

REDES DE INVESTIGACIÓN
E INNOVACIÓN EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA

VOLUMEN
2020

XARXES D'INVESTIGACIÓ I
INNOVACIÓ EN DOCÈNCIA
UNIVERSITÀRIA

VOLUM 2020

Roig Vila, Rosabel (Coordinación)

Antolí Martínez, Jordi M.

Díez Ros, Rocío

Pellín Buades, Neus (Eds.)

UA

UNIVERSITAT D'ALACANT
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

ICE

Institut de Ciències de l'Educació
Instituto de Ciencias de la Educación



Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria. Volumen 2020

ROSABEL ROIG-VILA (COORD.),
JORDI M. ANTOLÍ MARTÍNEZ, ROCÍO DÍEZ ROS & NEUS PELLÍN BUADES
(Eds.)

Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria. Volumen 2020

Edició / Edición: Rosabel Roig-Vila (Coord.), Jordi M. Antolí Martínez, Rocío Díez Ros & Neus Pellín Buades (Eds.)

Comité editorial internacional:

Prof. Dr. Julio Cabero Almenara, Universidad de Sevilla

Prof. Dr. Antonio Cortijo Ocaña, University of California at Santa Barbara

Profa. Dra. Floriana Falcinelli, Università degli Studi di Perugia

Profa. Dra. Carolina Flores Lueg, Universidad del Bío-Bío

Profa. Dra. Chiara Maria Gemma, Università degli studi di Bari Aldo Moro

Profa. Dra. Mariana Gonzalez Boluda, Universidad de Birmingham

Prof. Manuel León Urrutia, University of Southampton

Prof. Dr. Alexander López Padrón, Universidad Técnica de Manabí

Profa. Dra. Victoria I. Marín, Universidad de Oldenburgo

Prof. Dr. Enric Mallorquí-Ruscalleda, Indiana University-Purdue University, Indianapolis

Prof. Dr. Santiago Mengual Andrés, Universitat de València

Prof. Dr. Fabrizio Manuel Sirignano, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli

Revisió i maquetació: ICE de la Universitat d'Alacant/ Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante

Revisora tècnica/ Revisora técnica: Neus Pellín Buades

Primera edició: octubre 2020

© De l'edició/ De la edición: Rosabel Roig-Vila, Jordi M. Antolí Martínez, Rocío Díez Ros & Neus Pellín Buades

© Del text: les autores i autors / Del texto: las autoras y autores

© D'aquesta edició: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / De esta edición: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante

ice@ua.es

ISBN: 978-84-09-20703-9

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels textos publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva dels autors. / Las opiniones y contenidos de los textos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.

47. Valoración del rendimiento en los estudios del Grado en Fundamentos de la Arquitectura: Acciones para la mejora del segundo curso

Nolasco Cirugeda, Almudena¹; García Mayor, Clara²; Pérez del Hoyo, Raquel³

¹Universidad de Alicante, almudena.nolasco@ua.es

²Universidad de Alicante, magarma@ua.es

³Universidad de Alicante, perezdelhoyo@ua.es

RESUMEN

Las tareas de seguimiento y revisión continua para la mejora de los estudios universitarios contribuyen no solamente a la adecuación de las titulaciones a nuevos contextos, sino también, al conocimiento en profundidad de los potenciales conflictos y problemáticas que pueden surgir a lo largo del tiempo. La actualización de información sobre el rendimiento académico de los estudios en una titulación universitaria permite identificar posibles problemas y anticipar situaciones indeseables, además de orientar de mejor forma la futura toma de decisiones sobre una titulación en cuestión. En este caso, a través del análisis de los datos sobre las tasas de eficacia (no abandono) y éxito (superación) del segundo curso del Grado en Fundamentos de la Arquitectura de la Universidad de Alicante, se plantea evaluar su rendimiento académico con el objetivo de conocer y entender posibles problemas existentes en la estructura y funcionamiento actual de la titulación. La evaluación del rendimiento académico se realiza para cada uno de los años académicos comprendidos desde el año 2015-2016, cuando tuvo lugar su implantación en este curso, hasta el 2018-2019 y se analizarán los patrones resultantes en la evolución de estas tasas. Los resultados obtenidos han permitido detectar eventos que podrían no estar afectando de forma exclusiva al segundo curso de los estudios, sino también a otros cursos de la titulación.

