



Observatori  
de  
l'Ebre

# "Master Class" de astrofotografía en el Observatorio del Ebro

---

30 septiembre, 1 y 21 de octubre de 2016

## Temario del curso:

- Introducción a la astrofotografía
- Elementos en astrofotografía: técnicas y tipologías
- Las cámaras para el uso astronómico:
  - Caracterización y tipologías
  - Los detectores
  - Problema del ruido térmico
  - Mejora de la relación señal/ruido (tiempo de exposición, apilado de imágenes)
  - Problema de los defectos de iluminación
- Astrofotografía ecuatorial y azimutal
- Resolución de píxel
- Astrofotografía como cámara digital sin telescopio
  - Técnica, uso y problemática
  - Astrofotografía fija y con seguimiento
- Astrofotografía con cámara digital o cámara CCD con telescopio:
  - Técnica, uso y problemática
- Realización de una sesión astrofotográfica:
  - Preparación
  - Técnicas de enfocado
  - La toma de imágenes
- Guiado en astrofotografía
- Color en astrofotografía
- Breve introducción al procesado de imágenes astronómicas:
  - Reducción de imágenes
  - Alineado y apilado de imágenes
  - Ajustes de histograma

Se combinará la clase teórica con los contenidos descritos en el temario y demostración práctica con telescopio y cámara.

## Introducción curricular del profesor

Joan Anton Català es licenciado en Ciencias Químicas, especialidad en química cuántica, por la universidad de Barcelona, y master en Astronomía y Astrofísica por la universidad internacional de Valencia.

Divulgador científico, colabora habitualmente con universidades, entidades de todo tipo y medios de comunicación.

Especializado en astrofotografía, que practica desde su observatorio en Falset (Priorat). Algunas de sus fotografías han aparecido en medios de comunicación y exposiciones. Es el autor del libro "Retratos de un universo sorprendente".

Mantiene una web de astrofotografía en inglés (<http://www.catalaaltarriba.com>) y un blog de divulgación en catalán (<http://estelsipianetes.blogspot.com>)

A nivel profesional, se dedica a la gestión del cambio y los recursos humanos, con formación empresarial en el IESE y en la Wharton Business School de la universidad de Pennsylvania.

Joan A. Català

email: [joan@catalaaltarriba.com](mailto:joan@catalaaltarriba.com)

twitter: @estelsipianetes

<http://estelsipianetes.blogspot.com>

<http://www.catalaaltarriba.com>