- Teoría de Estructuras 78.6%
- Sistemas de abastecimiento y saneamiento en la ingeniería de la construcción 33.3%

Este es algo mejor que el de cursos anteriores, por ejemplo durante el curso anterior había muchas más asignaturas con porcentajes cercanos o superiores al 40%. Este curso destaca negativamente la asignatura de Teoría de Estructuras, una posible explicación se encuentra en que la asignatura anteriormente relacionada de Mecánica cuenta con unos % de Tasas de Éxito y de Rendimiento muy bajos, los alumnos de matriculan en 2º curso en la asignatura de Teoría de Estructuras sin haber superado previamente la asignatura de Mecánica, Física y Matemáticas lo que les hace abandonar prematuramente la asignatura. Esta asignatura tiene una valoración global en la encuesta de Evaluación de la Enseñanza de 4.71/5 con un % de respuestas del 37.5% y de Evaluación de la Actividad Docente del 4.95/5.

Por regla general los índices de mayor abandono se dan en asignaturas de primer curso o en las de cursos posteriores de la consideradas "pilares de la titulación". Desde la coordinación se sigue trabajando para incentivar la participación del alumnado en estas y en general en todas las asignaturas, promoviendo formas de evaluación continua que faciliten el seguimiento y superación por parte de los alumnos. Además se está trabajando en asesorar al alumnado a la hora de realizar la matrícula, que aunque no existan asignatura llave de otras, si que deben ser conscientes de los requerimientos a nivel de conocimientos de cursos previos a la hora de matricularse en ella.

Tras analizar con los/as profesores de algunas de las asignaturas anteriores hay ciertos factores que ayudan a comprender los porcentajes. En primer lugar el bajo número de alumnos/as en algunas asignaturas; en segundo lugar el elevado porcentaje que suponen los/as alumnos/as de intercambio en algunas asignaturas en relación al número total de estudiantes y finalmente el abandono que muchos estudiantes hacen de las asignaturas.

Respecto a la adecuación de los procedimientos de evaluación y los niveles de exigencia (BLOQUE C: Proceso de Enseñanza / Aprendizaje y BLOQUE D: Satisfacción Global) los/as alumnos/as otorgan una puntuación de 4.02/5 y 3.91/5 respectivamente (2018/2019 fue del 4.06/5.0 y de 4.03/5.0) lo que se considera adecuada a pesar del ligero empeoramiento que se ha producido, achacable al confinamiento y cambio de metodologías educativas. Por todo ello se afirma que los procedimientos de evaluación y los niveles de exigencia son en general adecuados. Las asignaturas que peor valoración tienen en este apartado son: Seguridad y Salud en la Ingeniería Civil 2.8/5 y 2.33/5; Planificación y Gestión de Obras 2.87/5 y 2.27/5.

Respecto a las asignaturas con mayor porcentaje de suspensos son:

- Informática 33.3%
- Física General 37.5%
- Mecánica 36.4%
- Fundamentos de ingeniería hidráulica 43.5%
- Ampliación de Ingeniería Hidráulica e Hidrología 31.6%
- Sistemas de abastecimiento y saneamiento en la ingeniería de la construcción 33.3%

Las causas de estas cifras son similares a las expuestas anteriormente, pero están principalmente relacionadas con el abandono prematuro de las asignaturas y por lo tanto la falta de seguimiento de la evaluación continua.

En el Bloque C de la encuesta Evaluación de la Enseñanza: Informe de la titulación se valora en el punto 12. Procedimiento y criterios de evaluación englobado en el Bloque C. Proceso de enseñanza/aprendizaje. Todas las asignaturas salvo 2 (Seguridad y Salud en la Ingeniería Civil y Planificación y Gestión de Obras) tienen una calificación en este bloque superior al 3.

La coordinación, dirección y los profesores implicados han tomado medidas para revertir estas cifras, se espera una mejora en los resultados del curso 2019/2020.

Un punto destacable es la asignatura de Trabajo Fin de Grado, durante el curso 2019/2020 el % de NO PRESENTADOS ha sido sólo del 14.3%, una cifra muchísimo mejor que el 33.3% del curso 2018/2019 o la del 46.2% del 2017/2018.

Desde la Coordinación del Grado se han enviado dos informes a la Dirección del Centro para que sea conocedor de todos estos datos y pueda actuar en consecuencia.

5.2.— Análisis de los indicadores de resultados del título

Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2019/2020

Titulación: Graduado en Ingeniería Civil

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Datos a fecha: 17-01-2021

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
Cód As: Código Asignatura Mat: Matriculados Apro: Aprobados Susp: Suspendidos No Pre: No presentados Tasa Rend: Tasa Rendimiento									
1	28700	Matemática aplicada a la ingeniería I	11	5	10	0	1	100.00	90.91
1	28701	Expresión gráfica I	4	6	3	0	1	100.00	75.00

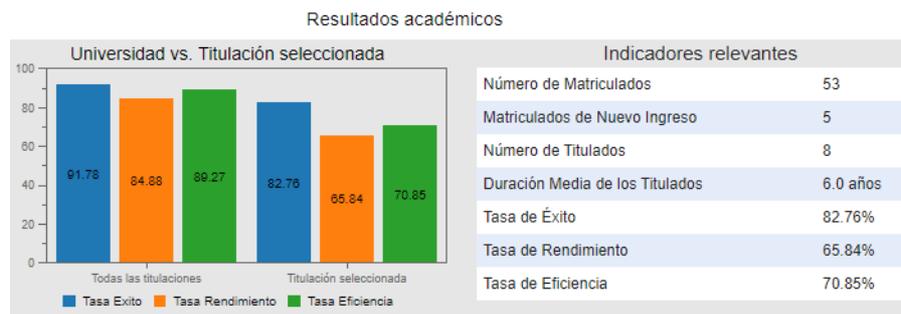
Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
1	28702	Informática	6	6	2	2	2	50.00	33.33
1	28703	Física general	8	6	1	3	4	25.00	12.50
1	28704	Ingeniería geológica	6	4	5	0	1	100.00	83.33
1	28705	Matemática aplicada a la Ingeniería II	9	3	5	2	2	71.43	55.56
1	28706	Expresión gráfica II	8	4	7	0	1	100.00	87.50
1	28707	Mecánica	11	3	2	4	5	33.33	18.18
1	28708	Química	5	3	4	0	1	100.00	80.00
1	28709	Economía, organización y gestión de empresas	6	3	4	0	2	100.00	66.67
2	28710	Electrotecnia	11	2	5	2	4	71.43	45.45
2	28711	Estadística	6	3	4	1	1	80.00	66.67
2	28712	Ciencia y tecnología de los materiales	11	3	9	1	1	90.00	81.82
2	28713	Fundamentos de ingeniería hidráulica	23	2	7	10	6	33.33	23.81
2	28714	Teoría de estructuras	14	4	2	1	11	66.67	14.29
2	28715	Tecnología de estructuras	5	3	4	0	1	100.00	80.00
2	28716	Topografía	6	4	5	1	0	83.33	83.33
2	28717	Ampliación de ingeniería hidráulica e hidrología	19	1	10	6	3	62.50	52.63
2	28718	Geotecnia	9	1	8	0	1	100.00	88.89
2	28719	Evaluación de impacto ambiental	5	2	4	0	1	100.00	80.00
3	28720	Seguridad y salud en la ingeniería civil	12	3	7	2	3	77.78	58.33
3	28721	Cartografía, sistemas de información geográfica y teledetección	12	1	8	3	1	72.73	66.67
3	28722	Procedimientos y organización	11	2	10	0	1	100.00	90.00
	28723	Obras de edificación	8	2	7	0	1	100.00	87.50
	28724	Ingeniería de los elementos prefabricados	10	1	8	1	1	88.89	80.00
	28725	Estructuras de cimentación	7	1	6	0	1	100.00	100.00
	28726	Construcción de infraestructuras ferroviarias	8	2	8	0	0	100.00	100.00
	28727	Planificación y gestión de obras	9	3	8	1	0	87.50	87.50
	28728	Ingeniería marítima y costera	9	1	8	0	1	100.00	88.89
	28729	Sistemas de abastecimiento y saneamiento en la ingeniería de la construcción	12	1	4	4	4	50.00	33.33
	28730	Obras hidráulicas y aprovechamiento hidroeléctrico	1	0	1	0	0	0.00	0.00
	28731	Infraestructuras hidráulicas en medio urbano	1	0	1	0	0	100.00	100.00
	28733	Ampliación de hidrología superficial	1	0	0	1	0	0.00	0.00
	28734	Ampliación de hidrología subterránea	1	0	1	0	0	100.00	100.00
4	28744	Proyectos	10	2	10	0	0	100.00	100.00
4	28745	Ampliación de estructuras	11	1	7	3	1	66.67	66.67
4	28746	Construcción de infraestructuras de transporte: caminos	16	1	12	1	3	91.67	73.33
4	28749	Trabajo fin de Grado (Construcciones Cíviles)	12	0	7	0	5	100.00	58.33
4	28750	Prácticas en empresas	4	2	4	0	0	100.00	100.00
4	28751	Inglés técnico	8	1	8	0	0	100.00	100.00
4	28752	Jardinería y paisajismo	0	1	0	0	0	0.00	0.00
4	28755	Ampliación de hidrología superficial	3	1	2	1	0	66.67	66.67
4	28757	Hidráulica fluvial	3	0	2	1	0	66.67	66.67
4	28758	Recursos hídricos	6	0	6	0	0	100.00	100.00
4	28759	Ingeniería sanitaria	2	0	2	0	0	100.00	100.00
4	28760	Ingeniería ambiental	3	1	3	0	0	100.00	100.00
4	28763	Ingeniería de los elementos prefabricados	2	0	2	0	0	100.00	100.00

