

# Informe de evaluación de la calidad y de los resultados del aprendizaje – Graduado en Arquitectura Técnica

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 Arquitectura Técnica

**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	34
Número de preinscripciones	116
Estudiantes nuevo ingreso	20

Se alcanzan números de matriculados de acuerdo a la previsión del curso pasado. Las plazas ofertadas en la memoria de verificación son 60, con la variación del 10% de plazas ofertadas quedan 54 plazas, así que se ha completado el 38,88% de las plazas ofertadas.

El curso 2019-2020 hicieron efectiva la matrícula 21 alumnos, de los cuales uno ingresó para realizar el "curso de adaptación" y en estos datos no se encuentra reflejado como nuevo alumno.

La lista de admisión de junio de 2019 eran de 43 alumnos de PAU, EvAU, etc... + 1 de Titulados; Total 44 alumnos admitidos en la primera fase de junio. De estos 44 se matricularon 8 alumnos. El resto (13 alumnos) se matricularon en septiembre directamente sin realizar la preinscripción.

Parece ser que empieza a reflejarse una tibia recuperación en los números de matrículas. Actualmente, de acuerdo a los datos facilitados por los colegios profesionales así como la departamento de prácticas de empresa, se da un incremento de las necesidades de incorporación de profesionales en el sector, y no se están cubriendo debido a los datos de bajas matrículas en años anteriores.

### 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 Arquitectura Técnica  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia  
**Datos a fecha:** 17-01-2021

Concepto	Número de estudiantes	Porcentaje
EvAU (*)	14	70,0 %
COU	(no definido)	0,0 %
FP	2	10,0 %
Titulados	4	20,0 %
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: 1 Porcentaje: 5%

Se ha visto incrementado en mayor medida los alumnos procedentes de EvAU, en relación al resto de origen de los estudiantes.

El número de estudiantes procedentes de FP deberían ser superior, de acuerdo al número de CFGS que se dan en la zona, relacionados de forma directa con el grado de Arquitectura Técnica.

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.

Como objetivo, se pretende incrementar el número de alumnos/as procedentes de EvAU, y FP, 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 Arquitectura Técnica  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia  
**Datos a fecha:** 17-01-2021

Nota media de acceso EvAU (*)	6.801
Nota media de acceso COU	(no definido)
Nota media de acceso FP	7.235
Nota media de acceso Titulados	6.633
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

Las notas de acceso, a pesar de no haber nota de corte, se ha visto incrementada, siendo en años anteriores la nota de acceso de EvAU de 6.309, y de FP 7.145.

#### 1.4.— Tamaño de los grupos

Debido al número reducido de alumnos de nuevo ingreso los grupos son pequeños, siendo la media de alumnos por clase de 12 alumnos aproximadamente, dándose la casuística de alguna asignatura concreta con un número mayor de alumnos o por debajo de esa media, esto ha permitido que la docencia se organice en grupos únicos que en todos los casos cuentan con menos de 54 alumnos.

El PDI considera que el tamaño de los grupos de teoría y prácticas es correcto 4.82/5.0 - (Curso 18-19: 4.53/5.0). Esta valoración es similar en la encuesta de satisfacción con la Titulación por parte de los estudiantes 4.75/5.0 (Curso 18/19: 4.36/5.0).

## 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...

Todas las guías docentes se hallan debidamente cumplimentadas, poniendo especial atención a los programas de asignatura y a los criterios de evaluación, si bien se puede dar de manera puntual alguna variación de lo recogido en la guía con el desarrollo de la asignatura, por el propio funcionamiento de la asignatura, y máxime en el segundo semestre del curso 2019-20, debido a la situación excepcional dada por la aparición de la Covid-19, y la obligación a cambiar los formatos de las asignaturas a formato online. Las adendas a las guías docentes se realizaron y publicaron de acuerdo a las directrices de UNIZAR.

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 en durante las primeras semanas insuficientes y confusas. 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 Arquitectura Técnica para mantener el nivel docente y calidad educativa a pesar de las circunstancias que se produjeron, tanto a nivel profesional como personal.

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 4.0 con una tasa de respuesta del 18.18%.

Este curso, salvo algún caso puntual, se ha realizado la traducción de las guías docentes en inglés al completo, se irá mejorando y finalizando en cursos sucesivos.

En cuanto a la organización y administración académica hay temas algo recurrentes como las fechas de matrícula de los alumnos, al ser tan avanzada en el tiempo, los profesores no tienen la relación final de alumnos matriculados en el CDS hasta finales de la primera semana de octubre, con mas de tres semanas cursadas.

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 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.

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 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) 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.

c) 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.

d) 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.

e) 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.

f) 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

No se han producido cambios.

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

La valoración por parte de PDI en la distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título es de 4.24/5.0.

La valoración por parte de los estudiantes en la distribución temporal y coordinación de módulos y materias a lo largo del Título es de 4.25/5.0.

La valoración por parte del estudiantado de la calidad docente del profesorado de la titulación es de 4.0/5.0.

En cuanto a la valoración de la gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones) por parte del PDI de la titulación es de 4.31/5.0

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 complementarias que les permitan integrar 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 arquitectura técnica.

A pesar de la pasada situación de confinamiento debido al Covid-19, se ha tratado de realizar en la medida de lo posible distintas actividades, siendo menor que en cursos anteriores. Se relacionan a continuación:

**16/09/19.**

JORNADA DE ACOGIDA ALUMNO NUEVO INGRESO

Dirigido a: todos los alumnos de nuevo ingreso

**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.

**18/10/19**

TALLER: USO AVANZADO DE EDICIÓN DE TEXTO PARA INGENIEROS

Dirigido a: alumnos de todos los Grados.

