

# CURSO DIRIGIDO AL PROFESORADO NOVIEMBRE 2023 – ONLINE – LOS GIGANTES GASEOSOS Y SUS LUNAS

## Curso de profesores CESAR : Los gigantes gaseosos y sus lunas

Curso para profesorado de Ed. Primaria, Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional de todas las áreas (curso en modalidad **online**, organizado por CESAR, CTIF, CAC, CEFIRE, IAC, IAA, OAN, Observatorio de Yebes, ICE-CSIC, CONAE, INFoD, ICE, **sin límite de participantes**)



- 13 noviembre 2023 **SESIÓN 1:**
- 16:30 Comprobación de conexiones online
  - 16:45 **Presentación de todos los colaboradores**  
*CESAR/CAC/IAC/IAA/CTIF/CFIRE/CONAE/ICE-CSIC/INFoD/OAN/ Observatorio de Yebes/ICE/*
  - 17:00 **Introducción a la Agencia Espacial Europea y su programa científico y educativo**  
*Sandra Benítez (ESA para CESAR)*
  - 18:00 **Pausa**
  - 18:15 **Los gigantes gaseosos y sus lunas heladas**  
*José Antonio Caballero, Científico investigador del CAB-CSIC*
  - 19:15 **Tour virtual por ESAC**  
*Eduardo Ojero, colaborador de CESAR, María Herranz (RHEA para CESAR)*
  - 20:00 **Fin**

- 14 noviembre 2023 **SESIÓN 2:**
- 17:00 **Atmósferas de los gigantes gaseosos**  
*Santiago Pérez-Hoyos, investigador científico de la Escuela de Ingeniería de Bilbao (UPV/EHU)*
- 18:00 **Pausa**
- 18:15 **Caso de estudio de Júpiter o Saturno con una radio antena**  
*Juan Angel Vaquerizo (ISDEFE para CESAR)*  
*Cristina García Miró, investigador científico del OAN& Observatorio de Yebes*
- 20:00 **Fin**
- 15 noviembre 2023 **SESIÓN 3:**
- 17:00 **Detección de planetas calientes**  
*Miguel Santander, , investigador científico del OAN.*
- 18:00 **Pausa**
- 18:15 **Experiencias de aprendizaje en el aula CESAR: Calcula la masa de Júpiter.**  
*Beatriz González (ISDEFE para CESAR)*
- 20:00 **Fin**
- 16 noviembre 2023 **SESIÓN 4:**
- 17:00 **El planeta 9**  
*Jose Luis Ortiz, investigador científico del Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA).*
- 18:00 **Pausa**
- 18:15 **Asteroides**  
*Michael Kueppers, Project Scientist de la misión ESA/Hera.*
- 19:15 **El observatorio virtual y la detección de asteroides con VO**  
*Enrique Solano, investigador científico (CAB-INTA-CSIC)*
- 20:00 **Fin**