PALABRAS CLAVE: Títulos Universitarios, Rendimiento Académico, Arquitectura, Grado

1. INTRODUCCIÓN

La revisión continua de las titulaciones universitarias oficiales en España, reguladas mediante RD 1393/2007 y RD 861/2010, contribuye a la mejora de los estudios universitarios no solamente por la adecuación de las titulaciones a nuevos contextos sino, también, por la continua revisión y adaptación a la que se someten periódicamente. Esta revisión permite adoptar medidas correctoras en posibles áreas de mejora que se detecten en la progresión del rendimiento académico de las titulaciones. La actualización de información sobre el rendimiento académico de los estudios puede anticipar situaciones indeseables, además de orientar de mejor forma la futura toma de decisiones sobre una titulación en cuestión. Especialmente, la adopción de acciones de mejora que reviertan situaciones de conflicto en los procesos de enseñanza aprendizaje deben contemplarse para aquellas asignaturas que no alcancen los resultados esperados (ANECA, 2020).

La titulación de Grado en Fundamentos de la Arquitectura (GFA) comienza su implantación en el curso académico 2014-2015 con un Plan de Estudios que combina competencias específicas de tipo técnico, propedéutico y proyectual (BOE, 2015). Actualmente, la titulación se encuentra en un momento cercano al proceso de reacreditación, por lo que es adecuado hacer una valoración sobre el rendimiento académico de los estudios durante este periodo utilizando para ello algunos indicadores conocidos (Rauret, 2004; Muñoz-Cantero & Pozo, 2014).

En línea con esta situación, se han formado grupos de trabajo en forma de redes para la mejora de la coordinación de los estudios en los distintos cursos. Concretamente, esta comunicación presenta parte del trabajo de investigación realizado dentro de la red (4700) “Acciones para la mejora de la coordinación docente en el Grado en Fundamentos de la Arquitectura: Análisis y evaluación de las tasas de eficiencia y éxito en las asignaturas de segundo curso”. A estos indicadores se ha añadido el cálculo de la tasa de intento que puede servir para entender y explicar los resultados obtenidos respecto al rendimiento académico.

El segundo curso del GFA está formado por nueve asignaturas, tres básicas y seis obligatorias, que combinan competencias específicas de todos los bloques técnico, propedéutico y proyectual. La distribución de asignaturas a lo largo del curso es de cinco en el primer semestre y cuatro en el segundo semestre (tercero y cuarto respecto al número de semestres totales a cursar dentro de la titulación). Se cursan un total de 60 créditos, 30 en cada semestre (Tabla 1).

Tabla 1. Asignaturas del segundo curso en el Plan de Estudios del Grado en Fundamentos de la Arquitectura. Universidad de Alicante.

Tipo (Básica / Obligatoria)	Asignatura	Código	Créditos ECTS	Semestre
B	Análisis e Ideación Gráfica 2 (AIG2)	35512	6	3º
B	Física Aplicada 2 (FA2)	35516	6	3º
O	Proyectos Arquitectónicos 2 (PR2)	35513	6	3º
O	Urbanismo 1 (UR1)	35514	6	3º
O	Composición Arquitectónica 2 (CA2)	35515	6	3º
B	Dibujo 3 (DIB3)	35517	6	4º
O	Estructuras 1 (ST1)	35518	6	4º
O	Proyectos Arquitectónicos 3 (PR3)	35520	12	4º
O	Materiales de Construcción para los Sistemas Constructivos (MAT)	35519	6	4º

2. OBJETIVOS

A través del análisis de los datos sobre las tasas de eficacia (no abandono), éxito (superación) e intento (presentados) del segundo curso del GFA, se plantea evaluar el rendimiento académico a lo largo del periodo desarrollado entre el año 2015-2016 y el 2018-2019, último año del que se dispone de información, con el propósito de conocer y entender posibles problemas existentes en la estructura y funcionamiento actual de la titulación, así como anticipar situaciones futuras que pongan en riesgo el buen rendimiento académico de los estudios de esta titulación. Esta evaluación permitirá emprender acciones de mejora en los ámbitos en los que se considere oportuno intervenir.

