

**EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE
MODIFICACION DE PLAN DE ESTUDIOS OFICIAL**

Denominación del Título	Graduado o Graduada en Fundamentos de la Arquitectura
Mención o especialidades	Ninguna
Universidad solicitante	Universidad Rey Juan Carlos
Centro/s	Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura
Informe Final/Provisional	Final
Iteración nº	2
Comisión de evaluación	Ingeniería y Arquitectura

La Fundación para el Conocimiento Madri+d ha elaborado un **informe favorable**.

RECOMENDACIONES

DIMENSIÓN 4: PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

En el informe provisional se indicaba que en un título presencial, la AF07 "Tutorías individuales y colectivas" debe ser presencial. Sigue figurando la AF07 en las fichas de las asignaturas como una actividad no presencial, por lo que se recomienda que se subsane.

Se deben repasar todas las fichas del plan de estudios para corregir las incorrecciones existentes. Por ejemplo, en la asignatura 1 falta incorporar 4 h no presenciales en la AF02, y la suma total de las horas no presenciales no es 180 h; ídem en la asignatura 2, donde además el número de h no presenciales de la AF09 es superior al número de horas totales. Estos son sólo algunos ejemplos detectados al revisar las primeras fichas, por lo que se deben revisar las fichas de todas las asignaturas del plan de estudios.

Sigue habiendo diferencias entre las horas de supervisión por parte del profesor del trabajo de los estudiantes que figuran en la ficha del TFG (4 h/estudiante) y en la Tabla 5B (12 h/estudiante). Hay que indicar, matizando la respuesta dada por la Universidad en la alegación, que la Tabla 5B debe incluir las horas



presenciales de supervisión del TFG (4 h/estudiante), no el conjunto de horas de dedicación para las actividades docentes de supervisión del TFG (12 h/estudiante).

DIMENSIÓN 5: PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

La información sobre el personal técnico de apoyo debe ser incluido en la memoria del título y no como un fichero accesible por un enlace.

Como personal técnico de apoyo sólo se identifica el correspondiente al Aula de Maquetas y Prototipos, y a los técnicos informáticos. Sin embargo, no se menciona al personal técnico que debe atender al Laboratorio de prototipado y fabricación digital, al Laboratorio de física y al Laboratorio de materiales, los cuales son mencionados en la Dimensión 6 como laboratorios que forman parte del título.

El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificaciones presentadas a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación y Formación Profesional, no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN

0 - Descripción general

Se proponen modificaciones que tienen como objetivo fundamental adaptar la memoria a los requerimientos dispuestos en el Real Decreto 822/2021. Como modificación sustancial se suprime el campus de Aranjuez como centro de impartición y se incrementa la oferta en el campus de Fuenlabrada. En este grado no se contemplaban asignaturas optativas, con lo que se solicita la inclusión de la optatividad. Gracias a los "Criterios generales para la adaptación de las Enseñanzas Oficiales de Grado de la URJC al RD 822/2021, de 28 de septiembre de 2022" aprobados en el Consejo de Gobierno de la URJC de 30 de marzo 2023, proponemos la inclusión de 6 ECTS optativos en el 5ºCQ1, de forma que el estudiantado pueda seleccionar que 2 asignaturas desea cursar, de entre 3 disponibles. Se propone reducir el número de créditos de las Prácticas Académicas Externas a 18 ECTS. En los informes de seguimiento de cursos previos analizados y aprobados en la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación se puede comprobar que la satisfacción es desigual y que parte del alumnado encuentra dificultad en realizarlas. A esto se suma que la habilitación en Arquitectura se consigue con el Máster Habilitante, donde los estudiantes tienen también la opción de cursar Prácticas Académicas Externas. Por tanto, se



propone esta reducción de ECTS para además poder aprovecharlos para mejorar el plan de estudios en otros aspectos

DIMENSION 1: DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1 -1.3 Descripción, objetivos y justificación del título

Se añade el ámbito de conocimiento como adaptación al RD822/2021, se indica que no hay mención dual

