

## Organización

El curso está dividido en dos partes:

Del 25 al 27 de febrero:  
CURSO TEÓRICO- PRÁCTICO

Del 28 de febrero al 1 de marzo:  
RESOLUCIÓN DE CASOS PRÁCTICOS INDIVIDUALES

## Lugar

UNIVERSIDAD DE CASTILLA- LA MANCHA  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales  
Edificio Politécnico - Sala 0.0A  
Avenida. Camilo José Cela 3,  
13005 Ciudad Real

## Inscripción

CURSO COMPLETO

del 25 de febrero al 1 de marzo **250€** **285€**

CURSO TEÓRICO- PRÁCTICO

del 25 al 27 de febrero **175€** **210€**

RESOLUCIÓN DE CASOS PRÁCTICOS INDIVIDUALES

del 28 de febrero al 1 de marzo **175€** **210€**

Hasta el 9 de febrero	A partir del 9 de febrero
--------------------------	------------------------------

- Rellene el formulario de registro en la web:

<http://aqualitas-retos.es/registrocursoprosesado/>

Le rogamos nos facilite todos los datos solicitados.

- Recibirá un correo con los datos de pago para hacer transferencia bancaria. Recuerde que el importe cambia dependiendo de la fecha.

**Se recomienda a los alumnos que lleven su propio portátil.**

La cuota de inscripción incluye documentación, pausas- café y comida de trabajo.

Al finalizar el curso, el alumno recibirá un certificado de realización y aprovechamiento.

## Organiza



INSTITUTO  
DE OPTICA



## Profesores

INSTITUTO DE ÓPTICA (CSIC)  
Gabriel Cristóbal Pérez  
Jesús Ruiz-SantaQuiteria

UNIVERSIDAD DE CASTILLA- LA MANCHA  
Gloria Bueno García  
María del Milagro Fernández- Carrobles

## Contacto

UNIVERSIDAD DE CASTILLA- LA MANCHA  
ETSII · VISILAB Grupo de Visión y Sistemas Inteligentes  
Av. Camilo José Cela, s/n 13071 Ciudad Real · España  
E- mail: [grupo.visilab@uclm.es](mailto:grupo.visilab@uclm.es)



## PROCESADO AUTOMÁTICO DE IMAGEN MICROSCÓPICA

CIUDAD REAL, 2019

Del 25 de febrero al 1 de marzo  
UNIVERSIDAD DE CASTILLA- LA MANCHA  
CIUDAD REAL

El objetivo del curso se centra en el desarrollo de los fundamentos tanto teóricos como prácticos del procesado y análisis de imágenes en microscopía. El curso está dirigido a investigadores y estudiantes interesados en el conocimiento e implementación de técnicas de procesado de imágenes en microscopía. El enfoque que se pretende dar al mismo es fundamentalmente práctico, y para ello se utilizará el software de libre distribución ImageJ/Fiji tanto en las etapas de preprocesado como de análisis intermedio o avanzado. Asimismo, se presentará y analizará el lenguaje de "macros" que permite llevar a cabo tareas específicas en problemas concretos sin requerir un conocimiento avanzado de programación. Por otro lado, habrá una parte de resolución de casos prácticos para aquellos alumnos que lo deseen y traigan sus muestras e imágenes. Así se analizarán distintas problemáticas asociadas a muestras de interés en Biología, Biomedicina y Medioambiente.

# PROGRAM A Procesado Automático de Imagen Microscópica

	Febrero Lunes 25	Febrero Martes 26	Febrero Miércoles 27	Febrero Jueves 28	Marzo Viernes 1
9:00	Registro	Registro de Imágenes	Programación con Macros I	Resolución de casos particulares	Resolución de casos particulares
9:30 10:30	Procesado de Imágenes	Registro de Imágenes	Programación con Macros I	Resolución de casos particulares	Resolución de casos particulares
10:30 11:20	Introducción a ImageJ/ Fiji	Registro de Imágenes con ImageJ/ Fiji	Macros I con ImageJ/ Fiji	Resolución de casos particulares	Resolución de casos particulares
	pausa - café	pausa - café	pausa - café	pausa - café	pausa - café
11:30 12:30	Filtrado de Imágenes	Caracterización de Regiones	Programación con Macros II	Resolución de casos particulares	Resolución de casos particulares
12:30 13:20	Filtrado con ImageJ/ Fiji	Caracterización de Regiones con ImageJ/ Fiji	Macros II con ImageJ/ Fiji	Resolución de casos particulares	Resolución de casos particulares
	comida	comida	comida	comida	fin de curso
15:00 16:00	Segmentación de Imágenes	Resolución de Ejemplos con ImageJ/ Fiji	Programación con Macros III	Resolución de casos particulares	
16:00 17:00	Segmentación con ImageJ/ Fiji	Resolución de Ejemplos con ImageJ/ Fiji	Macros III con ImageJ/ Fiji	Resolución de casos particulares	
	descanso	descanso	descanso	descanso	
17:10 18:10	Prácticas con ImageJ/ Fiji	Resolución de Ejemplos con ImageJ/ Fiji	Prácticas Macros ImageJ/ Fiji	Resolución de casos particulares	