3. MÉTODO

Esta investigación empírica utiliza un método mixto que combina resultados cuantitativos con su interpretación cualitativa. Los datos utilizados para esta investigación han sido publicados en distintos informes por parte de la Unidad Técnica de Calidad de la Universidad de Alicante (Unidad Técnica de Calidad, 2020) y comprenden desde el año 2015-2016, cuando tuvo lugar la implantación del Grado en Fundamentos de la Arquitectura en el segundo curso, hasta el 2018-2019 que es la última fecha de la que se dispone información.

La evaluación del rendimiento académico de los estudios se realiza utilizando tres indicadores fundamentales:

- Tasa de eficacia (eficiencia o no abandono): es la relación entre los estudiantes que han aprobado y los matriculados, expresada en porcentaje.
- Tasa de éxito (superación): es la relación entre los estudiantes que han aprobado y los que se presentan a evaluación, expresada en porcentaje.

- Tasa de intento (presentados): es la relación entre los estudiantes que se han presentado a evaluación y los matriculados, expresada en porcentaje.

Para el cálculo de estos indicadores se utiliza el número de estudiantes matriculados, aprobados y presentados a evaluación y, posteriormente, se comparan los resultados de las distintas tasas para cada asignatura a lo largo del periodo y, también, de forma general, por años académicos y por semestres.

Con los resultados obtenidos del cálculo de indicadores se elaboran diagramas de trabajo que sirven para interpretar los resultados cuantitativos e identificar cuestiones a caracterizar utilizando la información cualitativa que ofrecen las guías docentes de las distintas asignaturas para los diferentes años académicos.

De esta forma, este trabajo permite detectar áreas de mejora que puedan estar relacionadas con diversos factores y condicionantes y que podrían no estar afectando de forma exclusiva al segundo curso de los estudios, sino también a otros cursos de la titulación. Por tanto, es de interés no solamente resolver este trabajo de valoración con el propósito de plantear la realización de acciones de mejora; sino extenderlo y continuarlo para mejorar los resultados de la titulación en cuanto al rendimiento académico, adecuando de la mejor forma posible la docencia en particular y, la estructura y coordinación de los estudios en general

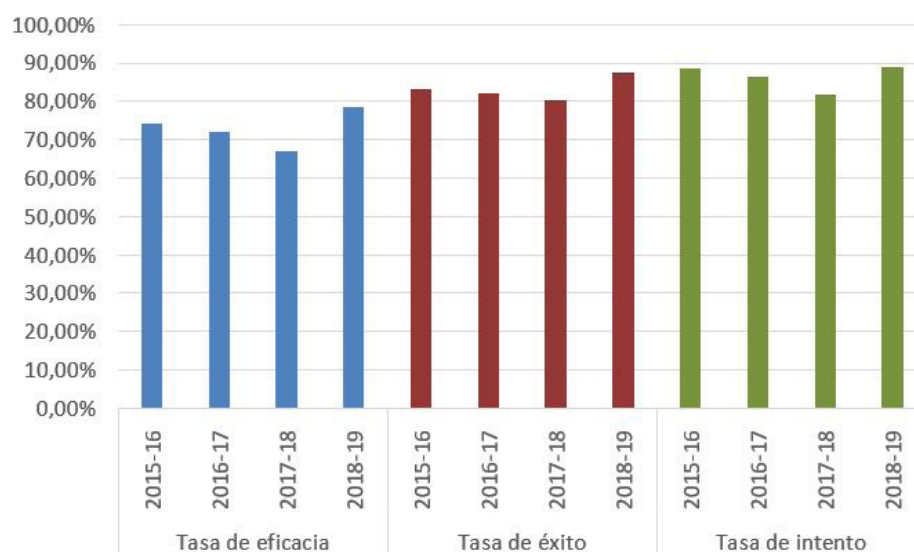
4. RESULTADOS

Tras el cálculo de los tres indicadores se puede hacer una revisión general de las tasas por año académico (Fig. 1) y, también, un análisis detallado para cada tasa de eficacia, éxito e intento (Fig. 2-7).