1.4-1.9 Universidades, centros, modalidades, créditos, idiomas y plazas

Se suprime Aranjuez como campus de impartición. Las plazas ofertas en el Campus de Fuenlabrada pasan de 80 a 130. Se incluye la optatividad y por ello se redistribuyen los créditos del resto de las tipologías

1.10 Justificación del interés del título

Se actualiza la justificación del interés del título

1.11-1.13 - Objetivos formativos, estructuras curriculares específicas y de innovación docente

Se incluyen los principales objetivos formativos de la titulación

1.14 Perfiles fundamentales de egreso

Se indica el perfil de egreso

DIMENSION 2: RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

Se incluyen los conocimientos, habilidades y competencias para adaptarse la RD 822/2021

DIMENSION 3: ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 Requisitos de acceso y procesos de admisión

Se actualizan los requisitos de acceso y criterios de admisión

3.2 Criterios de reconocimiento y transferencia de créditos

Se actualizan los criterios de transferencia y reconocimiento de créditos

3.3 Procedimiento para la organización de la movilidad

Se actualiza la información de movilidad de los estudiantes

DIMENSION 4: PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 Estructura básica de las enseñanzas

Se cambian de denominación (conservando ECTS) las asignaturas:



- a) Representación Arquitectónica a Sistemas de Representación Gráfica
- b) Historia del arte y la arquitectura I a Historia de la Arquitectura y el Paisaje
- c) Sistemas Informáticos Aplicados a la Arquitectura a Informática Gráfica
- d) Historia del arte y la arquitectura Contemporáneas a Historia de las Teorías Arquitectónicas
- e) Física Básica a Física aplicada a las Instalaciones
- f) Física aplicada a las Estructuras e Instalaciones a Fundamentos Mecánicos de las Estructuras
- g) Normativa Urbanística a Planeamiento y Normativa Urbanística
- h) Planeamiento y Diseño Urbano (6 ECTS) a Territorio y ciudad. Análisis y diseño
- i) Geotecnia a Geotecnia y cimentaciones
- k) Cálculo avanzado de estructuras a Cálculo de estructuras
- l) Arquitectura Efímera: Escenografía y Espacios Expositivo a Arquitectura Efímera
- m) Rehabilitación, Patología y Gestión del Patrimonio Histórico a Patrimonio Cultural: protección, intervención y gestión

Los cambios en las asignaturas a), b) y c) corresponden a cambios en el nombre de la asignatura para que las cuatro asignaturas básicas de ámbito comunes a todos los grados del mismo ámbito posean el mismo nombre. Este cambio se hace para atender a los Criterios generales para la adaptación de las Enseñanzas Oficiales de Grado de la Universidad Rey Juan Carlos al Real Decreto 822/2021 (aprobados en la reunión del Consejo de Gobierno del 30-03-2023).

Los cambios de los nombres de las asignaturas d), e), f), g), h), i), j), k) l) y m) corresponden a una descripción que se ajusta mejor a los contenidos de dichas asignaturas, respecto a cómo lo hacían los nombres de asignaturas anteriores.

Asignaturas que mantienen nombre y cambian ECTS:

- a) Comunicación Gráfica de 9 ECTS a 6 ECTS
- b) Introducción al Urbanismo de 3 ECTS a 6 ECTS
- c) "Prácticas Académicas Externas" de 24 ECTS a 18 ECTS

Para que tenga cabida en el plan de estudios la asignatura de "Geometría Descriptiva" (asignatura nueva y no optativa que se describe algunas filas más abajo), la asignatura "Comunicación Gráfica" 6 ECTS 1º ANUAL reduce sus créditos de 9 a 6. Se opta por este cambio por haber detectado un problema de



repetición de contenidos en el estudio detallado realizado en la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación. A raíz de este estudio y al detectar este problema se han planteado las correspondientes Acciones de Mejora y se ha propuesto esta solución.