VISITA TÉCNICA A VARIAS OBRAS DE ZARAGOZA

Dirigido a: alumnos de Arquitectura Técnica.

**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

**20/11/19**

REUNIÓN INFORMATIVA SOBRE PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Dirigido a: todos los alumnos

**22/11/19**

SEMINARIO SOBRE BOMBA DE CALOR

Dirigido a: alumnos de Arquitectura Técnica

**13/12/19**

TALLER DE PRESUPUESTOS Y MEDICIONES

Dirigido a: todos los alumnos

**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

**28/2/20**

VISITA TÉCNICA A VARIAS OBRAS DE ZARAGOZA

Dirigido a: alumnos de Arquitectura Técnica

**11/3/20**

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

Dirigido a: todos los alumnos.

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

CURSOS DE INGLÉS B1 PARA TODOS LOS ALUMNOS INTERESADOS

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 Arquitectura Técnica  
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.	22	95,65	8	0	(no definido)	0,0	0,00
Otro personal docente	1	4,35	1	0	(no definido)	0,0	0,00
<b>Total personal académico</b>	<b>23</b>	<b>100,00</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>

A modo de comentario de esta tabla de estructura del profesorado, se debe decir que la información del profesorado no está disponible en las bases de datos de la Universidad de Zaragoza, por ese motivo no aparece el número de horas impartidas, debido a que es un centro adscrito y el profesorado no depende de forma directa a la universidad de Zaragoza.

La categoría académica del total del profesorado que participa en la titulación es la de Profesor Titular de Escuela Universitaria (TEU) de acuerdo al Anexo 1, apartado 6 de la memoria de verificación, y el número de profesores que imparten docencia en el Grado de Arquitectura Técnica está dentro de lo recogido dicha memoria.

Actualmente el número de Doctores que han impartido docencia en el Grado de Arquitectura Técnica a lo largo del curso 2019/20 es de 10, lo que supone un 43,47%, y seguirá aumentando en años sucesivos al estar varios profesores inmersos en proceso de doctorando.

Un 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.

Otro punto fuerte de la Titulación en relación al profesorado, reflejado en el último Informe de Evaluación para la Renovación de la Acreditación en 2015, 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.

La valoración del estudiantado en las encuestas de satisfacción de la calidad docente del profesorado de la titulación arroja un valor de 4.0/5.0 en el curso 2019-20.

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

En el curso 2019/20 distintos profesores han realizado un total de 12 cursos del ICE. Se relacionan a continuación los cursos del ICE realizados:

Código: 2020P55	Título : Gamificación en el aula
Código: 2020E12	Título : POUZ. Orientación laboral y académica (Zaragoza)
Código: 2020E14 (Zaragoza)	Título : POUZ. Integración de los estudiantes en la Universidad. Binomio Tutor-Mentor
Código: 2020E16 (Zaragoza)	Título : POUZ. Integración de los estudiantes en la Universidad. Binomio Tutor-Mentor
Código: 2020E17	Título : POUZ. Características e implementación
Código: 2020E18	Título : POUZ. Integración de los estudiantes en la Universidad. Binomio Tutor-Mentor
Código: 2020P54	Título : Activar el aprendizaje en el aula: Modelo Flip Teaching / Aula Invertida
Código: 2020P15	Título : Salud Mental: Atención a estudiantes con necesidades educativas especiales
Código: 2020P23	Título : Planificación para la adquisición y evaluación de competencias transversales
Código: 2020P50	Título : Materiales docentes en abierto: estrategias para buscar, aprovechar y difundir
Código: 2020P11 docencia universidad	Título : Taller: Estrategias para incluir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la
Código: 2020P23	Título : Planificación para la adquisición y evaluación de competencias transversales

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.

El profesorado de la EUPLA-Grado en Arquitectura Técnica también realiza formación fuera del entorno del ICE como por ejemplo, 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.

El cuerpo docente de la titulación de grado de Arquitectura Técnica también ha participado en diversos congresos durante este curso 2019/2020, algunos de ellos son:

Webinar CEMEX España. Caso de éxito: Uso de hormigón con árido reciclado en la base aérea de Zaragoza.

Congreso: Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica XIV (TAEE 2020). Título del trabajo: Diseño de Sondas Aisladas para Prácticas Docentes de Electrónica de Potencia. Proceedings TAEE2020. pp. 319 - 325. 2020. ISBN 978-989-54758-3-4

The First Cartographies of Teruel, Main Contributions for Restoring the City's Historical Image2020 | book-chapter. DOI: 10.1007/978-3-030-47987-9\_22

Además cabe destacar la trascendental participación de varios profesores de la EUPLA-Grado en Arquitectura Técnica 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.

### 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

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 Geotecnia

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 (VEHIVAL)

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 y la infraestructura requeridos para la impartición del título son adecuados y se ajustan a lo expuesto en 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 Arquitectura Técnica cuenta 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 de Ronda de San Juan Bosco, donde principalmente se desarrolla la docencia del Grado se extiende sobre una superficie de 30.000 metros cuadrados. Dispone de aulas específicas de Dibujo, Oficina Técnica y Centro de Diseño

Asistido por Ordenador, a parte de las aulas ordinarias para la docencia. 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 del grado, además de diferentes Departamentos, y el laboratorio 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 4.15/5 en el curso 2019-20, 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 4.0/5 y 4.25 respectivamente en el curso 2019/2020.