4.1 Resultados generales sobre el rendimiento académico del curso

En los resultados generales obtenidos se aprecia una tendencia variable que oscila entre el 66,89% y el 78,34% para la tasa de eficacia, el 80,28% y el 87,41% para la tasa de éxito y el 81,79% y el 89% en la tasa de intento. Dado que se espera alcanzar una tasa de eficacia de al menos el 60% como objetivo para el buen rendimiento de la titulación puede decirse que se ha producido el cumplimiento del objetivo, aunque existe margen para su mejora. Específicamente, los resultados de las tres tasas durante los tres primeros cursos tras la implantación presentan una tendencia de descenso en la tasa de rendimiento académico y que cambia, incrementándose en el año 2018-2019 por encima de los valores iniciales (año 2015-2016), tras el curso en el que se produce la obtención de la mínima tasa (año 2017-2018), por lo que un análisis pormenorizado podría explicar el cambio de tendencia.

Figura 1. Evolución general de las tasas durante el periodo 2015-2016 / 2018-2019



4.2 Resultados de la evolución en la tasa de eficacia

Por lo general, los resultados obtenidos en cuanto a las tasas de eficacia presentan valores por encima del 70% en la mayoría de las asignaturas del primer semestre durante el periodo analizado. Sin embargo, la eficacia en el segundo semestre se reduce en general para todas las asignaturas y, especialmente para la asignatura de Estructuras 1 (Tabla 2).

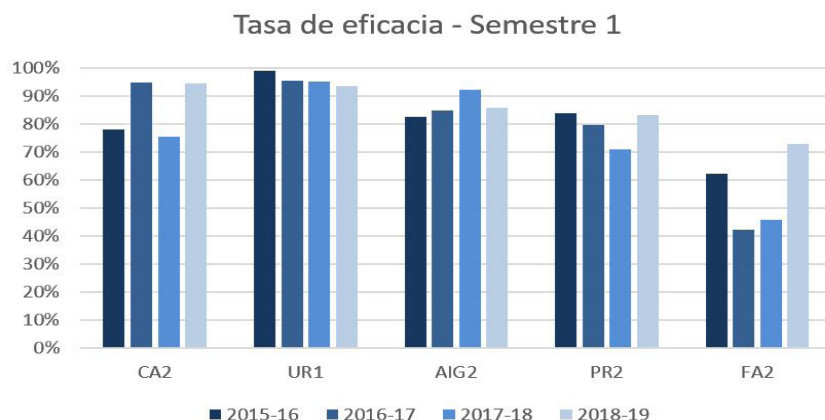
Tabla 2. Resumen de porcentajes obtenidos del cálculo de las tasas de eficacia

Semestre	Asignatura	Tasa de eficacia			
		2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
1	CA2	78,04%	94,72%	75,52%	94,34%
1	URI	98,89%	95,45%	95,00%	93,49%
1	AIG2	82,46%	84,69%	92,14%	85,70%
1	PR2	83,91%	79,63%	70,91%	83,10%
1	FA2	62,16%	42,11%	45,78%	72,73%
2	DIB3	64,49%	63,62%	64,19%	63,06%
2	ST1	35,69%	33,13%	31,73%	53,15%
2	MAT	79,08%	72,87%	72,66%	71,03%
2	PR3	81,89%	83,34%	54,10%	88,47%

La evolución de la tasa es ligeramente descendente en la asignatura de Urbanismo 1 y muy variable en el resto de las asignaturas del primer semestre (Fig. 2). A pesar de esa tendencia ligeramente descendente los valores de la tasa son todavía holgados respecto al objetivo mínimo. La excepción en esta serie es la asignatura Física Aplicada 2 que ha presentado durante los tres primeros cursos tasas de eficiencia bajas, en dos ocasiones por debajo del 60%. Sin embargo, en el último año académico revisado, la tasa ha alcanzado el 72,73% obteniendo un resultado adecuado por encima de la tasa objetivo mínimo.