La asignatura de Introducción al Urbanismo aumenta a 6 ECTS y será una de las 4 asignaturas compartidas con el Grado en Paisajismo, el otro grado de la Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada del mismo ámbito que el Grado en Fundamentos de Arquitectura. Pasa a tener carácter básico de ámbito y ser una de las cuatro asignaturas comunes con los grados del mismo ámbito, respetando los Criterios generales para la adaptación de las Enseñanzas Oficiales de Grado de la URJC al Real Decreto 822/2021 (aprobados en la reunión del Consejo de Gobierno del 30-03-2023).

Se propone reducir el número de créditos de las Prácticas Académicas Externas a 18 ECTS. En los informes de seguimiento de cursos previos analizados y aprobados en la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación se puede comprobar que la satisfacción es desigual y que parte del alumnado encuentra dificultad en realizarlas. A esto se suma que la habilitación en Arquitectura se consigue con el Máster Habilitante, donde los estudiantes tienen también la opción de cursar Prácticas Académicas Externas. Por tanto, se propone esta reducción de ECTS para además poder aprovecharlos para mejorar el plan de estudios en otros aspectos.

Cambian de denominación y ECTS las asignaturas:

a) Deontología (6ECTS) y Organización y Gestión de la Actividad del Arquitecto (6 ECTS) se transforman en "Deontología y Actividad Profesional" (6 ECTS)

b) "Tasaciones y Valoraciones" (6 ECTS) y "Gestión inmobiliaria" (3 ECTS) se transforman en "Tasaciones y Valoraciones. Gestión inmobiliaria" (6 ECTS)

Las asignaturas de Deontología y Organización y Gestión de la Actividad del Arquitecto cambian y sus contenidos específicos se introducen sintéticamente en la asignatura de Deontología y Actividad Profesional. La existencia de las dos asignaturas que ahora proponemos modificar se debe a los acuerdos de Junta de Gobierno de 29 de octubre de 2007 que incluía en todos los planes de estudios de la URJC: (a) 6 créditos de la rama de Derecho, que se impartían en la asignatura de Deontología 6 ECTS 2ºCQ1; (b) 6 créditos de la rama de Empresa que se impartían en la asignatura de Organización y Gestión de la Actividad del Arquitecto 6 ECTS 2ºCQ2. Con la publicación del Real Decreto 822/2021 y la existencia de los Criterios generales para la adaptación de las Enseñanzas Oficiales de Grado de la Universidad Rey Juan Carlos al Real Decreto 822/2021 (aprobados en la reunión del Consejo de Gobierno del 30-03-2023), se ha estudiado en la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación la idoneidad de estas dos asignaturas dentro del plan de estudios de GFA. En la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación se ha constatado que



Deontología y Organización y Gestión de la Actividad del Arquitecto tenían bastantes contenidos repetidos y un número muy elevado de créditos para el contenido que impartían. A la vista de este estudio, se opta por incluir los contenidos en una única asignatura llamada Deontología y Actividad Profesional de 6 ECTS a impartir en el 2ºCQ1.

Las asignaturas de Tasaciones y Valoraciones y Gestión Inmobiliaria se funden y sus contenidos específicos se introducen sintéticamente en la asignatura de Tasaciones y Valoraciones. Gestión Inmobiliaria. Por un lado, en la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación se ha detectado que la asignatura de Gestión Inmobiliaria de 3 ECTS tenía repetición de contenido con la asignatura "Organización y Gestión de la Actividad del Arquitecto" (que ahora se impartirán en la nueva asignatura explicada en el párrafo anterior). Por tanto, para una mejor organización del plan de estudios se opta por crear una nueva asignatura "Tasaciones y Valoraciones. Gestión inmobiliaria" que incluye todos los contenidos específicos necesarios (y no repetidos) de las dos anteriores.