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 3.86/5 en el curso 2019-20. 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 3.44 y 3.78 sobre 5, respectivamente.

#### 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 desarrollaron una estancia de prácticas en empresa, de los cuales 3 pertenecen al Grado de Arquitectura Técnica.

Estos alumnos han desarrollado prácticas en empresas diferentes, todas de ámbito privado (PYMES y autónomos, que debido a la ley de protección de datos no podemos indicar el nombre de las mismas).

En la encuesta de satisfacción de los estudiantes con la titulación en el apartado de oferta de prácticas externas, obtiene una valoración de 3.75.

#### 4.3.— Prácticas externas extracurriculares

De todos los alumnos del Grado en Arquitectura Técnica que han realizado prácticas, sólo uno lo ha reconocido en su expediente, como prácticas curriculares.

#### 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 Arquitectura Técnica  
Datos a fecha: 17-01-2021

Centro	Estudiantes enviados	Estudiantes acogidos
Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia	5	16

En cuanto a los alumnos inmersos en programas de movilidad del Grado de Arquitectura Técnica, los datos obrantes en la secretaría del centro son los siguientes:

ERASMUS

Alumnos salientes:

2 - Politecnico di Bari (Italia)

2- Universitatea tehnica Cluj napoca (Rumania)

Alumnos entrantes:

8 - Universita degli studi della Calabria (Italia)

IBEROAMERICA

Alumnos entrantes:

2 - Universidade do oeste de Santacatarina (Brasil)

Haciendo un total de 4 alumnos salientes y 10 alumnos entrantes.

En el informe de satisfacción de los estudiantes con la titulación, el apartado de Oferta del programa de movilidad da una valoración de 4.00.

## 5.— Resultados de aprendizaje

### 5.1.— Distribución de calificaciones por asignatura

#### Distribución de calificaciones

Año académico: 2019/2020

Estudio: Graduado en Arquitectura Técnica  
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	28600	Matemática aplicada a la edificación I	10	58,8	0	0,0	7	41,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	28601	Física I: mecánica general	12	75,0	3	18,8	1	6,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	28602	Fundamentos de los materiales de construcción	2	13,3	2	13,3	9	60,0	2	13,3	0	0,0	0	0,0
1	28603	Expresión gráfica aplicada a la edificación	0	0,0	1	11,1	3	33,3	3	33,3	1	11,1	1	11,1
1	28604	Historia de la construcción	1	5,6	2	11,1	8	44,4	7	38,9	0	0,0	0	0,0
1	28605	Matemática aplicada a la edificación II	4	26,7	3	20,0	5	33,3	3	20,0	0	0,0	0	0,0
1	28606	Física II: estática estructural	13	68,4	3	15,8	1	5,3	2	10,5	0	0,0	0	0,0
1	28607	Materiales I	8	28,6	1	3,6	14	50,0	5	17,9	0	0,0	0	0,0
1	28608	Geometría descriptiva	6	37,5	0	0,0	5	31,2	3	18,8	1	6,2	1	6,2
1	28609	Edificación I	2	11,1	3	16,7	11	61,1	2	11,1	0	0,0	0	0,0
2	28610	Fundamentos de las instalaciones	2	16,7	2	16,7	8	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28611	Topografía y replanteos	1	12,5	0	0,0	4	50,0	2	25,0	1	12,5	0	0,0
2	28612	Estructuras I: Introducción a las estructuras	7	53,8	0	0,0	6	46,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28613	Materiales II	3	25,0	1	8,3	4	33,3	4	33,3	0	0,0	0	0,0
2	28614	Edificación II	1	12,5	3	37,5	4	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28615	Instalaciones I	1	11,1	0	0,0	7	77,8	0	0,0	0	0,0	1	11,1
2	28616	Expresión gráfica de tecnologías constructivas	1	11,1	0	0,0	4	44,4	4	44,4	0	0,0	0	0,0
2	28617	Estructuras II: hormigón armado	0	0,0	1	25,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
2	28618	Materiales III	0	0,0	0	0,0	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
2	28619	Edificación III	2	25,0	2	25,0	1	12,5	3	37,5	0	0,0	0	0,0
3	28620	Equipos de obra	4	44,4	0	0,0	3	33,3	2	22,2	0	0,0	0	0,0
3	28621	Derecho de la construcción	0	0,0	0	0,0	1	25,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0
3	28622	Instalaciones II	2	50,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
3	28624	Mediciones y presupuestos	0	0,0	1	16,7	5	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28625	Mantenimiento y rehabilitación de edificios	2	28,6	1	14,3	1	14,3	3	42,9	0	0,0	0	0,0
3	28626	Organización, programación y control de obras	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
3	28627	Seguridad y salud laboral	2	50,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No pre	0%	Sus	0%	Apro	0%	Not	75%	Sob	25%	MA	0%	OT	0%
3	28639	Tecnología de la información y comunicaciones asociadas a la edificación	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28640	Gestión urbanística e impacto ambiental	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	25,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
4	28628	Edificación sostenible y eficiencia energética de los edificios	3	17,6	3	17,6	4	23,5	6	35,3	1	5,9	0	0,0	0	0,0
4	28629	Gestión integrada de la calidad, la seguridad y el medio ambiente	1	5,9	0	0,0	7	41,2	8	47,1	1	5,9	0	0,0	0	0,0
4	28630	Valoraciones, peritaciones y tasaciones	1	8,3	0	0,0	7	58,3	3	25,0	1	8,3	0	0,0	0	0,0
4	28631	Estructuras IV: Geotecnia y cimentaciones	1	7,7	0	0,0	4	30,8	6	46,2	2	15,4	0	0,0	0	0,0
4	28632	Gestión económica y empresa	0	0,0	0	0,0	1	12,5	3	37,5	4	50,0	0	0,0	0	0,0
4	28633	Proyectos técnicos I	2	20,0	0	0,0	1	10,0	6	60,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0
4	28634	Proyectos técnicos II	2	20,0	0	0,0	3	30,0	5	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28635	Trabajo fin de Grado	14	63,6	0	0,0	1	4,5	2	9,1	5	22,7	0	0,0	0	0,0
4	28638	Inglés	0	0,0	1	11,1	5	55,6	3	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28641	Prácticas en obra y actividad profesional	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