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
4	28767	Ingeniería marítima y costera	1	0	1	0	0	100.00	100.00
4	28772	Trabajo fin de Grado (Hidrología)	2	0	1	0	1	100.00	50.00
4	28779	Tecnología de la información y la comunicación	4	0	4	0	0	100.00	100.00
4	28780	Mediciones y presupuestos	0	1	0	0	0	0.00	0.00

Los datos globales del curso 2019/2020 arrojan una tasa media de éxito (TE) del 82.76% y una tasa de rendimiento (TR) del 65.84%, que comparada con los datos del curso pasado 2018/2019 TE del 73.15% y la TR del 52.01%, muestran unos indicadores que han mejorado considerablemente.

El valor de TE está en consonancia con otros grados similares durante el curso 2019/2020, en el Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (GIAMR) la TE ha sido del 81.53% y TR del 68.38% y en el Grado en Mecánica (GIM) la TE ha sido del 77.62% y la TR del 63.55%. En líneas generales los valores son similares a los de otras ingenierías parejas no obstante se sigue trabajando en diversas medidas docentes y organizativas para mejorar estos indicadores.

Figura. Tasa de Éxito, Rendimiento y Eficiencia del portal de transparencia de UZ (DATUZ)



Como se observa de los datos anteriores varias asignaturas tienen una tasa de éxito inferior al 50%, estas asignaturas se engloban en el primer y segundo curso :

- Física General TE25%
- Mecánica TE33.3%
- Fundamentos Ingeniería Hidráulica TE33.3%

En cursos anteriores las asignaturas con índices más bajos se encuentran relacionadas bien con el ámbito de la ingeniería hidráulica (Fundamentos de ingeniería hidráulica, Ampliación de ingeniería hidráulica e hidrología) o con las estructuras (Ingeniería de los elementos prefabricados, Teoría de estructuras, Ampliación de Estructuras).

Cabe destacar un grupo de asignaturas que si bien presentan TR bajas tienen unas TE elevadas (Electrotecnia, Teoría de Estructuras) esto puede ser debido a que aquellos/as alumnos/as que siguen la evaluación continua consiguen superar la asignatura no obstante los que lo intentan en evaluación global suelen obtener peores resultados.

Salvo estos casos puntuales la tasa de éxito y rendimiento globales se mantienen en un margen adecuado. No obstante, como ya se viene trabajando en años posteriores, hay que mejorar los resultados de rendimiento y éxito en las asignaturas con indicadores más bajos. Todo ello sin bajar la exigencia de ciertas asignaturas técnicas ya que es la base de la futura profesión que desarrollarán nuestros/as titulados/as. Los bajos indicadores de tasa de rendimiento y éxito en algunas asignaturas, al igual que en otros años se explicaría con lo expuesto en las reuniones de los alumnos quienes consideran que:

- Dependiendo de la procedencia de acceso a la Escuela, hay mayor o menor dificultad en el seguimiento de asignaturas como Matemáticas, Física o Dibujo.
- Se produce un salto cualitativo del primer curso al segundo, en cuanto al nivel de exigencia y carga de trabajo, donde aparecen por primera vez asignaturas con alto nivel de especificidad de la ingeniería civil (Ciencia y Tecnología de los Materiales, Teoría de Estructuras, Ingeniería Hidráulica, etc.), y pertenecientes a otras áreas del conocimiento (Economía), con las que los alumnos no están familiarizados.
- El primer semestre del segundo curso conlleva una carga de trabajo considerable y quizás los alumnos no sean del todo conscientes de ello, se debe incidir en ello y ayudarles en todo lo posible para que hagan un seguimiento continuo de las asignaturas de dicho semestre.
- En tercero y cuarto curso, aunque las asignaturas en general resultan muy atractivas, los alumnos suelen considerar que el nivel de exigencia y carga de trabajo va subiendo progresivamente con los cursos aunque las tasas de éxito y rendimiento de las asignaturas suelen a ser satisfactorias.

En la jornada de bienvenida se incidió en la dificultad de la titulación, que solamente con un trabajo continuo y constante desde el inicio del curso podrá ser superada. Seguiremos remarcando la importancia del trabajo diario en nuestros alumnos de primer curso, para que adquieran un hábito de estudio que les permita superar las asignaturas. Además dentro del Plan anual de Innovación y Mejora se volverá a tomar medidas para fomentar iniciativas entre el alumnado para conseguir aumentar su presentación en las pruebas correspondientes, posibilitando el aumento de las tasas de éxito y rendimiento, debiendo analizar el origen de los posibles fracasos escolares producidos, propiciando para ello un mayor seguimiento de los alumnos y profesorado implicados.

5.3.— Acciones implementadas en el título para fomentar que los estudiantes participen activamente en su proceso de aprendizaje y que esto sea reflejado en los criterios de evaluación

Al igual que en cursos pasados, se han desarrollado diversas actividades complementarias (descritas en un epígrafe anterior), además de cursos avanzados de competencias profesionales así como de cursos de inglés. En algunas asignaturas se continua con la implantación de la metodología BIM, como ya lleva sucediendo algunos cursos. Las actividades desarrolladas durante este curso fueron las recogidas en el punto 2.3 del presente informe.

Además se ha continuado el Proyecto ISABTP, una actividad conjunta con la Université de Pau et des Pays de l'Adour Campus d' Anglet, colaborando los/as estudiantes de ambas escuelas en el desarrollo de un proyecto conjunto y, reconociéndose en distintas asignaturas para la nota de evaluación continua en caso de participar en todos los encuentros que se programan en las distintas escuelas a lo largo del curso.

También se han llevado a cabo diferentes sesiones de herramientas y pautas para un buen TFG. A este respecto se han organizado actividades desde dos frentes. Un curso organizado por el servicio de Biblioteca, que sirve de guía para la realización del Trabajo Fin de Grado, aportando aspectos como la normativa UZ y EPS a seguir, búsqueda, filtrado y referenciado de la información, normas de redacción y depósito del TFG en Zaguán. Y una segunda tanda de actividades para informar al alumnado sobre el proceso de TFG que se sigue en la EUPLA.

Reseñar que este año las actividades englobadas en este apartado 5.3 se han visto afectadas por la Pandemia del COVID-19, por lo que su número ha sido inferior al de cursos pasados.

Durante el curso 2019/2020 se ha trabajado en un **Proyecto de Innovación Docente con código PIET_19_293** con título: "Adaptación a la Formación en Streaming en el Grado en Ingeniería Civil". Este proyecto pretende definir un modelo de trabajo para aplicar en 'Formación en streaming', en el Grado de Ingeniería Civil, de manera que permita formar al cuerpo docente de la especialidad de civil en las técnicas propias de esta metodología. Simultáneamente se van a realizar actividades informativas a todos los implicados. La nueva metodología implica la utilización de nuevas tecnologías y procesos, que van a permitir desarrollar diferentes competencias transversales, que se verán reflejadas en la actividad docente de forma continuada. Se desarrollaran, planificarán y realizarán acciones formativas, para orientar y asesorar a los docentes en este cambio metodológico.