Cambian de curso/cuatrimestre las asignaturas:

- a) Tipologías Arquitectónicas pasa de 1ºCQ2 a 2ºCQ2
- b) Informática Gráfica pasa de 1ºCQ1 a 2ºCQ1
- c) "Física aplicada a las Instalaciones" pasa de 2ºCQ2 a 2ºCQ1
- d) "Fundamentos Mecánicos de las Estructuras" pasa de 2ºCQ1 a 2ºCQ2
- e) "Vanguardias y Arquitectura" pasa de 2ºCQ2 a 2ºCQ1
- f) "Dirección de Obra" pasa de 4ºCQ1 a 4ºCQ2

Se propone cambiar "Tipologías Arquitectónicas" de 1ºCQ2 a 2ºCQ2 para redistribuir mejor las asignaturas de las diferentes áreas de conocimiento arquitectónico ya que en 1ºCQ2 hay otra asignatura del mismo área simultánea.

Se cambia el curso de "Informática gráfica" para cumplir con una de las Acciones de Mejora planteadas en la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación, de esta manera queda después la asignatura de "Sistemas de Representación Gráfica" y no en paralelo. Pasa a 2ºCQ1.

Se intercambian de cuatrimestre las asignaturas "Física aplicada a las Instalaciones" y "Fundamentos Mecánicos de las Estructuras". Este intercambio se ha puesto como Acción de Mejora en los tres últimos cursos en la CGCT, ya que los contenidos de "Física Aplicada a las Instalaciones" son más generalistas y guardan continuidad a lo estudiado en Bachillerato, mientras que los contenidos de "Fundamentos Mecánicos de las Estructuras" aportan conocimientos completamente nuevos y propios de la arquitectura.

Asignaturas nuevas no optativas:



- a) Sostenibilidad y Compromiso Social (6 ECTS);
- b) Geometría Descriptiva (3 ECTS)
- c) "Introducción a los Sistemas Constructivos y Estructurales" (3 ECTS)
- d) "Teorías Arquitectónicas Contemporáneas" (3 ECTS)
- e) "Proyectos III" (6 ECTS)
- f) "Sistemas Constructivos III" (4.5 ECTS)
- g) "Proyectos IV: Taller Transversal de Diseño y Viabilidad" (7,5 ECTS)

Gracias a la reducción de ECTS de las Prácticas Académicas Externas (ya justificado) y a los cambios de ECTS en algunas otras asignaturas (ya justificado), se incorporan las 7 siguientes nuevas signaturas para mejorar significativamente la completitud y coherencia del plan de estudios:

Sostenibilidad y Compromiso Social para cumplir con los artículos 4.2 y 4.3 del R.D. 822/2021 y los Criterios generales para la adaptación de las Enseñanzas Oficiales de Grado de la Universidad Rey Juan Carlos al Real Decreto 822/2021 (aprobados en la reunión del Consejo de Gobierno del 30-03-2023).

Geometría Descriptiva (3 ECTS) se incorpora para impartir los contenidos que pierde "Sistemas de Representación Gráfica" que, al tener que ser compartida con el Grado en Paisajismo, no puede integrar los temas de Geometría Descriptiva que no es propia de Paisajismo. En concreto, la geometría plana y su relación con la representación de la arquitectura, los sistemas de representación y sombras. Además soluciona una Acción de Mejora del grado, en la que se proponía aumentar los créditos de Representación Gráfica y Geometría Descriptiva ya que las habilidades a desarrollar carecían de tiempo suficiente.

"Introducción a los Sistemas Constructivos y Estructurales" (3 ECTS) incorpora unos conocimientos introductorios a los elementos constructivos, a su funcionamiento. En concreto, el conocimiento de cuales son los elementos estructurales y constructivos básicos de la edificación. Conocer sus nombres, definiciones, funcionamiento y relación con otros sistemas y con el espacio arquitectónico que conforman. Conceptos tipológicos sobre los sistemas estructurales y constructivos.

"Teorías Arquitectónicas Contemporáneas" (3 ECTS) recoge los conocimientos que se han de eliminar de la asignatura "Historia de la Arquitectura y el Paisaje" para que pueda ser compartida con el Grado en Paisajismo. En concreto, el origen, transformación y cuestionamiento hasta la contemporaneidad de los principios modernos arquitectónicos.