En este curso, las asignaturas con mayor porcentaje de no presentados son de primer y segundo ciclo:

- Matemáticas aplicadas a la edificación 58,8%
- Física I Mecánica general 75%
- Física II Estática estructural 68,4%
- Estructuras I Introducción a las estructuras 53,8%

Se han mejorado los resultados respecto de años anteriores en las asignaturas de:

- Expresión gráfica de tecnologías constructivas: del 67% en el curso pasado al 11.1% este curso.
- Materiales II: del 53,8% en el curso pasado al 25% este curso.

Y han aparecido este curso las asignaturas de tercer ciclo:

- Seguridad y salud laboral: 50%
- Equipos de obra: 50%

Todas en general son asignaturas especializadas del grado, y corresponden a primer y segundo año, normalmente cuando el alumno nota el cambio de estudios de secundaria a estudios superiores. Estos resultados son recurrentes casi todos los años. Desde la coordinación se está 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

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.

## 5.2.– Análisis de los indicadores de resultados del título

### Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2019/2020

Titulación: Graduado en Arquitectura Técnica  
 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	28600	Matemática aplicada a la edificación I	17	9	7	0	10	100.00	41.18
1	28601	Física I: mecánica general	16	9	1	3	12	25.00	6.25
1	28602	Fundamentos de los materiales de construcción	15	6	11	2	2	84.62	73.33
1	28603	Expresión gráfica aplicada a la edificación	9	11	8	1	0	88.89	88.89

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
1	28604	Historia de la construcción	18	5	15	2	1	88.24	83.33
1	28605	Matemática aplicada a la edificación II	15	7	8	3	4	72.73	53.33
1	28606	Física II: estática estructural	19	5	3	3	13	50.00	15.79
1	28607	Materiales I	28	6	19	1	8	94.74	66.67
1	28608	Geometría descriptiva	16	7	10	0	6	100.00	62.50
1	28609	Edificación I	18	8	13	3	2	81.25	72.22
2	28610	Fundamentos de las instalaciones	12	6	8	2	2	80.00	66.67
2	28611	Topografía y replanteos	8	7	7	0	1	100.00	87.50
2	28612	Estructuras I: Introducción a las estructuras	13	6	6	0	7	100.00	46.15
2	28613	Materiales II	12	4	8	1	3	85.71	60.00
2	28614	Edificación II	8	4	4	3	1	57.14	50.00
2	28615	Instalaciones I	9	7	8	0	1	100.00	88.89
2	28616	Expresión gráfica de tecnologías constructivas	9	8	8	0	1	100.00	83.33
2	28617	Estructuras II: hormigón armado	4	5	3	1	0	75.00	75.00
2	28618	Materiales III	4	5	4	0	0	100.00	100.00
2	28619	Edificación III	8	4	4	2	2	66.67	50.00
3	28620	Equipos de obra	9	4	5	0	4	100.00	50.00
3	28621	Derecho de la construcción	4	5	4	0	0	100.00	100.00
3	28622	Instalaciones II	4	5	2	0	2	100.00	33.33
3	28623	Estructuras III: estructuras varias	0	4	0	0	0	0.00	0.00
3	28624	Mediciones y presupuestos	6	5	5	1	0	80.00	80.00
3	28625	Mantenimiento y rehabilitación de edificios	7	4	4	1	2	66.67	40.00
3	28626	Organización, programación y control de obras	2	5	1	1	0	100.00	100.00
3	28627	Seguridad y salud laboral	4	5	2	0	2	100.00	50.00
4	28628	Edificación sostenible y eficiencia energética de los edificios	17	0	11	3	3	72.73	57.14
4	28629	Gestión integrada de la calidad, la seguridad y el medio ambiente	17	0	16	0	1	100.00	92.31
4	28630	Valoraciones, peritaciones y tasaciones	12	3	11	0	1	100.00	90.00
4	28631	Estructuras IV: Geotecnia y cimentaciones	13	3	12	0	1	100.00	90.91
4	28632	Gestión económica y empresa	8	10	8	0	0	100.00	100.00
4	28633	Proyectos técnicos I	10	5	8	0	2	100.00	75.00
4	28634	Proyectos técnicos II	10	2	8	0	2	100.00	75.00
4	28635	Trabajo fin de Grado	22	0	8	0	14	100.00	36.36
3	28636	Jardinería y paisajismo	0	1	0	0	0	0.00	0.00
3	28637	Restauración monumental	4	0	4	0	0	100.00	100.00
4	28638	Inglés	9	0	8	1	0	88.89	88.89
3	28639	Tecnología de la información y comunicaciones asociadas a la edificación	2	0	2	0	0	100.00	100.00
3	28640	Gestión urbanística e impacto ambiental	4	5	4	0	0	100.00	100.00
4	28641	Prácticas en obra y actividad profesional	1	3	1	0	0	100.00	100.00

En comparación con el resto de titulaciones de la Universidad de Zaragoza el grado de Arquitectura Técnica tiene unos indicadores muy similares a la media, y en consonancia con los que tienen los grados en ingeniería, podemos decir que la titulación se encuentra en consonancia a los resultados obtenidos en otros grados del ámbito ingenieril de la UNIZAR.