Además otra docente también participa en un Proyecto de Programa de Recursos en Abierto con código **PRAUZ_19_290** y título "Ofimática con Open Office: Hoja de cálculo Calc".

6.— Satisfacción y rendimiento

6.1.— Tasas globales del título

6.1.1.— Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Graduado en Ingeniería Civil
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 17-01-2021

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2013-2014	85.42	71.85	96.19
2014-2015	81.05	65.54	89.78
2015-2016	79.84	59.12	80.29
2016-2017	81.88	59.32	75.71
2017-2018	78.33	62.43	73.44
2018-2019	73.15	52.01	88.36
2019-2020	82.76	65.84	70.85

Los valores de rendimiento muestran una considerable mejora respecto a cursos pasados en la TE, la TR y la Eficiencia. En general estos valores son constantes a lo largo de los cursos rondando el 80- 75% para la tasa de éxito y el 60% para la tasa de rendimiento.

Los datos de TR, TE y TEf están en consonancia con el resto de grados en ingeniería de la UZ (tal y como se vio en el punto anterior). Durante el curso 2019/2020, en el Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (GIAMR) la TE ha sido del 81.53% y TR del 68.38% y TEf del 75.14% y en el Grado en Mecánica (GIM) la TE ha sido del 77.62% y la TR del 63.55% y la TEf del 76.17%. En líneas generales los valores son similares a los de otras ingenierías parejas no obstante se sigue trabajando en diversas medidas docentes y organizativas para mejorar estos indicadores.

A pesar de haber mejorado la tasa de eficiencia (TEf) según los datos de DATUZ la duración media de los estudios ha subido a los 6 años en vez de los 5 años del curso anterior. En el GIAMR es de 5.71 años y en el GIM de 5.76 años, datos del curso 2019/2020.

Como ya se ha comentado en puntos anteriores de este informe se ha trabajado y se sigue trabajando para mejorar estos indicadores.

6.1.2.— Tasas de abandono/graduación

Tasas de abandono/graduación
Titulación: Graduado en Ingeniería Civil
Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Datos a fecha: 17-01-2021

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2013-2014	11.11	22.22
2014-2015	16.67	33.33
2015-2016	0.00	33.33
2016-2017	28.57	14.29

(*) El curso de la cohorte de nuevo ingreso muestra el curso académico de inicio de un conjunto de estudiantes que acceden a una titulación por preinscripción. Los datos de la tasa de graduación y abandono de una cohorte en el curso académico 'x' estarán disponibles a partir del curso 'x+n', donde 'n' es la duración en años del plan de estudios.

La **tasa de abandono** es la relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico previsto, de acuerdo con la duración del plan, y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el siguiente.

La **tasa de graduación** es el porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año más en relación a su cohorte de entrada.

Observando los valores reflejados en la tabla, se observa que para la cohorte del curso 2016/2017 los datos han empeorado respecto a la serie histórica. No obstante estos datos están en consonancia con titulaciones similares, en el GIAMR los datos de abandono son del 34.48% y del 0% el de graduación, y en el grado en GIM son del 49.51% y del 4.85% respectivamente. Por lo tanto se podría considerar que los datos del Grado en Ingeniería Civil son ligeramente mejores que los de los grados similares de la UZ.

Además hay que destacar que los datos son a fecha del 22-11 por lo que es probable que no se hayan contabilizado los datos de los estudiantes de la última convocatoria de TFG.

Dicho lo anterior se debe seguir trabajando para mejorar estos indicadores. La Coordinación considera de gran interés establecer algún instrumento para preguntar directamente las causas de abandono a los estudiantes. Esto permitiría analizar los motivos y plantear acciones de mejora.

6.2.– Evaluación del grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el título

6.2.1.– Valoración de la satisfacción de los estudiantes con la formación recibida

Satisfacción de los estudiantes con la titulación

La encuesta relativa al grado de "Satisfacción de los estudiantes con la titulación" demuestra un grado de satisfacción adecuado con la titulación (4.22 de media), con una tasa de respuesta del 40.0%.

Las puntuaciones obtenidas en los distintos bloques han sido:

Tabla. Satisfacción de los estudiantes con la titulación por bloques

	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Bloque A: Atención al alumno	3.89	4	3.57	4.17
Bloque B: Plan de Estudios y Desarrollo de la Formación	3.79	4.06	3.87	4.22
Bloque C: RRHH	4.12	4.24	3.94	4.06
Bloque D: Recursos Materiales y Servicios	4.29	3.97	4	4.43
Bloque E: Gestión	4	3.86	3.8	4.5
Bloque F: Satisfacción Global	3.86	4.07	4	3.92
Sumas y Promedios	3.97	4.03	3.85	4.22
Tasa de Respuesta	37.84%	41.18%	33.33%	40.00%

Se ha producido un incremento considerable además en las reuniones mantenidas por el coordinador con el alumnado de todos los cursos, se puede concluir que la satisfacción del alumnado respecto al Grado en Ingeniería Civil es buena, estando ésta por encima de la media de la Universidad de Zaragoza. A este respecto señalar que en el último "INFORME DE LA CAMPAÑA DE ENCUESTAS Curso 2019/2020" (LINK) en su gráfico 14 se muestra al Grado en Ingeniería Civil como el QUINTO mejor grado según la valoración por parte de los estudiantes (egresados):

Figura. Titulaciones de Grado con mayor valoración media. Informe de la Campaña de Encuestas Curso 2019/2020. UNIZAR



Satisfacción de los estudiantes con las asignaturas

En relación con la valoración del desarrollo de las asignaturas, los alumnos han realizado encuestas específicas de cada asignatura de forma telemática a través de la plataforma ATENEA, contestando a una encuesta de satisfacción en la que se analizan cuatro bloques temáticos con un total de 14 preguntas: A. Información y planificación; B. Organización de las enseñanzas; C. Proceso de enseñanza/aprendizaje; D. Satisfacción global. Las puntuaciones han sido:

Tabla. Satisfacción de los estudiantes con las asignaturas por bloques

	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
A. Información y planificación	4.15	4.06	4.19	4.18
B. Organización de las enseñanzas	4.06	4.13	4.18	4.22
C. Proceso de enseñanza/aprendizaje	3.95	3.95	4.06	4.02
D. Satisfacción global	3.9	3.76	4.03	3.91
Sumas y Promedios	4.02	4	4.13	4.11
Tasa de Respuesta	19.81%	37.83%	35.77%	59.91%

La satisfacción de los estudiantes con las asignaturas se determina a través de la encuesta de "Evaluación de la Enseñanza: informe de titulación", la nota media de la titulación ha sido para este curso 2019/2020 de 4.11 con una tasa de respuestas del 59.91%.

Se considera adecuada la puntuación media obtenida.

Evaluación de la satisfacción de los estudiantes con la actividad docente por asignaturas

Por otro lado, los alumnos también realizan anualmente la evaluación de la actividad docente del PDI de la titulación, información que es confidencial y de acceso individual al personal PDI. Sin embargo, la Universidad de Zaragoza suministra información a los coordinadores sobre la valoración global de las asignaturas en lo referente al PDI que las imparte. En este sentido, durante el curso 2019-2020 la valoración media por parte de los estudiantes de la actividad docente desempeñada por el personal PDI de la titulación ha sido de 4.28 en una escala del 1 al 5.

Tabla. Satisfacción de los estudiantes con la actividad docente por asignaturas y bloques

	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Bloque A Sobre la información facilitada por este profesor al comenzar el curso	4.4	4.32	4.14	4.32
Bloque B: Sobre el cumplimiento de obligaciones de este profesor	4.45	4.45	4.3	4.5
Bloque C Sobre las relaciones de este profesor con el estudiante	4.34	4.28	4.25	4.39
Bloque D Sobre el desarrollo de la actividad docente de este profesor	4.09	4.09	4.07	4.13
Bloque E Opinión global	4.13	4.04	3.97	4.02
Sumas y Promedios	4.26	4.22	4.16	4.28
Tasa de Respuesta	23.60%	35.30%	38.70%	59%

Este indicador está en consonancia con otros grados de ingeniería de la UZ y es muy similar al resultado medio obtenido en el subapartado anterior de "Satisfacción de los estudiantes con las asignaturas".

Los Resultados Agregados de la Evaluación Docente de la EUPLA que muestran los resultados del Procedimiento de la EUPLA PRA-006 y de UNIZAR Q511 arrojó a nivel de centro y para el curso 2018/2019 (últimos datos disponibles) sobre un total de 48 docentes, el 81.3% obtuvo una calificación Positiva Destacada, un 18.8% Positiva y un 0% obtuvo una Negativa.

