



Informes de evaluación de solicitudes de verificación y modificación de Máster Universitario en Robótica, Gráficos y Visión por Computador/Robotics, Graphics and Computer Vision por la Universidad de Zaragoza



EXPEDIENTE Nº: (10814/2019)

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

**(Informe Final Favorable)**

<b>Denominación del Título</b>	Máster Universitario en Robótica, Gráficos y Visión por Computador/Robotics, Graphics and Computer Vision por la Universidad de Zaragoza
<b>Universidad solicitante</b>	Universidad de Zaragoza
<b>Universidad/es participante/s</b>	Universidad de Zaragoza
<b>Centro/s</b>	• Escuela de Ingeniería y Arquitectura
<b>Rama de Conocimiento</b>	Ingeniería y Arquitectura



---

ACPUA, conforme a lo establecido en el artículo 25 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el R.D. 861/2010, de 2 de julio, ha procedido a evaluar el plan de estudios que conduce al Título oficial arriba citado.

La evaluación del plan de estudios se ha realizado por las Comisiones de Evaluación, formadas por expertos nacionales e internacionales del ámbito académico, profesionales y estudiantes del título correspondiente. Los miembros de las Comisiones han sido seleccionados y nombrados según el procedimiento que se recoge en la Web de la agencia dentro del programa VERIFICA.

Dichas Comisiones de evaluación, de forma colegiada, han valorado el plan de estudios de acuerdo con los criterios recogidos en el Protocolo de evaluación para la verificación.

De acuerdo con el procedimiento, se envió una propuesta de informe a la Universidad, la cual ha remitido las observaciones oportunas, en su caso. Una vez finalizado el periodo de alegaciones a dicho informe, las Comisiones de Evaluación, en nueva sesión, emite un informe de evaluación Favorable, considerando que:

#### MOTIVACIÓN:

La propuesta de Título Oficial cumple con los requisitos de evaluación según lo establecido en el Real Decreto 1393/2007 modificado por el Real Decreto 861/2010.



Zaragoza, a 29/11/2019:

*Arlesio Levano*

EL DIRECTOR DE LA AGENCIA DE CALIDAD  
Y PROSPECTIVA UNIVERSITARIA DE ARAGÓN



# EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN

(Informe definitivo SET)

Denominación del Título	Máster universitario en Robótica, Gráficos y Visión por Computador / Master in Robotics, Graphics and Computer Vision por la Universidad de Zaragoza
Universidad solicitante	Universidad de Zaragoza
Universidad/es participante/s	
Centro/s	Escuela de Ingeniería y Arquitectura

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 26 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, la ACPUA ha evaluado la calidad de la memoria del mencionado plan de estudios siguiendo su protocolo de evaluación para la verificación.

Esta evaluación ha sido realizada por una comisión de expertos independientes y de fuera de Aragón formada por académicos, profesionales y estudiantes de la correspondiente rama de conocimiento y que cumplen con los criterios de selección establecidos y publicados en la web de la Agencia.

La Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de ACPUA (SET), a partir del juicio técnico emitido por la comisión de expertos y tomadas en consideración las alegaciones presentadas por la Universidad al informe provisional, tras las deliberaciones oportunas, emite el siguiente informe definitivo: **FAVORABLE**

## MOTIVACIÓN

La propuesta de Modificación del Título Oficial no supone un cambio que afecte a su naturaleza y objetivos. El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificación no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación.

El título se modifica para su adaptación al Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad actualizando diversos apartados. Se adscribe al ámbito de conocimiento de Ingeniería Informática y de Sistemas. Se redistribuyen las competencias en conocimientos y habilidades y se incorporan competencias transversales correspondientes al Sello 1+5 Unizar. Se eliminan los complementos formativos.

### 1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO.

El ámbito de conocimiento al que se adscribe el título, “Ingeniería Informática y de Sistemas”, atiende a la coherencia académica con los ámbitos de conocimiento de los módulos, materias



y/o asignaturas que conforman sustancialmente la formación que se desarrolla en el plan de estudios.

Tanto los objetivos formativos como el perfil de egreso están bien definidos. El título no tiene efectos para el ejercicio de actividades reguladas.

## **2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE.**

Se reordenan las competencias del título actualmente en vigor en “competencias”, “conocimientos” y “habilidades”, de acuerdo con el RD/822/2021.

En el apartado de “competencias” se incorporan las competencias propias de la Universidad de Zaragoza (Sello 1+5 Unizar).

## **3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD.**

### **ADMISIÓN:**

#### **3.1. Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes. En su caso, pruebas particulares de acceso o criterios particulares de admisión.**

Se incluye enlace actualizado a la Normativa de acceso y admisión de la UZ.

El requisito de nivel B2 de inglés o equivalente se elimina para aquellos candidatos que hayan cursado sus estudios de grado en inglés, o cuya lengua materna sea el inglés.

Se eliminan los complementos formativos.