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



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 arquitectura técnica (Materiales II, estructuras, etc.) pertenecientes a áreas del conocimiento con las que los alumnos no están familiarizados.

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.

### 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 continúa 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.

## 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 Arquitectura Técnica  
 Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia  
 Datos a fecha: 17-01-2021

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2013-2014	88.20	72.20	96.84

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2014-2015	86.20	69.58	88.04
2015-2016	85.28	67.16	85.66
2016-2017	86.59	61.97	76.88
2017-2018	81.02	57.05	71.86
2018-2019	84.88	59.85	87.35
2019-2020	88.34	61.34	90.03

Los valores de rendimiento muestran una mejora respecto a cursos pasados en la TE, TR y TEF. Los valores siguen estando próximos al resto de grado en ingeniería de la UZ.

### 6.1.2.— Tasas de abandono/graduación

#### Tasas de abandono/graduación

**Titulación:** Graduado en Arquitectura Técnica  
**Centro:** Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia  
**Datos a fecha:** 17-01-2021

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2013-2014	66.67	33.33
2014-2015	16.67	66.67
2016-2017	33.33	33.33

(\*) 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 duración media de los estudios según el portal de transparencia de unizar es de 6 años, siendo el dato de año anterior de 6,63 años, con lo que se ha conseguido bajar en cierta medida el tiempo de finalización de los estudios.

## 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

La encuesta relativa al grado de "Satisfacción de los estudiantes con la titulación" demuestra un grado de satisfacción bastante elevado con la titulación (4.07 de media), con una tasa de respuesta del 18.18%, y en el informe de la campaña de encuestas del curso 2019-20 de unizar, la media de satisfacción por plan de estudios es de 4.09

[https://encuestas.unizar.es/sites/encuestas.unizar.es/files/users/jsraccio/informe\\_global\\_19\\_20.pdf](https://encuestas.unizar.es/sites/encuestas.unizar.es/files/users/jsraccio/informe_global_19_20.pdf)

A este respecto señalar que en el último "INFORME DE LA CAMPAÑA DE ENCUESTAS Curso 2019/2020" en su gráfico 14 se muestra al Grado en Arquitectura Técnica como la sexta mejor valorada titulación por parte de los estudiantes (egresados) con un 3.84.

Gráfico 14



### 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.

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 4.09 con una tasa de respuestas del 48.4%, subiendo del dato del año anterior del 3.87.

Se considera adecuada la puntuación media obtenida, sin embargo, se trabaja para mantener o incluso mejorar por mínimo que esa en ese dato.

### 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 4.26 en una escala del 1 al 5.

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".

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

Este curso académico la satisfacción con el TFG ha sido del 4.37/5.0 con una tasa de respuestas del 18.18%, siendo el dato que menor nota obtiene la "Planificación general y temporalización adecuada" con un 3.0, arrojando los mejores resultados la "Accesibilidad al tutor", el "Grado en el que el trabajo contribuye a desarrollar los conocimientos", y la "Adecuación del trabajo a los estudios cursados" con una puntuación de 4.75.

En cuanto a la Evaluación de la satisfacción de los estudiantes con la Docencia No Presencial durante el Estado de Alarma, UZ realizó una encuesta para ver el grado de satisfacción de los estudiantes. En el Grado de Arquitectura Técnica, la encuesta fue realizada por un 6.67% del alumnado, así que se considera que los datos arrojados no son representativos sean tanto negativos como positivos.

### 6.2.2.— Valoración de la satisfacción del Personal Docente e Investigador

La valoración de la satisfacción del PDI media es del 4.15, con una tasa de participación del 78.26%.

Lo peor valorado por el PDI, con un 3.06, son los Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia.

Lo mejor valorado por el PDI son la Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro con un 4.78, y el Tamaño de los grupos 4.82.

Se ha dado un ligero ascenso en la valoración respecto a la del curso anterior.

### 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)

Unizar ha elaborado un procedimiento para la realización de encuestas a egresados, y los últimos datos son de alumnos egresados en el curso 2017-18.

De los 16 alumnos que podían responder a esa encuesta, solo 4 lo hicieron, siendo un 25% la tasa de respuesta.

El 100% de los alumnos se encontraba trabajando, de los cuales el 75% se encontraba en un puesto acorde a su titulación, y todos ellos en la empresa privada, y el 50% con contrato indefinido.

Además, la EUPLA para conocer la valoración de la satisfacción de los egresados con la titulación, y dentro del programa de acreditación institucional en el que está inmersa la EUPLA se han realizado una serie de encuestas a los /as egresados/a de hace 3 cursos académicos y de hace un curso académico, al margen de las realizadas directamente por UNIZAR. Nótese que estas encuestas se hicieron el curso 18-19, no habiendo realizado en el 19-20, esperando que fuera UNIZAR la que aportase esos datos.

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 3.35 para los egresados de hace 3 cursos académicos y de 3.33 en los egresados de hace un curso académico.

En relación a la inserción laboral, un 94 % de los egresados de hace 3 cursos académicos y un 83.33% de los egresados de hace un curso académico están trabando.