Evaluación de la satisfacción de los estudiantes con el Trabajo Fin de Grado

Este curso académico la satisfacción con el TFG ha sido del 4.14/5 con una TR del 40.0%. (2018/2019 del 3.25/5 con un 22.2%, y el 2017/2018 del 4.07 con un 41.18%). Aunque se ha mejorado respecto al curso pasado el % de respuesta es bajo, se debe seguir trabajando en mejorar este indicador, tanto en su calificación como en su porcentaje de realización de las encuestas.

Evaluación de la satisfacción de los estudiantes con la Docencia No Presencial Estado de Alarma: Titulación

Durante el estado de alarma la UZ realizó una encuesta para ver el grado de satisfacción de los estudiantes. En el Grado en Ingeniería Civil esta encuesta fue realizada por un 19.15% del alumnado.

Algunos de los resultados más reseñables:

- 1. Considera que el número de clases no presenciales recibidas (en directo o grabadas) en este periodo de emergencia ha sido: 78% lo consideró suficiente
- 6. Indique el porcentaje de asignaturas en las que, durante este periodo, se han realizado correctamente las tutorías: 78% lo consideró superior.
- 9. La calidad de la docencia ha sido buena desde el primer momento: un 56% no lo creen.
- 15. Cómo síntesis, considera que la docencia y los materiales recibidos durante este periodo le han permitido alcanzar las competencias previstas de manera: un 33% consideran que de manera razonable, un 33% buena, un 33% deficiente.

6.2.2.– Valoración de la satisfacción del Personal Docente e Investigador

El PDI de la titulación ha reflejado su satisfacción mediante una encuesta específica (anexo 6) de 23 preguntas valoradas en una escala del 1 al 5 y dividida en los siguientes bloques: A. Plan de estudios; B. Estudiantes; C. Información y gestión; D. Recursos e infraestructuras; E. Satisfacción general. Los resultados, contextualizados en el tiempo, se muestran debajo:

Tabla. Valoración de la satisfacción del PDI por bloques

	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Bloque A: Plan de Estudios	4.14	4.47	4.28	4.17
Bloque B: Estudiantes	4.12	4.05	3.95	3.71
Bloque C: Información y Gestión	4.37	4.49	4.48	4.24
Bloque D: Recursos e Infraestructuras	4.35	4.53	3.95	3.64
Bloque E: Satisfacción General	4.17	4.4	4.27	4.07
Valoración Media	4.24	4.39	4.2	3.98
Tasa de Respuesta	54.55	71.43	71.73	81.82

En vista a los resultados de satisfacción del PDI con la titulación la situación se considera adecuada. Todas las preguntas han obtenido una nota superior a 4, excepto las preguntas:

- 3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno: 3.89
- 6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia: 2.67
- 8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes: 3.44
- 16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de 3.47
- 18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente: 3.33
- 19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.) 3.67
- 20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia 3.5
- 22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes 3.78

6.2.3.– Valoración de la satisfacción del Personal de Administración y Servicios

La participación del PAS es del 62.5%, con una nota media de 3.86/5.0. En general la valoración del PAS es buena, el peor indicador (3.5/5.0) corresponde al punto de Comunicación con los responsables académicos y/o administrativos. La satisfacción del PAS ha empeorado respecto al año pasado, destaca negativamente el indicador de la comunicación con los responsables académicos del centro.

El curso pasado la participación del PAS fue del 38.89%, con una nota media de 4.04/5.0. En general la valoración del PAS fue buena, el peor indicador (3.29/5.0) correspondió al "plan de formación para el PAS). El curso pasado la participación superó el 80%, hay que volver a incentivar la realización de las encuestas por parte del PAS.

6.2.4.– Valoración de la satisfacción de los egresados (inserción laboral)

En la nueva campaña de encuestas de Valoración de la Satisfacción de los Egresados (Inserción Laboral) promovida y realizada por UNIZAR durante este curso académico 2019/2020 sobre la cohorte del año 2017/2018, sólo 1 de los 9 alumnos que podían realizar la encuesta ha contestado. Por lo tanto los datos recogidos en dicha encuesta no pueden generalizarse y no son lo suficientemente representativos.

Dicho lo anterior durante el año 2019 la EUPLA llevo a cabo, de manera autónoma y mediante una campaña de llamadas telefónicas, una evaluación propia de la satisfacción de los/as egresados/as con la titulación. La finalidad de dicha campaña era conocer la valoración de la satisfacción de los egresados con la titulación, esta acción se enmarca dentro del programa de acreditación institucional en el que está inmersa la EUPLA, por ello se realizaron esta serie de encuestas a los /as egresados/a de hace 3 cursos académicos (2014/2015) y de hace 1 curso académico (2017/2018).

Las principales conclusiones de las encuestas se detallan a continuación:

- El grado de satisfacción con la formación recibida en la EUPLA (siendo 1 muy insatisfecho y 5 muy satisfecho) fue de 3.7 para l@s egresad@s de hace 3 cursos académicos y de 3.4 en l@s egresad@s de hace un curso académico.
- En relación a la inserción laboral, un 93 % de l@s egresad@s de hace 3 cursos académicos y un 66% de l@s egresad@s de hace un curso académico están trabando. Un 33 % de l@s egresad@s de hace un curso académico continúan estudiando.

- En relación a la pregunta ¿Crees que te ayudaron a encontrar trabajo tus estudios universitarios? Un 86% de l@s egresad@s de hace 3 cursos académicos y un 100% de l@s egresad@s de hace un curso académico contestaron "SI".

Como conclusión podemos destacar al alta empleabilidad de la titulación. Aunque la satisfacción supere el 3 (en una escala del 1-5) debe ser primordial para la dirección del centro y para la coordinación del grado seguir aumentando el grado de satisfacción de los/as egresados/as con la formación recibida.

Los datos propios antes mencionados se encuentran de manera resumida recogidos en el siguiente informe: Resultados de Informe de Inserción Laboral EUPLA.

Además la EUPLA-Grado en Ingeniería Civil presenta el segundo mejor resultado de inserción laboral de entre todas las escuelas de ingeniería civil de nuestro país incluidas en el U-Ranking 2020, dicha clasificación está elaborada por la Fundación BBVA y el Ivie. La EUPLA-Grado en Ingeniería Civil con un 89,7 % de afiliación, únicamente es superada por la Universidad de Castilla la Mancha. (Link de la información: <https://www.citoparagon.es/2020/09/18/la-eupla-segunda-escuela-de-ingenieria-civil-con-mejor-tasa-de-afiliacion-laboral-segun-u-ranking-2020/>)

7.– Orientación a la mejora

7.1.– Aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación docente y desarrollo de las actividades del título derivados del análisis de todos y cada uno de los apartados anteriores para su inclusión en el PAIM

En vista a los apartados anteriores se determina que los siguientes aspectos son susceptibles de mejora en la organización, planificación docente y desarrollo de las actividades del título y que deberán ser abordados de alguna manera en el PAIM:

1) Aumentar el número de matriculados/as en el Grado de Ingeniería Civil

El número de alumnos/as de nueva matrícula es inferior a la posibilidad de oferta y las demandas actuales y futuras del mercado laboral. Se debe continuar con la difusión de la titulación y la profesión en la sociedad. Se debería hacer un esfuerzo extra por atraer estudiantes de EvAU y especialmente de FP.

Además se debe remarcar la idoneidad de la EUPLA para cursar los estudios de Ingeniería Civil, algunos de nuestros puntos diferenciales son: proximidad y trato con los alumnos, calidad de los estudios impartidos, contacto continuo con la "realidad profesional" en ingeniería civil y en general de la construcción.

Se seguirá apostando por aumentar la presencia de alumnos/as extranjeros/as en la titulación, su presencia es enriquecedora para todas las partes. En vista al número de alumnos/as de ingreso se debería implementar una reducción de las plazas de nuevo ingreso, lo que conllevaría una modificación de la memoria de verificación del grado.

2) Mejorar los indicadores de rendimiento y éxito

Es necesario mejorar el rendimiento y tasa de éxito de algunas de las asignaturas, fundamentalmente de primer curso y aquellas relacionadas con la ingeniería hidráulica, hidrología y estructuras que tienen mayor rechazo entre los/as estudiantes.

