



CENTRO DE ASTROBIOLOGÍA  
Asociado al NASA Astrobiology Institute



V Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

# cpess5

Centro Europeo de Astronomía Espacial  
ESAC Agencia Espacial Europea  
6 al 8 de Junio de 2017

## COMITÉ CIENTÍFICO (SOC)

Adriano Campo-Bagatín [UA]  
Agustín Sánchez-Lavega [UPV/EHU]  
Javier Ruiz [UCM]  
Javier Licandro [IAC]  
Josep M. Trigo-Rodríguez [IEEC-CSIC]  
Lola Sabau [INTA]  
Olga Prieto [CAB]  
Jose Luis Ortiz, Luisa Lara,  
Miguel A. López-Valverde [IAA]  
Michael Kueppers,  
Alejandro Cardesin [ESAC]

## COMITÉ LOCAL (LOC)

Alejandro Cardesin [ESAC]  
Michael Kueppers [ESAC]  
Julia Marin-Yaseli [ESAC]  
Benjamin Montesinos [CAB]  
Rafael Rodrigo [CAB]  
Marc Costa [ESAC]  
Sebastian Besse [ESAC]  
Michel Breitfellner [ESAC]  
Manuel Castillo [ESAC]  
Coral González,  
Ana Willis [ESA admin]

## Centro Europeo de Astronomía Espacial, incluye una sede del Centro de Astrobiología

Alberga los **Centros de Operaciones Científicas** de todas las misiones de astronomía y exploración del Sistema Solar de la ESA.

Centro principal para el **soporte a la comunidad científica**, planificación de operaciones de misión, adquisición, procesado y distribución de los datos.

Alberga los **archivos científicos** de las misiones científicas de la ESA, portal único de acceso para la comunidad científica a los resultados científicos.



## Comité Organizador Científico (SOC)

Adriano Campo-Bagatín  
(UA)



Josep M. Trigo-Rodríguez  
(IEEC-CSIC)



Agustín Sánchez-Lavega  
(UPV/EHU)



Lola Sabau (INTA)



Javier Ruiz (UCM)



Olga Prieto (CAB)



Javier Licandro (IAC)



Jose Luis Ortiz, Luisa Lara,  
Miguel A. López-Valverde (IAA)



Michael Kueppers,  
Alejandro Cardesín  
(ESAC)



## Comité Organizador Local (LOC)

Michael Kueppers



Benjamin Montesinos (CAB)



Alejandro Cardesín



Rafael Rodrigo (CAB)



Julia Marín-Yaseli



Michel Breitfellner



Marc Costa



Manuel Castillo



Sebastian Besse



Coral González,  
(ESA admin support)



# Programa

- Sesiones Orales:
  - **Sesión de Apertura:** Álvaro Gimenez, Miguel Mas-Hesse, Pilar Román, Agustín Sanchez-Lavega, Adriano Campo-Bagatín, LOC
  - **Sesión de Instrumentación y Misiones**
  - **Sesiones Científicas:** Pequeños Cuerpos, Planetas Gigantes, Planetas Terrestres y Exo-Planetas
- **Charlas 12+3min**
- **Importante preparar presentaciones en el café antes de cada sesión**
- **Todas las charlas estarán públicas después de la reunión**
  - **Avisar si hay alguna restricción**
- Sesiones de Póster: Martes y Miércoles
  - Contribuciones científicas
  - Misiones de ESA : encuentro con los equipos de operaciones científicas
    - Rosetta, Mars Express, ExoMars, Bepi Colombo, JUICE
    - Solar Orbiter, XMM, Euclid, Integral, Herschel

# Programa

Martes, 6 Junio

13:00	Salida Bus Moncloa
13:15	
13:30	Llegada ESAC
13:45	COMIDA
14:45	Inscripción
15:00	<b>Bienvenida y Sesión de Apertura</b> Comité de Organización
15:15	<b>Presentación de ESA-ESAC</b> Álvaro Giménez, Director de ESAC y Director de Ciencia de la ESA

15:30	<b>Presentación del CAB</b> Miguel Mas-Hesse, Director del CAB
15:45	<b>Presentación del CDTI</b> Pilar Román, Responsable de los Programas de Ciencia y Exploración. Departamento de Programas Aeroespaciales. CDTI
16:00	<b>Presentación del Plan Nacional</b> A. Sánchez-LaVega, Gestor del Plan Nacional de Astronomía y Astrofísica
16:15	<b>Mesa Redonda – Discusión</b>
16:30	
16:45	CAFÉ
17:00	<b>Sesión de Posters *</b>
17:15	
17:30	<b>Sesión 1: Misiones e Instrumentación</b> Dirigen L. Sabau y J.L. Mesa Uña  "Joint Europa mission (JEM). Un estudio multiescalar de Europa para caracterizar su habitabilidad y la búsqueda de vida" O. Prieto-Ballesteros

17:45	"Asteroid impact mission-D2, la componente ESA de la misión AIDA al NEA binario(65803) didymos" A. Campo Bagatín
18:00	"Estrategia para el desarrollo de instrumentación científica compacta para exploración planetaria in-site" I. Arruego Rodriguez
18:15	"The instrument NOMAD on board the ExoMars trace gas orbiter: scientific expectatives beyond the nominal goals" M.A. López Valverde
18:30	"The solar orbiter mission: INTA contributions to PHI and METIS instruments" A. Álvarez-Herrero
18:45	
19:00	<b>VINO DE BIENVENIDA EN LA TERRAZA DEL EDIFICIO</b>
19:15	
19:45	
20:15	Salida Bus ESAC
20:45	Llegada Moncloa