En relación a la pregunta ¿Crees que te ayudaron a encontrar trabajo tus estudios universitarios? Un 88% de los egresados de hace 3 cursos académicos y un 83% de los egresados de hace un curso académico contestaron "SI".

Como conclusión podemos destacar al alta empleabilidad de la titulación, ya que el 83% de los egresados que se encuentran trabajando, y lo hacen en el sector para el que se han preparado.

Además, La EUPLA- Grado en Arquitectura Técnica, presenta el segundo mejor resultado (después de la Nebrija 88.8%) de inserción laboral de entre todas las escuelas de arquitectura técnica de nuestro país incluidas en el U-Ranking 2020, dicha clasificación está elaborada por la Fundación BBVA y el Ivie. teniendo el Grado en Arquitectura Técnica de la EUPLA un 84.2% de empleabilidad.

## 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 Arquitectura Técnica

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 Arquitectura Técnica, algunos de nuestros puntos diferenciales son: proximidad y trato con los alumnos, calidad de los estudios impartidos, contacto continuo con la "realidad profesional" en la construcción.

#### 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 física, materiales 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 facilitarán los medios y el tiempo en horario de clase para la realización de las encuestas.

Los coordinadores y profesores remarcarán 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, etc.

#### 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 marzo 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.
- Continuar aumentando el porcentaje de profesorado Doctor.

### 7.3.1.— Valoración de cada recomendación

En cuanto a la recomendación del volcado de TFG en el repositorio de la UNIZAR, ya se realiza esta tarea hace varios cursos académicos.

En relación al aumento de profesorado Doctor, la EUPLA cuenta con un ratio del 52,08% de doctores, y en el Grado de Arquitectura Técnica se ha visto incrementado en un 14,75 % la ratio de profesor Doctor desde 2015, habiendo un total de 10 doctores de un total de 24 profesores.

### 7.3.2.— Actuaciones realizadas o en marcha

Varios PDI de la titulación están en proceso de doctorando.

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

## **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.

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 Arquitectura Técnica y de la profesión habilitante EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se potenciará el conocimiento de la profesión de Arquitecto Técnico entre los actuales y futuros estudiantes mediante la realización de conferencias, charlas, visitas técnicas y cursos. Se realizarán acciones conjuntas con el Colegio Oficial de Arquitectos Técnicos y Aparejadores de Zaragoza (COAATZ), así como con la Previsión Mutua de Aparejadores y Arquitectos Técnicos (PREMAAT), tal y como se ha venido haciendo hasta la fecha. Se realizarán visitas a centros de secundaria para la promoción del Grado y de la profesión de Arquitecto Técnico

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 Arquitectura Técnica 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.

Fomento de los programas de intercambio PARCIALMENTE EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se continuará trabajando para mantener y aumentar el número de alumnos entrantes y salientes de otros y a otros países en el Grado mediante programas de intercambio. 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 Iberoamérica.

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 idioma técnico inglés EJECUTADA

Estudio de las asignaturas optativas de inglés para la convergencia entre la carga lectiva de las asignaturas de inglés 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 más 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 período 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).

### **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 Arquitectura Técnica EJECUTADA. DEBE EXTENDERSE EN FUTUROS CURSOS

Se trata de asistir a las conferencias de directores de escuelas que imparten el Grado en Arquitectura Técnica. 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 Arquitectura Técnica 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 Arquitectura Técnica EJECUTADA. SE HA SOLICITADO LA REDUCCIÓN DEL NÚMERO

DE PLAZAS.

Reducción de las plazas ofertadas en el Grado en Arquitectura Técnica pasando de 54 plazas a 45.

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**

## **9.— Fuentes de información**

[https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/otros/informe\\_insercion\\_laboral.pdf](https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/otros/informe_insercion_laboral.pdf)

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

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

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

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

<https://www.u-ranking.es/index2.php#>

[https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/informes\\_seguimiento\\_ACPUA/arquitectura\\_tecnica.pdf](https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/calidad/informes_seguimiento_ACPUA/arquitectura_tecnica.pdf)

[https://academico.unizar.es/sites/academico.unizar.es/files/archivos/ofiplan/memorias/grado/ingenieria/mv\\_142.pdf](https://academico.unizar.es/sites/academico.unizar.es/files/archivos/ofiplan/memorias/grado/ingenieria/mv_142.pdf)

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

[https://encuestas.unizar.es/sites/encuestas.unizar.es/files/users/jsraccio/informe\\_global\\_19\\_20.pdf](https://encuestas.unizar.es/sites/encuestas.unizar.es/files/users/jsraccio/informe_global_19_20.pdf)

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

<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)

Viernes 22 de enero de 2021

10.2.– Aprobación del informe

La Comisión de Evaluación aprueba por 8 votos a favor, el informe a fecha el día 22 de enero de 2020 el presente informe.

Los asistentes a la reunión de la Comisión de Evaluación fueron: D. Víctor Martos Pérez, Dña. Ana Rosa Abadía, D. Juan Villarroya Gaudó, D. Gregorio Benedí García, Dña. Marta Castellanos Blanco, D. Gabriel Beltrán Martorell, D. Rafael Adé Beltrán.