A este respecto también se considera que podría ser positivo la elaboración de unas recomendaciones de matrícula que ayuden al alumnado a realizar una matrícula más racional que permita mejorar el rendimiento en las asignaturas en las que se matriculen. Estas recomendaciones harán especial hincapié en la carga horaria de trabajo de cada asignatura (según los ECTS) así como en las asignaturas previas que deberían haber cursado y superado.

3) Planificación del Título, Actividades y Estancias Internacionales

Se debe seguir potenciando la realización de actividades complementarias, con cursos, jornadas, visitas técnicas, viajes de estudio,... que permitan a los alumnos una formación global, integrada, actualiza y en contacto con la realidad profesional del "mundo real". Se contempla la posibilidad de incluir algunas de estas actividades en las guías docentes de las asignatura, y por tanto ser susceptibles de ser evaluadas.

4) Profesorado

Las acciones de mejora sobre el profesorado que se deben seguir contemplando son:

- Mejorar las condiciones de acceso de los/as profesores/as de la EUPLA a los cursos ICE para que los plazos de inscripción sean los mismos que los del profesorado de UNIZAR.
- Incentivar la realización de cursos ICE y Proyectos de Innovación Docente entre el profesorado.
- Promover la publicación de resultados de investigación e hitos profesionales en revistas científico-técnicas, a poder ser indexadas.
- Continuar explorando y analizando los resultados obtenidos con los métodos de evaluación denominados "evaluación continua".
- Además se debe seguir trabajando para evitar duplicidades, homogeneizar criterios y ver que canales existen para que los/as alumnos/as que no tienen la posibilidad de asistir a clase de manera continua pueden hacer un seguimiento adecuado de la asignatura.
- Informar al profesorado sobre los procesos de Acreditación del profesorado.

5) Encuestas

Se debe aumentar el número de alumnos/as que realizan las encuestas, para ello:

- Se concienciará de nuevo al alumnado de la importancia de la realización de las encuestas.
- Se facilitaran los medios y el tiempo en horario de clase para la realización de las encuestas
- Los coordinadores y profesores remarcaran la importancia de las mismas al alumnado.

Además se incentivará, de igual modo, la participación del PDI y PAS en la realización de las encuestas.

6) Orientación profesional y laboral

Se debe seguir avanzando en la orientación profesional y laboral. Se deben proponer cursos y charlas de orientación laboral y educativa (para aquellos que quieran estudiar un máster) lo aconsejable es realizarlo en colaboración con los colegios profesionales. Además se continuará e incentivará la realización de visitas a obras y a empresas en las asignaturas del grado así como conferencias profesionales, técnicas, de Colegios Profesionales,....

7) Completar y modificar la información de las guías docentes

Se continuará trabajando en la mejora de las guías docentes además. Se analizará también en qué modo, sin perder la información y contenidos más relevantes de cada asignatura, las guías se pueden adaptar a un lenguaje más comprensible y concreto, que sin abandonar el fundamento "técnico" del Grado, traten de favorecer su comprensión.

Junto con lo anterior se debe seguir trabajando en la Integración de los ODS de la Agenda 2030 en el programa formativo de la titulación a través de las asignaturas y sus guías docentes.

7.2.— Aspectos especialmente positivos que se considere pueden servir de referencia para otras titulaciones (Buenas prácticas)

- El bajo número de alumnos permite un contacto y tutorización integral y permanente de nuestro alumnado, lo que revierte en su formación como profesionales de la ingeniería. Este es un aspecto que ensalza el valor de la docencia a pequeños grupos de alumnos/as.
- Los cursos 0 que se realizan a principio de curso son una herramienta idónea, no solo ya para homogeneizar unos conocimientos teóricos mínimos a principio de curso, sino también permiten al alumnado de diferentes titulaciones conocerse y establecer unos nexos de colaboración que les serán muy útiles en el resto del grado y futura vida laboral.
- La formación teórica ha estado siempre acompañada por una formación práctica muy rigurosa. Este aspecto, que caracteriza a la Escuela Politécnica de La Almunia desde su creación, conlleva a un alto grado de implicación y motivación de los alumnos.
- La amplia oferta de actividades complementarias como charlas, seminarios, jornadas técnicas, visitas a obras,... tiene una muy buena respuesta por parte del alumnado, siendo especialmente valorada en cuanto a la identificación de los estudiantes con una realidad profesional futura. La oferta de dichas actividades se seguirá fomentando en los próximos cursos académicos.
- El departamento de empresas de la EUPLA es un ejemplo de excelencia en cuanto a las posibilidades que ofrece al alumnado, no sólo para prácticas laborales sino también para la inserción en el mercado laboral.
- El Proyecto ISABTP es una actividad conjunta con la Université de Pau et des Pays de l'Adour Campus d' Anglet, colaborando los/as estudiantes de ambas escuelas en el desarrollo de un proyecto conjunto y, reconociéndose en distintas asignaturas para la nota de evaluación continua en caso de participar en todos los encuentros que se programan en las distintas escuelas a lo largo del curso.

7.3.— Respuesta a las RECOMENDACIONES contenidas en los informes de seguimiento, acreditación (ACPUA) o verificación (ANECA)

Durante 2019/2020 no existe constancia de que se haya realizado informe de seguimiento del título por parte de ACPUA ni informe de verificación por parte de ANECA.

Con fecha 29 de julio de 2015 se recibió por parte de ACPUA el INFORME DE EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN, que fue FAVORABLE.

Las recomendaciones expresadas en dicho informe fueron:

- Volcar los TFG en el repositorio institucional de ZAGUAN-UZ

Éste es un aspecto que ya se cumple desde pasados cursos académicos.

7.3.1.— Valoración de cada recomendación

7.3.2.— Actuaciones realizadas o en marcha

7.4.— Situación actual de las acciones propuestas en el último Plan Anual de Innovación y Mejora. Situación actual de cada acción: ejecutada, en curso, pendiente o desestimada

Plan anual de innovación y mejora — Graduado en Ingeniería Civil - Curso 2018/2020

0.— Acciones de mejora de carácter académico y organizativo que NO supongan modificación del plan de estudios o de la Memoria de Verificación

Mejora de los indicadores de rendimiento y éxito PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se llevarán a cabo medidas para fomentar que los alumnos sigan de manera adecuada y consigan superar las asignaturas. En especial aquellas con tasas inferiores al 40% durante el curso 2018/2019. Para ello se trabajará con los profesores implicados en la detección de las causas de los bajos rendimientos y se trabajará en una solución. Además se estudiará la posibilidad de elaborar una guías que ayuden a realizar una matrícula más racional entre el alumnado que responda a su casuística.

Completar y modificar la información de las guías docentes EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se continuará trabajando en la mejora y actualización de las guías docentes. En algunas guías, se ha detectado que tiene problemas de visualización a través de la web institucional de UNIZAR. Se realizará una revisión de las mismas y se continuará con la adecuación de los contenidos traducidos al inglés.

Promoción del Grado de Ingeniería Civil y de la profesión de ingeniero/a civil entre los/as actuales y futuros/as estudiantes EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se potenciará el conocimiento de la profesión de ingeniera/o civil entre los actuales y futuros estudiantes mediante la realización de conferencias, charlas, visitas técnicas y cursos. Con esta acción se persiguen dos objetivos: primero, la difusión del grado y de la profesión entre los/las futuros y futuras estudiantes. Segundo, aumentar el conocimiento que los/las actuales estudiantes tienen del "mundo real" mediante su participación en actividades en las que se les intentará transportar a la realidad laboral del ingeniero/a civil. Para ello, se realizarán charlas, visitas técnicas, ferias, etc. Para la participación del alumnado, se estudiará la inclusión de estas actividades de contacto con el "mundo real" en las guías docentes de las asignaturas.

Incorporación de la enseñanza en Streaming PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Para favorecer la incorporación de alumnos interesados en los estudios del Grado de Ingeniería Civil con dificultad de hacer el seguimiento de las clases de forma presencial por residencia, trabajo u otros motivos, se propone la impartición de las clases magistrales a través de formato streaming al objeto de favorecer el seguimiento de las mismas por parte de los/as alumnos/as.

Coordinación de los planes de estudio de Arquitectura Técnica e Ingeniería Civil PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Trabajar en la posible y futura oferta de un doble grado ingeniería civil-arquitectura técnica que permita la obtención de ambos grados en un periodo aproximado de 5 cursos académicos

Alcance de las asignaturas de prácticas en empresas. EJECUTADA

Estudio de las asignaturas optativas de prácticas en empresas para la convergencia entre la carga lectiva de las asignaturas de prácticas en empresas del ámbito ingenieril / construcción .