## **4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS**

Se describen adecuadamente los módulos que integran el título, incluyendo las materias asignadas a cada uno, indicando su carácter y número de créditos ECTS. La planificación temporal es adecuada. Los resultados del aprendizaje están correctamente asignados a las diferentes materias.

Las modificaciones realizadas con respecto a la memoria anterior se consideran adecuadas. Se reajustan créditos y materias para alinearlos mejor con las necesidades formativas.

Se introduce una materia interdisciplinar.

Las propuestas de modificaciones temporales de ubicación de materias también se consideran adecuadas.

Se incluye la tabla de adaptación de materias del plan anterior al plan nuevo.

El resto de los apartados se han actualizado sin incorporar cambios que afecten a la naturaleza de la titulación.

## **ASPECTOS OBJETO DE ESPECIAL SEGUIMIENTO Y RECOMENDACIONES**



Se señalan los siguientes aspectos que serán **objeto de especial seguimiento** tanto por la titulación como por ACPUA:

## 2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

La implantación del Sello 1+5 Unizar en la titulación, así como la obtención de las competencias transversales definidas por todo el estudiantado.

## 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 4.1. Estructura básica de las enseñanzas: descripción de los módulos, materias o asignaturas del plan de estudios propuesto.

El despliegue de las materias en asignaturas: en futuros procesos de seguimiento y acreditación de la titulación se atenderá a dicho despliegue para valorar adecuadamente que no existen solapamientos entre asignaturas, que los contenidos se desarrollan gradualmente y que la evaluación de las mismas es adecuada, permitiendo valorar los resultados de aprendizaje del estudiantado asignados a cada una de las materias.

Los aspectos evaluados favorablemente que han sido señalados en el formulario de modificación son los siguientes:

### DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MODIFICACIÓN SOLICITADA:

APARTADO DE LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN	MODIFICACIÓN REALIZADA
1.1-1.3 - Denominación, ámbito, menciones/especialidades y otros datos básicos	Se incluye el ámbito de conocimiento del título: Ingeniería informática y de sistemas.
1.10 - Justificación del interés del título	Se actualiza.
1.11-1.13 - Objetivos formativos, estructuras curriculares específicas y de innovación docente	Se incluyen los objetivos formativos del título.
1.14 - Perfiles fundamentales de egreso y profesiones reguladas	Se incluye el perfil de egreso.
1.4-1.9 - Universidades, centros, modalidades, créditos, idiomas y plazas	Se incluye el centro responsable y el número total de plazas ofertadas.
11 - Informe del SIGC	Se incluye.
2 - Resultados del proceso de formación y aprendizaje	Revisión y reordenación de las actuales competencias en conocimientos, habilidades y competencias. Inclusión de las competencias del Sello 1+5 Unizar.
3.1 - Requisitos de acceso y criterios de admisión	Se actualiza y además se eliminan los complementos formativos. Requisito de idioma inglés B2: para aquellas personas cuya lengua materna sea el inglés, o cuyos estudios que dan acceso al máster hayan sido cursados íntegramente en inglés, se considerará suficientemente acreditado el nivel B2 de inglés según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
3.2 - Criterios de transferencia y reconocimiento de créditos	Se actualiza.
3.3 - Movilidad de los estudiantes propios y de acogida	Se incluye.
4.1 - Estructura básica de las enseñanzas	El plan de estudios pasa a estructurarse en módulos y materias. La materia optativa Advanced Topics in Graphics and Computer Vision se divide en dos: Advanced Topics in Computer Graphics Advanced Topics in Computer Vision Se incluyen las materias optativas:



APARTADO DE LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN	MODIFICACIÓN REALIZADA
	Computing for Robotics, Graphics and Computer Vision Optativa interdisciplinar.
4.2 - Actividades y metodologías docentes	Se actualiza.
4.3 - Sistemas de evaluación	Se actualiza.
5 - Personal académico y de apoyo a la docencia	Se actualiza.
6 - Recursos materiales e infraestructurales, prácticas y servicios	Se actualiza.
7.1 - Cronograma de implantación	Se actualiza.
8.1 - Sistema Interno de Garantía de la Calidad	Se actualiza al tratarse de un centro con acreditación institucional.
8.2 - Información pública	Se incluye.
8.3 - Anexos	Se incluye memoria.
9.1 - Responsable del título	Se actualiza.
1.1-1.3 - Denominación, ámbito, menciones/especialidades y otros datos básicos	Se incluye el ámbito de conocimiento del título: Ingeniería informática y de sistemas.
1.10 - Justificación del interés del título	Se actualiza.
1.11-1.13 - Objetivos formativos, estructuras curriculares específicas y de innovación docente	Se incluyen los objetivos formativos del título.

De acuerdo con el estándar europeo ESG 2.6, este informe será objeto de publicación en la página web de ACPUA y en la base europea de informes sobre la calidad de las enseñanzas y centros universitarios DEQAR.

EL PRESIDENTE DE LA SUBCOMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES DE LA ACPUA