D. Carlos Sangrós Coloma emite su voto favorable de forma telemática.

---

TITULACIÓN: Graduado en Arquitectura Técnica (422)

AÑO: 2019-20

SEMESTRE: Global

Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
405	196	48.4%	4.09

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Matemática aplicada a la edificación I (28600)	18	5	27.78	3.8	3.72	3.72	3.6	3.73	-8.8%
Física I: mecánica general (28601)	17	6	35.29	3.61	3.93	3.43	3.5	3.65	-10.76%
Fundamentos de los materiales de construcción (28602)	17	5	29.41	4.18	4.36	4.26	4.25	4.28	4.65%
Expresión gráfica aplicada a la edificación (28603)	11	3	27.27	3.89	4.33	3.6	3.67	3.93	-3.91%
Historia de la construcción (28604)	20	5	25.0	4.53	4.57	4.08	4.2	4.36	6.6%
Matemática aplicada a la edificación II (28605)	15	6	40.0	3.83	4.0	3.7	3.67	3.83	-6.36%
Física II: estática estructural (28606)	19	6	31.58	4.28	3.83	3.73	3.0	3.83	-6.36%
Materiales I (28607)	27	12	44.44	3.14	3.3	3.15	3.08	3.19	-22.0%
Geometría descriptiva (28608)	16	7	43.75	4.24	4.11	4.23	4.29	4.19	2.44%
Edificación I (28609)	18	11	61.11	4.24	4.35	4.2	4.09	4.25	3.91%
Fundamentos de las instalaciones (28610)	12	4	33.33	4.42	4.35	4.25	4.5	4.34	6.11%
Topografía y replanteos (28611)	8	5	62.5	4.47	4.48	4.64	4.8	4.56	11.49%
Estructuras I: Introducción a las estructuras (28612)	13	6	46.15	4.5	4.0	4.44	4.17	4.27	4.4%
Materiales II (28613)	10	4	40.0	3.25	2.93	2.7	2.75	2.9	-29.1%
Edificación II (28614)	8	3	37.5	4.11	3.77	4.17	4.33	4.02	-1.71%
Instalaciones I (28615)	16	14	87.5	4.02	4.14	3.89	4.07	4.02	-1.71%
Expresión gráfica de tecnologías constructivas (28616)	10	7	70.0	4.05	4.23	4.17	4.14	4.16	1.71%
Estructuras II: hormigón armado (28617)	6	4	66.67	3.42	3.8	3.4	3.25	3.54	-13.45%
Materiales III (28618)	5	4	80.0	4.5	4.5	4.4	4.5	4.46	9.05%
Edificación III (28619)	10	5	50.0	4.0	4.24	3.92	3.6	4.03	-1.47%
Equipos de obra (28620)	8	1	12.5	4.67	4.4	4.6	5.0	4.57	11.74%
Derecho de la construcción (28621)	3	3	100.0	4.44	4.27	4.2	4.0	4.26	4.16%

TITULACIÓN: Graduado en Arquitectura Técnica (422)  
 AÑO: 2019-20 SEMESTRE: Global  
 Centro: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
405	196	48.4%	4.09

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Instalaciones II (28622)	3	0	0.0						
Mediciones y presupuestos (28624)	6	5	83.33	4.32	4.44	4.28	4.4	4.35	6.36%
Mantenimiento y rehabilitación de edificios (28625)	7	5	71.43	3.87	4.04	4.04	3.8	3.99	-2.44%
Organización, programación y control de obras (28626)	3	2	66.67	3.33	3.8	2.7	3.5	3.29	-19.56%
Seguridad y salud laboral (28627)	4	2	50.0	3.33	3.5	3.5	4.0	3.5	-14.43%
Edificación sostenible y eficiencia energética de los edificios (28628)	14	6	42.86	4.28	4.03	3.7	3.67	3.94	-3.67%
Gestión integrada de la calidad, la seguridad y el medio ambiente (28629)	14	8	57.14	4.63	4.68	4.03	4.0	4.39	7.33%
Valoraciones, peritaciones y tasaciones (28630)	10	7	70.0	4.47	4.4	4.2	4.0	4.31	5.38%
Estructuras IV: Geotecnia y cimentaciones (28631)	12	7	58.33	4.71	4.77	4.57	4.5	4.67	14.18%
Gestión económica y empresa (28632)	3	3	100.0	4.67	4.67	4.47	4.33	4.57	11.74%
Proyectos técnicos I (28633)	9	5	55.56	4.6	4.68	4.52	4.8	4.61	12.71%
Proyectos técnicos II (28634)	11	8	72.73	4.13	4.15	3.75	3.75	3.97	-2.93%
Restauración monumental (28637)	5	3	60.0	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	14.18%
Inglés (28638)	9	5	55.56	4.6	4.72	4.72	4.4	4.67	14.18%
Tecnología de la información y comunicaciones asociadas a la edificación (28639)	3	1	33.33	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	22.25%
Gestión urbanística e impacto ambiental (28640)	5	3	60.0	4.67	4.74	4.87	5.0	4.79	17.11%
Sumas y promedios	405	196	48.4	4.15	4.18	4.0	3.98	4.09	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 Arquitectura Técnica (422)  
**CENTRO:** Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
4	2	50.0%	3.77

**BLOQUE: RECONOCIMIENTO ACADÉMICO**

	Frecuencias				% Frecuencias			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
4. ¿El Acuerdo de aprendizaje se modificó durante el periodo de movilidad?	2	0	100%	0%				
6. ¿Qué reconocimiento académico de periodo de movilidad obtuvo o piensa obtendrá de su institución de envío?	Completo 2	Parcial 0	No 0		Completo 100%	Parcial 0%	No 0%	
7. ¿Informó la institución de envío de cómo convertirían a su regreso notas obtenidas en la institución de acogida?	Sí, antes 1	Al regreso 1	No 0	No comprobado 0	Sí, antes 50%	Al regreso 50%	No 0%	No comprobado 0%

**BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO**

	SI	NO	No puedo juzgar	SI	NO	No puedo juzgar
8. ¿El proceso de selección en su institución de envío fue justo y transparente?	2	0	0	100%	0%	0%

**BLOQUE: COSTES**

	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%
20. ¿En qué medida su beca cubrió los gastos de movilidad?	0	2	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					2						100%		4.0
2. Calidad de los métodos de enseñanza					2						100%		4.0
3. Apoyo recibido en el proceso de aprendizaje					2						100%		4.0
<b>BLOQUE: CALIDAD DEL APRENDIZAJE Y DE LA DOCENCIA RECIBIDA EN LA</b>												4.0	
9. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de Zaragoza)					1	1					50%	50%	4.5
10. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de Zaragoza				1		1					50%	50%	4.0
11. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de destino)				2							100%		3.0
12. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de destino				1	1						50%	50%	3.5
<b>BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO</b>												3.75	
13. Alojamiento				2							100%		3.0

TITULACIÓN: Graduado en Arquitectura Técnica (422)  
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
4	2	50.0%	3.77

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
14. Aulas	1				1		50%				50%		4.0
15. Espacios de estudio, laboratorios o instalaciones similares	1				1		50%				50%		4.0
16. Bibliotecas	1				1		50%				50%		4.0
17. Acceso a ordenadores	1		1				50%		50%				3.0
18. Acceso a Internet	1				1		50%				50%		4.0
19. Acceso a bibliografía especializada	1		1				50%		50%				3.0
<b>BLOQUE:SATISFACCIÓN CON ALOJAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS DE LA</b>												<b>3.57</b>	
21. En general, ¿cómo está de satisfecho/a con su experiencia de movilidad Erasmus+?					1	1					50%	50%	4.5
<b>BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL</b>												<b>4.5</b>	
Sumas y promedios												3.77	

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

TITULACIÓN: Graduado en Arquitectura Técnica (422)  
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
4	2	50.0%	3.77

Universidad de destino	Num. Respuestas	Evaluación global de su estancia (P. 21)
Politecnico di Bari	2	4.5

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.



**TITULACIÓN:** Graduado en Arquitectura Técnica (422)

**AÑO:** 2019-20

**SEMESTRE:** Global

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
1	1	100.0%	3.52

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media						Asig	Desv. %
				A	B	C	D	E	F		
Prácticas en obra y actividad profesional (28641)	1	1	100.0	3.4	4.4	1.0	3.75	4.33	4.0	3.52	0.0%
Sumas y Promedios	1	1	100.0	3.4	4.4	1.0	3.75	4.33	4.0	3.52	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	Tasa					Media	
		16					respuestas	62.5%					3.86	
		Frecuencias					% Frecuencias					media		
		N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
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
<b>BLOQUE: INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>													<b>3.86</b>	
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
<b>BLOQUE: RECURSOS</b>													<b>3.88</b>	
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
<b>BLOQUE: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO</b>													<b>3.8</b>	
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
<b>BLOQUE: SATISFACCIÓN GLOBAL</b>													<b>3.9</b>	
<b>Sumas y promedios</b>													<b>3.86</b>	

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

TITULACIÓN: Graduado en Arquitectura Técnica (422)  
CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	23					18					78.26%					4.15
	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	1		1	1	8	7	6%		6%	6%	44%	39%	4.24			
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a	1		1	1	7	8	6%		6%	6%	39%	44%	4.29			
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del	1		2	3	6	6	6%		11%	17%	33%	33%	3.94			
4. Adecuación de horarios y turnos			1	3	6	8			6%	17%	33%	44%	4.17			
5. Tamaño de los grupos	1				3	14	6%				17%	78%	4.82			
<b>BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS</b>													<b>4.29</b>			
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su		2	4	5	5	2		11%	22%	28%	28%	11%	3.06			
7. Orientación y apoyo al estudiante		1	1	1	7	8		6%	6%	6%	39%	44%	4.11			
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes			2	9	3	4			11%	50%	17%	22%	3.5			
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes			1	1	7	9			6%	6%	39%	50%	4.33			
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas			1	1	6	10			6%	6%	33%	56%	4.39			
<b>BLOQUE:ESTUDIANTES</b>													<b>3.88</b>			
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web,	1		1	1	4	11	6%		6%	6%	22%	61%	4.47			
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro					4	14					22%	78%	4.78			
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas				2	5	11				11%	28%	61%	4.5			
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación,					5	13					28%	72%	4.72			
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).	2		1		8	7	11%		6%		44%	39%	4.31			
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la	2		2	2	9	3	11%		11%	11%	50%	17%	3.81			
<b>BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN</b>													<b>4.45</b>			
17. Aulas para la docencia teórica			1	2	7	8			6%	11%	39%	44%	4.22			
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente		1	1	9	3	4		6%	6%	50%	17%	22%	3.44			
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)		1	1	3	5	8		6%	6%	17%	28%	44%	4.0			
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la		1	1	5	5	6		6%	6%	28%	28%	33%	3.78			

TITULACIÓN: Graduado en Arquitectura Técnica (422)  
 CENTRO: Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (175)

		Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
		23					18					78.26%					4.15
		Frecuencias					% Frecuencias					media					
		N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
<b>BLOQUE:RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS</b>															3.86		
21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte					1	12	5				6%	67%	28%	4.22			
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes					3	10	5				17%	56%	28%	4.11			
23. Nivel de satisfacción general con la titulación					2	10	6				11%	56%	33%	4.22			
<b>BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL</b>															4.19		
Sumas y promedios															4.15		

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