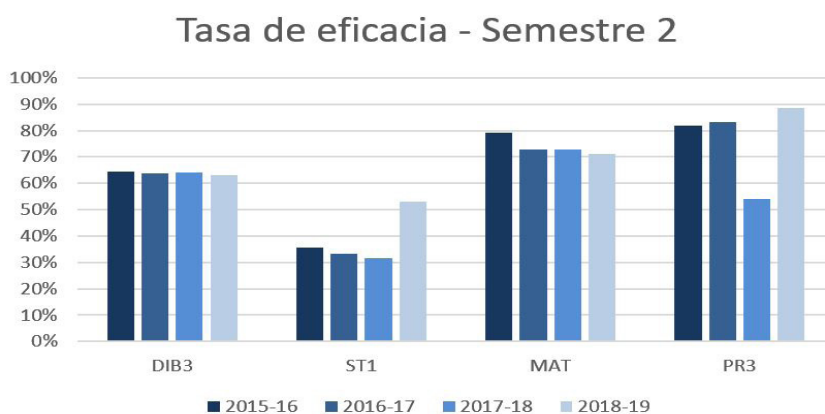
Figura 2. Tasa de eficacia de las asignaturas del primer semestre en el periodo 2015-16 / 2018-

19



En el segundo semestre, las asignaturas Dibujo 3 y Materiales de Construcción para los Sistemas Constructivos presentan tendencias ligeramente descendentes compartida durante los tres primeros cursos académicos de la impartición de la titulación con Estructuras 1. Proyectos Arquitectónicos 3 presenta una tendencia ascendente, aunque se produjo un descenso abrupto en el curso 2017-2018 (Fig. 3). No se encuentra respuesta para esta situación en el resultado obtenido para el resto de las tasas ni en la revisión de las guías docentes donde algún cambio en la programación hubiera podido tener incidencia en este valor. En esta circunstancia podría ser conveniente revisar otras incidencias que habitualmente se manifiestan en las fichas de seguimiento de las asignaturas y que puntualmente pudieran haber sucedido para esta asignatura en este curso.

Figura 3. Tasa de eficacia de las asignaturas del segundo semestre en el periodo 2015-16 / 2018-19



Las asignaturas del segundo semestre alcanzan tasas de eficacia menores en su comparación con las series del primer semestre. Aunque en este último año académico la mayoría de las asignaturas han obtenido valores próximos y por encima de la tasa objetivo, la asignatura Estructuras 1 mantiene baja la tasa de eficacia que, aunque ha mejorado en este último año analizado y se encuentra ligeramente por encima del 53%, todavía no alcanza el valor deseable para todas las asignaturas de la titulación.

Esta asignatura, Estructuras 1, cuenta con mayor número de estudiantes matriculados que el resto de las asignaturas por encima de los cien estudiantes matriculados por curso. Este alto dato de matrícula está motivado por la baja tasa de éxito de la asignatura.

4.3 Resultados de la evolución en la tasa de éxito

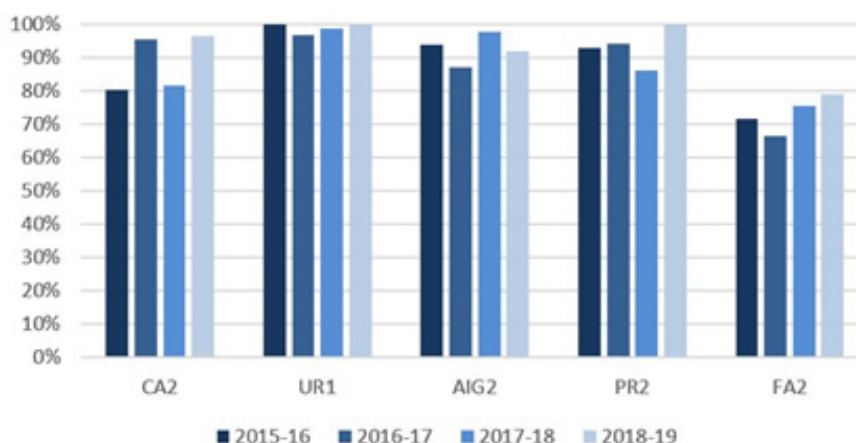
Los resultados obtenidos en cuanto al cálculo de la tasa de éxito manifiestan buenos resultados por los altos porcentajes en asignaturas del primer semestre frente a valores más bajos en el segundo semestre que en la mayoría de los casos aún se encuentran dentro de los rangos aceptables (Tabla 3).