Aumentar la participación de alumnos en visitas técnicas a empresas del sector PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Incorporar esta actividad de una forma clara al currículo de las asignaturas, de tal forma que el alumnado se sienta mas motivado en su ejecución. Para ello, se recomienda incluir esta formación de los créditos ECTS de las asignaturas así como en las guías docentes correspondientes.

Inicio del proceso de acreditación institucional de la EUPLA PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

El Real Decreto 420/2015, de 29 de mayo, de creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios, introduce la figura de la acreditación institucional de centros de universidades públicas y privadas como alternativa al modelo de acreditación de títulos universitarios oficiales regulado en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. En su artículo 14, el citado Real Decreto regula lo concerniente a la solicitud de la acreditación institucional, a los requisitos que los centros universitarios tienen que cumplir para su obtención, así como el periodo de vigencia de la misma, que se ha establecido en cinco años

Incorporar la experiencia empresarial a los planes de estudios NO EJECUTADA.

Se estudiará la posibilidad de incorporar el Programa EXPERTIA a ciertas asignaturas del Grado en Arquitectura Técnica. El programa EXPERTIA permite incorporar la experiencia empresarial a los planes de estudios. Los docentes de la Universidad de Zaragoza podrán adherirse a través de su centro a este plan y contar con expertos del mundo empresarial e institucional que compartan sus conocimientos durante la docencia de las asignaturas que impartan. Para poder participar, el personal docente deberá presentar su propuesta en la convocatoria de su centro que formulará la petición conjunta de todas las titulaciones de su centro a Fundación Empresa Universidad de Zaragoza (FEUZ).

Fomento de las relaciones internacionales PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se continuará trabajando para mantener si no aumentar el número de alumnos extranjeros en el Grado, se seguirán fomentando diferentes acciones de marketing (visitas, acuerdos de intercambio, etc.) para dar a conocer la EUPLA y sus titulaciones en el territorio aragonés, así como en el exterior con un especial interés en América.

1.— Propuestas de acciones de mejora sobre infraestructuras y equipamiento

Mejora de los equipos informáticos PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se procederá a la renovación parcial de los equipos informáticos por otros más actualizados a las actuales necesidades del software técnico

Equipamiento aulas de streaming PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Ejecución de aulas específicas de streaming

2.— Propuesta de acciones de mejora sobre PROFESORADO

Potenciar la actividad investigadora y transferencia de hitos profesionales PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se pretende potenciar la actividad investigadora del PDI mediante la creación de redes colaborativas que posibiliten y faciliten la actividad investigadora del personal de la EUPLA. Tras ello, se buscará la difusión de los resultados mediante la publicación de artículos en revistas científico-técnicas. Cabe señalar que parte del profesorado está involucrado en proyectos reales técnicos y/o constructivos de cierta relevancia en el sector, que podrían ser objeto de publicación en revistas especializadas, congresos y jornadas técnicas. La EUPLA estudiará la manera de potenciar estas actividades de difusión y reconocimiento del expediente investigador y/o profesional de los docentes. Además se informará al cuerpo docente sobre los sexenios de transferencia de conocimiento (complementarios de los sexenios de investigación).

Potenciar la realización de cursos ICE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Animar e incentivar al profesorado en la participación de este tipo de cursos formativos que tienen como objetivo la mejora en la actividad docente

Mejora de la plantilla docente, incrementando el número de doctores que imparten docencia en el grado PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se pretende el aumento de números de doctores en plantilla siga aumentando, así como aumento de número de profesores acreditados en la titulación.

3.— Propuestas de acciones: Otras

Aumentar la tasa de respuesta en las encuestas PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se pretende incentivar la realización de las encuestas de satisfacción. Para ello el coordinador se reunirá con alumnos de los distintos cursos tratando de transmitir la importancia de las encuestas de satisfacción.

Fomentar los intercambios internacionales del alumnado EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Aumentar el número de intercambios internacionales, para ello se intentará que antiguos/as alumnos/as de intercambio, u otros con experiencias profesionales en el extranjero, transmitan sus vivencias al alumnado actual.

Asistencia a conferencia de Directores de Escuelas de Ingeniería Civil EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se trata de asistir a las conferencias de directores de escuelas que imparten el Grado en Ingeniería Civil. Dos veces al año se celebran en distintos puntos del estado donde se abordan variados temas relacionados con planes de estudios, profesión, docencia, etc.

Verificación de la denominación de las asignaturas en inglés PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Verificación de la denominación de las asignaturas de Grado en Ingeniería Civil en inglés, debido a que se ha comprobado que en programas internacionales de universidades de otros países, siendo los mismos contenidos, están traducidas de forma distinta.

4.— Directrices de la CGC para la aplicación del título

No hay

5.— Acciones de mejora que supongan una modificación del diseño del título y de su Memoria de Verificación.

Reducción de plazas ofertadas en el Grado en Ingeniería Civil EJECUTADA. SE HA SOLICITADO LA REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE PLAZAS.

Reducción de las plazas ofertadas en el Grado en Ingeniería Civil pasando de 54 plazas a 30.

Alcance de las asignaturas de idioma técnico EJECUTADA.

Se va a estudiar la convergencia de todas las asignaturas optativas de inglés ofrecidas en la EUPLA para que tengan la misma carga lectiva.

8.— Reclamaciones, quejas, incidencias

Durante el curso 2019/2020 se recibió dos quejas mediante el registro de la EUPLA.

La queja con nº de registro de entrada 807 y fecha 04/10/2019 manifestaba una queja concreta sobre el trabajo de tutorización de un TFG. Desde la Coordinación del Grado en Ingeniería Civil y la Dirección de la EUPLA se contestó a la alumna por escrito.

Desde la Coordinación del Grado en Ingeniería Civil y la Dirección de la EUP La Almunia se le transmitió que se lamentaba que no haya tenido una buena experiencia durante la realización de su trabajo fin de grado (TFG). Los comentarios que nos hizo llegar con su queja nos valen para revisar nuestros procedimientos y mejorarlos.

La segunda queja, se trata de una queja presentada por varios alumnos el día 21/01/2020 (nº de registros: 31,32,33,34,35). La queja se debió a que dicho día el profesor no se presentó, tampoco lo hicieron todos los alumnos, a la prueba de examen. Ello se debió a que dicho día 21 de enero, la climatología en las inmediaciones de La Almunia resultó ser adversa, habiéndose encontrado la autovía A-2 cortada durante gran parte de la mañana en ambos sentidos de circulación en los puertos de La Muela y Paniza. Este motivo imposibilitó que parte del alumnado, profesorado y personal de la EUPLA llegasen desde sus residencias habituales hasta las instalaciones de la escuela. La dirección académica procedió a buscar una nueva fecha para la realización de dicha prueba.

9.— Fuentes de información

1. Organización y Desarrollo

Datos de matrícula de otros centros educativos

<https://www.ehu.eus/es/web/gardentasun-ataria/gradua>

https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/portal_de_transparencia_-_alumnos_matriculados_2018-19.pdf

<https://www.uco.es/transparencia/index.php/oferta-y-demanda-academica/solicitudes-de-matriculas-demandadas>

<https://indicadores.usal.es/portal/oferta-y-demanda/demanda/evolucion-de-indicadores-de-preinscripcion-y-admision/>

Datos de empleabilidad y matrículas

https://elpais.com/tecnologia/2019/09/24/actualidad/1569332904_298329.html

CITOP Aragón Noticia Empleabilidad EUPLA Ranking

<https://www.citoparagon.es/2020/09/18/la-eupla-segunda-escuela-de-ingenieria-civil-con-mejor-tasa-de-afiliacion-laboral-segun-u-ranking-2020/>

Resultados de Informe de inserción laboral EUPLA

https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/otros/informe_insercion_laboral.pdf