"Sistemas Constructivos III" (4.5 ECTS) se incorpora al itinerario del grado para mejorar la línea de las asignaturas de Construcción. En concreto, para trabajar



sistemas constructivos innovadores y tecnológicos, que requieran de una atención en la investigación y experimentación de nuevas maneras de construir y que incorporen criterios como la eficiencia energética, vida útil del edificio o huella ecológica.

"Proyectos III" (6 ECTS) ocupa los créditos que se reducen a "Prácticas Académicas Externas". En la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación se deciden dedicar estos ECTS a esta nueva asignatura de la rama de proyectos del itinerario formativo. En concreto, para para desarrollar proyectos arquitectónicos de gran complejidad y con un nivel de proyecto de ejecución. Incorporando de manera transversal todos los conocimientos que se han adquirido en el resto de asignaturas de las diferentes ramas de conocimiento.

"Proyectos IV: Taller Transversal de Diseño y Viabilidad" (7,5 ECTS) se incorpora una asignatura que supone una mejora en el itinerario formativo del grado. Se introducen créditos para consolidar los Resultados de Aprendizaje asignados a las asignaturas de proyectos que en las diferentes reuniones de la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación se detectaba que eran escasos. En esta asignatura se integrarán los conocimientos, habilidades y competencias de la antigua asignatura "Diseño y Viabilidad de Proyectos" sobre un proyecto ideado y definido por el propio alumnado.

Asignaturas que se eliminan y cuyos resultados de aprendizaje se cubre por otras:

- a) "Project Managment (Gestión de proyectos)"
- b) Historia social y urbana

Tanto en las diversas reuniones de coordinación vertical del grado, como en la Comisión de Garantía de Calidad de la Titulación se ha detectado que la asignatura "Project Managment" tiene asignados muchos créditos y no parece que encuentre contenido propio. Además, se ha detectado que los resultados de aprendizajes que se podrían adquirir en una asignatura de Project Managment exceden las del grado, siendo más específicas de un título de máster. Por tanto, se propone una reasignación de los contenidos relativos a la explicación general del trabajo del arquitecto a la asignatura de "Diseño y Viabilidad de Proyectos". Y por tanto se propone eliminar esta asignatura y emplear los ECTS en cubrir otras carencias del plan de estudios.

Se incorpora optatividad en la titulación habilitando un total de 6 ECTS optativos distribuidos de la siguiente manera:

- a) 2 huecos de 3 ECTS cada uno en 5ºCQ1 para para poder elegir entre 3 asignaturas de 3 ECTS cada una: (1) "Análisis del Entorno Urbano: Ciudad, Redes, Vehículo y Peatón" (2) "Arquitectura Efímera" y (3) "Diseño Paramétrico".

En este grado no se contemplaban asignaturas optativas. Gracias a la los "Criterios generales para la adaptación de las Enseñanzas Oficiales de Grado



de la Universidad Rey Juan Carlos al Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre de 2022" aprobados en el Consejo de Gobierno de la URJC de 30 de marzo 2023, proponemos la inclusión de 6 ECTS optativos en el 5ºCQ1, de forma que el estudiantado pueda seleccionar que 2 asignaturas desea cursar, de entre 3 disponibles.

La asignatura "Diseño Paramétrico" se crea nueva como optativa, aportando un conocimiento avanzado en técnicas y herramientas digitales de diseño.

4.2 Actividades y metodologías docentes

Se actualizan las actividades formativas y metodologías docentes para cumplir el RD822/2021

4.3 Sistemas de evaluación

Se actualizan los sistemas de evaluación para cumplir el RD822/2021

DIMENSION 5: PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

Se actualiza el profesorado y los recursos humanos

DIMENSION 6.- RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Se actualizan los recursos materiales propios de la titulación

DIMENSION 7: CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 Cronograma de implantación

Se indica el cronograma de implantación

7.2 Procedimiento de adaptación

Se detalla el procedimiento de adaptación

DIMENSIÓN 8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD

8.1 Sistema Interno de Garantía de la Calidad

Se detalla los medios para la información pública

Fdo. Federico Morán

Director