Tabla 3. Resumen de porcentajes obtenidos del cálculo de las tasas de éxito

Semestre	Asignatura	Tasa de éxito			
		2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
1	CA2	80,54%	95,69%	81,85%	96,72%
1	UR1	100,00%	96,83%	98,85%	100,00%
1	AIG2	94,13%	87,37%	97,92%	91,95%
1	PR2	93,06%	94,24%	86,31%	100,00%
1	FA2	71,88%	66,67%	75,64%	79,23%
2	DIB3	90,92%	83,33%	76,39%	77,59%
2	ST1	41,08%	44,07%	47,52%	68,81%
2	MAT	86,22%	75,48%	77,62%	80,63%
2	PR3	92,24%	93,87%	80,42%	91,81%

Los porcentajes de éxito del primer semestre se encuentran por encima del 86% en la mayoría de los casos, con la salvedad de la asignatura de Física Aplicada 2 que ha alcanzado un porcentaje del 79% (Fig. 4). En esta asignatura la tendencia es ligeramente ascendente en los dos últimos años y el porcentaje se valora como adecuado dentro de los parámetros establecidos por lo que sería deseable que la tendencia continúe o incluso mejore en los próximos años. También la asignatura Física Aplicada 2 cuenta con el mayor volumen de estudiantes matriculados en el primer semestre.

Figura 4. Tasa de éxito de las asignaturas del primer semestre en el periodo 2015-16 / 2018-19



Sin embargo, en el segundo semestre, aunque algunas de las asignaturas han alcanzado en algún momento tasas de éxito del 90%, actualmente, durante el último año académico, las tasas de éxito por lo general han descendido y están en torno al 80% (Fig. 5). Únicamente la asignatura Estructuras 1 ha demostrado una tendencia ascendente en su trayectoria, aunque partía de la tasa de éxito más baja con un escaso 41,08%. En el último año ha mejorado sus resultados de forma manifiesta alcanzando una tasa de éxito del 68,81%.

Figura 5. Tasa de éxito de las asignaturas del segundo semestre en el periodo 2015-16 / 2018-19



4.4 Resultados de la evolución en la tasa de intento

Por lo general, los resultados obtenidos del cálculo de las tasas de intento presentan un valor elevado en la mayoría de las asignaturas y cursos (Tabla 4). En este sentido, las altas tasas de intento obtenidas para la práctica totalidad de las asignaturas son un positivo indicador de la adecuada estructura y planteamiento del itinerario docente del Plan de Estudios.

Tabla 4. Resumen de porcentajes obtenidos del cálculo de las tasas de intento

Semestre	Asignatura	Tasa de intento			
		2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
1	CA2	96,88%	98,98%	92,53%	97,56%
1	UR1	98,89%	98,48%	96,11%	93,49%
1	AIG2	87,50%	97,05%	93,93%	93,75%
1	PR2	90,06%	84,23%	81,91%	83,10%
1	FA2	86,49%	63,16%	61,92%	91,25%
2	DIB3	70,74%	76,29%	83,84%	80,40%
2	ST1	86,53%	75,07%	66,20%	77,52%
2	MAT	90,86%	96,46%	93,45%	87,57%
2	PR3	88,73%	88,88%	66,18%	96,25%

En las asignaturas del primer semestre las tasas están por encima del 81% en todos los casos y, muy frecuentemente, por encima del 93% (Fig. 6). En general, la valoración de pruebas prácticas

y la realización de exámenes parciales anima a los estudiantes a hacer un seguimiento continuo y adecuado del proceso de aprendizaje.

Figura 6. Tasa de intento de las asignaturas del primer semestre en el periodo 2015-16 / 2018-19



En las asignaturas del segundo semestre las tasas de intento disminuyen respecto al primero, aun así alcanzan valores aceptables en toda la serie por encima del 60%, alcanzando la mayoría de las asignaturas en todos los cursos valores medios en torno al 75-80%.