Guías de Grados - UZ Consultadas

<https://zaguan.unizar.es/record/89367/files/informe-es-140-v2.pdf>

<https://zaguan.unizar.es/record/89376/files/informe-es-149-v2.pdf>

<https://datuz.unizar.es/>

Estadísticas de Acceso y Admisión - UNIZAR

<https://academico.unizar.es/acceso-admision-grado/indice>

2.— Planificación del título y de las actividades de aprendizaje

<https://eupla.unizar.es/garantia-de-la-calidad>

<https://zaguan.unizar.es/record/89367/files/informe-es-140-v2.pdf>

<https://zaguan.unizar.es/record/89376/files/informe-es-149-v2.pdf>

3.— Personal Académico

Informe de Evaluación para la Renovación de la Acreditación (Marzo 2015)

https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/informes_segguimiento_ACPUA/civil.pdf

https://zaguan.unizar.es/record/79208/files/ira_141_2015.pdf

Web de Proyectos de Innovación

<https://innovaciondocente.unizar.es/master/loginLDAP.php>

Grupo G9

<https://www.uni-g9.net/>

6.— Satisfacción y rendimiento

Noticia: La EUPLA, segunda escuela de ingeniería civil con mejor tasa de afiliación laboral según U-Ranking 2020

<https://www.citoparagon.es/2020/09/18/la-eupla-segunda-escuela-de-ingenieria-civil-con-mejor-tasa-de-afiliacion-laboral-segun-u-ranking-2020/>

Resultados agregados de la evaluación docente EUPLA

https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/otros/informes_agregados_pdi_eupla.pdf

7.— Orientación a la mejora

Informe de Evaluación para la Renovación de la Acreditación (Marzo 2015)

https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/informes_segguimiento_ACPUA/civil.pdf

https://zaguan.unizar.es/record/79208/files/ira_141_2015.pdf

8.— Fuentes de información consultadas durante de manera generalizada en diversos apartados:

Informe de gestión de la EUPLA

https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/informes_gestion/informe_de_gestion_19-20.pdf

https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/informes_gestion/informe_gestion_18-19_y_plan_de_actuacion_19-20.pdf

ATENEA UNIZAR

<https://janovas.unizar.es/atenea/ate100bienvenida.xhtml>

AYUDA a los coordinadores para la realización del informe

<https://inspecciongeneral.unizar.es/noticias/comienza-el-plazo-para-elaborar-el-informe-de-evaluacion-de-la-calidad-y-el-plan-de>

https://inspecciongeneral.unizar.es/sites/inspecciongeneral.unizar.es/files/archivos/calidad_mejora/guia_del_coordinador.pdf

https://inspecciongeneral.unizar.es/sites/inspecciongeneral.unizar.es/files/archivos/calidad_mejora/guia_segguimiento_titulos_19_20.pdf

DATUZ UNIZAR

<https://datuz.unizar.es/>

Informe de la Campaña de Encuestas: Titulaciones 2019-2020

https://encuestas.unizar.es/sites/encuestas.unizar.es/files/users/jsraccio/informe_global_19_20.pdf?fbclid=IwAR2vakawug-A9p8E-9j9IINSQ_wT9cQUgk6YYtbeaJzksPuutri3jOliKAU

Web de Innovación Docente: Consulta

<https://innovaciondocente.unizar.es/master/loginLDAP.php>

Resultados de los indicadores del centro publicados en la web institucional de la EUPLA

<https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/otros/catalogo-resultado-indicadores/catalogo-resultado-indicadores.pdf>

.-.-.-.

10.— Datos de la aprobación

10.1.— Fecha de aprobación (dd/mm/aaaa)

22/01/2021

10.2.— Aprobación del informe

La Comisión de Evaluación de la Calidad de la titulación de Graduado/a en Ingeniería Civil aprueba por unanimidad (8 votos a favor) el presente informe a fecha el día 22 de enero de 2021.

Los asistentes a la reunión telemática de la Comisión de Evaluación de la Calidad fueron: D. Carlos Espín, D. Óscar Ruiz, Dña. Marian Peligero, Dña. Ana Rosa Abadía, D. Gerardo Siles y D. Ángel Salesa.

Dña. Lucía Aldaz y D. Guillermo Puértolas excusaron su asistencia y realizaron el voto de manera anticipada.

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Civil (423)

AÑO: 2019-20

SEMESTRE: Global

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
449	269	59.91%	4.11

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Matemática aplicada a la ingeniería I (28700)	14	5	35.71	4.13	4.08	3.8	3.8	3.97	-3.41%
Expresión gráfica I (28701)	6	4	66.67	4.0	4.05	3.75	3.5	3.89	-5.35%
Informática (28702)	9	4	44.44	4.33	4.4	4.0	3.75	4.2	2.19%
Física general (28703)	9	5	55.56	4.27	4.12	4.0	3.6	4.07	-0.97%
Ingeniería geológica (28704)	7	2	28.57	5.0	5.0	4.9	4.5	4.93	19.95%
Matemática aplicada a la Ingeniería II (28705)	11	5	45.45	4.13	4.39	4.08	3.8	4.18	1.7%
Expresión gráfica II (28706)	10	3	30.0	4.22	3.93	3.93	4.33	4.02	-2.19%
Mecánica (28707)	13	4	30.77	4.08	3.58	3.4	4.0	3.65	-11.19%
Química (28708)	5	2	40.0	4.83	4.3	4.3	4.5	4.43	7.79%
Economía, organización y gestión de empresas (28709)	9	6	66.67	4.75	4.63	4.6	4.67	4.65	13.14%
Electrotecnia (28710)	13	10	76.92	3.87	3.87	3.78	3.7	3.83	-6.81%
Estadística (28711)	8	7	87.5	4.48	4.39	4.4	4.43	4.41	7.3%
Ciencia y tecnología de los materiales (28712)	15	10	66.67	4.33	4.32	4.4	4.5	4.36	6.08%
Fundamentos de ingeniería hidráulica (28713)	21	8	38.1	3.96	4.1	3.56	3.25	3.81	-7.3%
Teoría de estructuras (28714)	16	6	37.5	4.66	4.76	4.7	4.67	4.71	14.6%
Tecnología de estructuras (28715)	8	4	50.0	3.42	3.62	3.4	3.5	3.49	-15.09%
Topografía (28716)	8	2	25.0	5.0	5.0	4.9	5.0	4.96	20.68%
Ampliación de ingeniería hidráulica e hidrología (28717)	23	17	73.91	4.1	4.1	3.42	3.59	3.82	-7.06%
Geotecnia (28718)	9	3	33.33	4.33	4.33	4.26	4.0	4.28	4.14%
Evaluación de impacto ambiental (28719)	5	3	60.0	3.78	4.0	3.73	4.0	3.86	-6.08%
Seguridad y salud en la ingeniería civil (28720)	13	6	46.15	2.83	2.4	2.8	2.33	2.63	-36.01%
Cartografía, sistemas de información geográfica y teledetección (28721)	12	6	50.0	4.72	4.7	4.57	4.33	4.63	12.65%

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Civil (423)
 AÑO: 2019-20 SEMESTRE: Global
 Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
449	269	59.91%	4.11

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Procedimientos y organización (28722)	12	6	50.0	4.93	4.8	4.72	5.0	4.81	17.03%
Obras de edificación (28723)	9	5	55.56	4.2	4.53	4.08	3.6	4.23	2.92%
Ingeniería de los elementos prefabricados (28724)	10	4	40.0	4.42	4.45	4.3	4.0	4.36	6.08%
Estructuras de cimentación (28725)	23	20	86.96	4.02	4.14	3.89	3.9	4.01	-2.43%
Construcción de infraestructuras ferroviarias (28726)	15	14	93.33	4.93	4.93	4.92	4.5	4.89	18.98%
Planificación y gestión de obras (28727)	11	11	100.0	3.18	3.0	2.87	2.27	2.94	-28.47%
Ingeniería marítima y costera (28728)	18	15	83.33	4.89	4.79	4.87	4.73	4.83	17.52%
Sistemas de abastecimiento y saneamiento en la ingeniería de la construcción	14	9	64.29	3.59	3.69	3.18	2.89	3.43	-16.55%
Infraestructuras hidráulicas en medio urbano (28731)	1	0	0.0						
Ampliación de hidrología superficial (28733)	1	0	0.0						
Ampliación de hidrología subterránea (28734)	1	0	0.0						
Proyectos (28744)	11	10	90.91	4.03	4.78	3.84	3.7	3.87	-5.84%
Ampliación de estructuras (28745)	11	7	63.64	4.09	4.23	4.29	4.17	4.22	2.68%
Construcción de infraestructuras de transporte: caminos (28746)	18	9	50.0	3.08	3.41	3.0	2.44	3.12	-24.09%
Inglés técnico (28751)	7	7	100.0	4.14	4.31	4.51	4.71	4.38	6.57%
Ampliación de hidrología superficial (28755)	4	2	50.0	4.0	4.1	4.2	4.5	4.14	0.73%
Hidráulica fluvial (28757)	4	2	50.0	3.17	4.1	3.6	3.0	3.64	-11.44%
Recursos hídricos (28758)	17	13	76.47	4.87	4.75	4.74	4.77	4.78	16.3%
Ingeniería sanitaria (28759)	7	7	100.0	4.24	4.28	3.71	3.71	4.03	-1.95%
Ingeniería ambiental (28760)	6	4	66.67	3.75	4.08	3.95	4.25	3.98	-3.16%
Ingeniería de los elementos prefabricados (28763)	2	1	50.0	5.0	4.0	4.0	4.0	4.21	2.43%
Ingeniería marítima y costera (28767)	1	0	0.0						
Tecnología de la información y la comunicación (28779)	2	1	50.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	21.65%
Sumas y promedios	449	269	59.91	4.18	4.22	4.02	3.91	4.11	0.0%

Bloque A: Información y Planificación
Bloque B: organización de las enseñanzas
Bloque C: Proceso de enseñanza/aprendizaje
Bloque D: Satisfacción Global
Asignatura: Media de todas las respuestas
Desviación: Sobre la media de la Titulación.



TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Civil (423)
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
2	1	50.0%	3.87

BLOQUE: RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

	Frecuencias				% Frecuencias			
4. ¿El Acuerdo de aprendizaje se modificó durante el periodo de movilidad?	SI		NO		SI		NO	
	1		0		100%		0%	
6. ¿Qué reconocimiento académico de periodo de movilidad obtuvo o piensa obtendrá de su institución de envío?	Completo	Parcial	No		Completo	Parcial	No	
	1	0	0		100%	0%	0%	
7. ¿Informó la institución de envío de cómo convertirían a su regreso notas obtenidas en la institución de acogida?	Sí, antes	Al regreso	No	No comprobado	Sí, antes	Al regreso	No	No comprobado
	1	0	0	0	100%	0%	0%	0%

BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO

8. ¿El proceso de selección en su institución de envío fue justo y transparente?	SI	NO	No puedo juzgar	SI	NO	No puedo juzgar
	1	0	0	100%	0%	0%

BLOQUE: COSTES

20. ¿En qué medida su beca cubrió los gastos de movilidad?	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%
	0	1	0	0	0%	100%	0%	0%

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
1. Calidad de los cursos						1						100%	5.0
2. Calidad de los métodos de enseñanza						1						100%	5.0
3. Apoyo recibido en el proceso de aprendizaje						1						100%	5.0
BLOQUE: CALIDAD DEL APRENDIZAJE Y DE LA DOCENCIA RECIBIDA EN LA												5.0	
9. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de Zaragoza)					1							100%	4.0
10. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de Zaragoza						1						100%	5.0
11. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de destino)					1							100%	4.0
12. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de destino					1							100%	4.0
BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO												4.25	
13. Alojamiento			1									100%	2.0

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Civil (423)
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
2	1	50.0%	3.87

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
14. Aulas					1						100%		4.0
15. Espacios de estudio, laboratorios o instalaciones similares					1						100%		4.0
16. Bibliotecas					1						100%		4.0
17. Acceso a ordenadores			1					100%					2.0
18. Acceso a Internet		1					100%						1.0
19. Acceso a bibliografía especializada					1						100%		4.0
BLOQUE:SATISFACCIÓN CON ALOJAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS DE LA												3.0	
21. En general, ¿cómo está de satisfecho/a con su experiencia de movilidad Erasmus+?						1						100%	5.0
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL												5.0	
Sumas y promedios													3.87

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Civil (423)
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
2	1	50.0%	3.87

Universidad de destino	Num. Respuestas	Evaluación global de su estancia (P. 21)
Universitatea Tehnica Cluj-Napoca	1	5.0

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.



TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Civil (423)

AÑO: 2019-20

SEMESTRE: Global

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
5	0	0.0%	0.0

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media						Asig	Desv. %
				A	B	C	D	E	F		
Prácticas en empresas (28750)	5	0	0.0								0.0%
Sumas y Promedios	5	0	0.0								0.0%

Bloque A: Información y asignación de programas de prácticas externas

Bloque B: Centro o Institución

Bloque C: Tutor Académico Universidad

Bloque D: Tutor Externo

Bloque E: Formación Adquirida

Bloque F: Satisfacción Global.



CENTRO:	Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
		Frecuencias					% Frecuencias					media					
		N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
														3.86			
1.	Información disponible sobre las titulaciones que se imparten en el Centro				1	8	1				10%	80%	10%	4.0			
2.	Comunicación con los responsables académicos y/o administrativos en relación			1	4	4	1			10%	40%	40%	10%	3.5			
3.	El profesorado del Centro (accesibilidad, comunicación...)			1	1	7	1			10%	10%	70%	10%	3.8			
4.	Estudiantes del Centro (comunicación, trato...).				1	7	2			10%	70%	20%		4.1			
5.	Respuesta a tus sugerencias y reclamaciones, en su caso				3	5	2			30%	50%	20%		3.9			
BLOQUE: INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN														3.86			
6.	Amplitud y adecuación de los espacios donde desarrolla su trabajo.				2	7	1				20%	70%	10%	3.9			
7.	Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos para las tareas			1	1	7	1			10%	10%	70%	10%	3.8			
8.	Plan de Formación para el personal de Admón. y Servicios.			1	3	4	2			10%	30%	40%	20%	3.7			
9.	Servicios en materia de prevención de riesgos laborales				1	7	2			10%	70%	20%		4.1			
BLOQUE: RECURSOS														3.88			
10.	Organización del trabajo dentro de su Unidad				4	5	1			40%	50%	10%		3.7			
11.	Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo que desempeña.				2	7	1			20%	70%	10%		3.9			
BLOQUE: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO														3.8			
12.	Nivel de satisfacción global con la gestión académica y administrativa del				2	7	1			20%	70%	10%		3.9			
13.	Nivel de satisfacción global con otros servicios y recursos del Centro				3	5	2			30%	50%	20%		3.9			
BLOQUE: SATISFACCIÓN GLOBAL														3.9			
Sumas y promedios														3.86			

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Civil (423)
CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

		Posibles					Nº respuestas		Tasa respuesta					Media
		22					18		81.82%					3.98
		Frecuencias					% Frecuencias					media		
		N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
1.	Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del			2		11	5			11%		61%	28%	4.06
2.	Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a			1	2	11	4			6%	11%	61%	22%	4.0
3.	Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del			2	3	8	5			11%	17%	44%	28%	3.89
4.	Adecuación de horarios y turnos	1		1	2	6	8	6%		6%	11%	33%	44%	4.24
5.	Tamaño de los grupos				1	4	13				6%	22%	72%	4.67
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS														4.17
6.	Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su		3	6	4	4	1		17%	33%	22%	22%	6%	2.67
7.	Orientación y apoyo al estudiante			2	3	6	7			11%	17%	33%	39%	4.0
8.	Nivel de asistencia a clase de los estudiantes			4	6	4	4			22%	33%	22%	22%	3.44
9.	Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes			1	1	10	6			6%	6%	56%	33%	4.17
10.	Oferta y desarrollo de prácticas externas	1	1		1	6	9	6%	6%		6%	33%	50%	4.29
BLOQUE:ESTUDIANTES														3.71
11.	Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web,			2		5	11			11%		28%	61%	4.39
12.	Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro					7	11					39%	61%	4.61
13.	Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas	1		1	3	7	6	6%		6%	17%	39%	33%	4.06
14.	Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación,				3	7	8				17%	39%	44%	4.28
15.	Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).					8	10					44%	56%	4.56
16.	Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la	1	3	1	3	5	5	6%	17%	6%	17%	28%	28%	3.47
BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN														4.24
17.	Aulas para la docencia teórica		1		3	7	7		6%		17%	39%	39%	4.06
18.	Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente		1	4	4	6	3		6%	22%	22%	33%	17%	3.33
19.	Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)		1	3	2	7	5		6%	17%	11%	39%	28%	3.67
20.	Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la		2	1	6	4	5		11%	6%	33%	22%	28%	3.5

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Civil (423)
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	Frecuencias					% Frecuencias										media
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
BLOQUE:RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS																3.64
21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte				1	11	6				6%	61%	33%				4.28
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes			1	7	5	5			6%	39%	28%	28%				3.78
23. Nivel de satisfacción general con la titulación				2	11	5			11%	61%	28%				4.17	
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL																4.07
Sumas y promedios																3.98

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