Figura 7. Tasa de intento de las asignaturas del segundo semestre en el periodo 2015-16 / 2018-19



5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este trabajo profundiza en el conocimiento del estado del rendimiento académico de la titulación del Grado en Fundamentos de la Arquitectura, durante el periodo de implantación de la titulación, a través del estudio de las tasas de eficacia, éxito e intento del segundo curso de la titulación. La comparación de resultados ha permitido analizar la evolución y, aun existiendo una tendencia variable en algunas asignaturas durante los distintos cursos, los resultados obtenidos en el

último curso analizado han alcanzado valores muy alentadores para la continuidad con las acciones que ya han sido implementadas.

Del análisis realizado se obtiene un escenario de resultados positivos en el momento actual, considerando que la tasa de eficacia objetivo de la titulación, que se encuentra en un valor del 60%, se alcanza de forma global y se supera de forma holgada por la mayoría de las asignaturas. Si bien se han observado ámbitos de mejora, en el momento presente, al observar los datos resultantes del último curso académico analizado, el escenario resulta realmente alentador con la obtención de una tasa de eficacia media cercana al 90% (87.05%). La tasa de eficacia obtenida de los resultados del último curso del que se disponen datos es la máxima alcanzada desde la implantación del título por lo que parece que la progresión general del rendimiento académico es buena.

El análisis realizado por semestres permite concluir que existe una eficacia y éxito mayores en las asignaturas del primer semestre que en las del segundo. Este resultado requiere de un análisis de otras cuestiones que puedan afectar al rendimiento académico de los estudiantes a lo largo del año.

En general, los sistemas de calidad basados en el análisis de tasas agregados por titulación y año académico dificultan la valoración detallada del rendimiento. En este caso, la desagregación de datos por semestres e incluso, por asignaturas, permite identificar con claridad cuáles pueden ser los obstáculos que los estudiantes encuentran en determinados ámbitos de la titulación. El análisis pormenorizado y el seguimiento cualitativo de guías docentes y fichas de seguimiento podría explicar de mejor forma la evolución de los datos y detectar de forma precisa qué acciones de mejora podrían corregir de una mejor forma aquellas cuestiones que en la serie de evolución estudiada producían situaciones a mejorar.

En este sentido, se ha observado también durante la fase de estudio cualitativo que, año a año, las guías docentes han mejorado en cuanto a la inclusión de mayor detalle tanto en la descripción de contenidos como del sistema de evaluación. Este mayor detalle se ha incluido de acuerdo con lo establecido en del Reglamento para la evaluación de los aprendizajes de la Universidad de Alicante que ha mejorado y clarificado los procesos de evaluación a los estudiantes.

Aun considerando los buenos datos de rendimiento obtenidos por la titulación, este trabajo, en continuidad con los que se realicen en otros cursos de la titulación, ha detectado áreas de mejora sobre las que proponer acciones que redunden en un mejor rendimiento global de la titulación. Sin duda, parece que las áreas de mejora detectadas no están alejadas de contribuir a los buenos resultados de la titulación dada la buena progresión observada en los resultados de los últimos cursos.

Por tanto, es oportuno seguir profundizando en la identificación de ámbitos de mejora y, sobre todo, entender qué cuestiones podrían contribuir positivamente a continuar elevando el rendimiento académico de la titulación. La red de la titulación que se ha formado para contribuir a la elaboración de acciones de mejora tendrá que plantear, a la vista de los resultados obtenidos, acciones específicas para continuar incrementando la calidad de los estudios de la titulación.

6. REFERENCIAS

- ANECA (2020). Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. *Programa de evaluación ACREDITA*. <http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/Evaluacion-de-titulos/ACREDITA>
- BOE (2015). Resolución de 14 de mayo de 2015, de la Universidad de Alicante, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Fundamentos de la Arquitectura. *BOE*, 136 (lunes 8 de junio), 48699-48701.
- Muñoz-Cantero, J. M. & Pozo, C. (2014). El escenario de la calidad en la Universidad española: de dónde venimos y hacia dónde vamos. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 17(3), 1-16. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.17.3.204011>
- Rauret, G. (2004). La acreditación en Europa. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (49), 131-148.
- Unidad Técnica de Calidad (2020) *Datos estadísticos – Tasas de rendimiento académico del Grado en Fundamentos de la Arquitectura*. Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa . Universidad de Alicante.