# Programa

**Miércoles, 7 Junio**

**08:30** Salida Bus Moncloa

**09:00** Llegada ESAC

**09:30** **Sesión 2: Pequeños cuerpos del sistema solar**  
Dirigen A. Campo Bagatin y E. Fernández Valenzuela

"Asteroid families with large parent body"  
P.G. Benavidez

**09:45** "Caracterizando asteroides activos con el GTC"  
J. Licandro

**10:00** "PRIMitive asteroids spectroscopic survey – PRIMASS"  
J. de León

**10:15** "The splitting of double-component active asteroid of P/2016 J1 (Panstarrs)"  
F. Moreno

**10:30** "Ethane and ethylene physical properties: Relevance for TNOs"  
M.A. Satorre

**10:45** "Compositional study of TNOs beyond 2.2 μm in preparation for the JWST"  
E. Fernández-Valenzuela

**11:00** "Mining the kilo-degree survey for solar system objects"  
M. Mahlke

**11:15** CAFÉ (+foto)

**11:45** "The catalytic role of chondritic meteorites in presence of water and Formamide"  
J.M. Trigo-Rodríguez

**12:00** "CK and CV carbonaceous chondrites reflectance properties compared with the C<sub>9</sub> asteroid class"  
S. Tanbakouei

**12:15** "Multi-station observations of the 2014 Ursid meteor outburst"  
M. Moreno-Ibáñez

**12:30** **Sesión 3: Planetas Gigantes: Lunas**  
Dirigen O. Prieto y J. Ormó

"Alteración de marcadores de habitabilidad en Europa"  
E. Mateo-Martín

**12:45** "Carbon dioxide clathrate hydrate study under Ganymede conditions"  
F. Izquierdo

**13:00** "Olivine aqueous alteration under low T condition in the presence of ammonia- a case for ocean moons"  
J. Neto-Lima

**13:15** "Desorption energy rule of thumb for ices of astrophysical interest"  
R. Luna Molina

**13:30** "Characterization of fluid evolution within icy moons in presence of clathrates"  
A. San José Méndez

**13:45** COMIDA

**14:45**

**15:00**

**15:15** **Sesión 4: Soporte de ESA a Ciencias Planetarias**  
Comité de Organización

"Functionalities of Solar System archives for scientific research"  
S. Besse

**15:30** "SPICE, el servicio de información geométrica para ciencias planetarias"  
M. Costa Sitja

**15:45** **Sesión de Posters \***

**16:00**

**16:15** CAFÉ

**16:30** **Visita guiada a ESAC**  
(a cargo del proyecto de educación CESAR)

**16:45**

**17:00**

**17:15**

**17:30** **Sesión 5: Planetas Gigantes: Atmósferas**  
Dirigen A. Sánchez Lavega y F.J. Pérez Invernón

"Estudio de nubes y nieblas del polo norte de Saturno y del hexágono con imágenes de Cassini/ISS"  
F.J. Sanz

**17:45** "Actividad atmosférica en Neptuno durante 2013-2016: Observaciones amateur, Planetcam, GTC, Keck, VLT, Hubble"  
R. Hueso

**18:00** "A large-scale disturbance in a singular triple vortex in Saturn's atmosphere"  
T. del Río

**18:15** **DISCUSIÓN DE LA COMUNIDAD CPSS**  
Dirige A. Campo Bagatin.

**18:30** \* Elección del coordinador de la comunidad de ciencias planetarias

**18:45**

**19:00**

**19:15** **Salida Bus ESAC**

**19:45** Llegada Moncloa

**20:15**

**20:45**

**21:00** **CENA en Madrid**  
La Bola Taberna

# Programa

**Jueves, 8 Junio**

**08:30** Salida Bus Moncloa

**09:00** Llegada ESAC

**09:30** **Sesión 6: Exoplanetas**  
Dirigen R. Hueso y M. Lampón

"Exploring the atmospheres of exoplanets using the GTC"  
E. Pallé

**09:45** "Looking inside exoplanets. Exoplanetary atmospheres"  
M. Lampón

**10:00** "Transmission and emission studies of the Exo-atmosphere of HD 189733b"  
A. Sánchez López

**10:15** **Sesión 7: Planetas Terrestres: Atmósferas.**  
Dirigen M.A. López Valverde y H. Chen-Chen

"Modeling lightning impact on the upper atmospheres of Venus and giant gaseous planets"  
F.J. Pérez-Invernón

**10:30** "Variability of Mars upper atmosphere"  
F. González-Galindo

**10:45** "Nubes y aerosoles en la atmósfera de Marte observadas por la cámara VMC-MEX"  
A. Garro

**11:00** "Modelization and simulations of the atmospheric dust dynamic"  
M.P. Velasco

**11:15** CAFÉ

**11:45** "Dust on mars from NAVCAM and HAZCAM images on MSL"  
H. Chen Chen

**12:00** "Metereología marciana con MSL/RMS: Caracterización de 'Dust Devils' y comparación de datos estacionales con el modelo MCD-LMD"  
I. Ordoñez-Etxeberria

**12:15** "REMS. Dos años en Marte"  
J. Gómez-Elvira

**12:30** "Mars mesoscale modelling with MRAMS"  
J. Pla-García

**12:45** **Sesión 8: Planetas Terrestres: Superficie**  
Dirigen J. Ruiz y M. Moreno Ibáñez

"El estudio integrado de la litosfera de Marte"  
L. Parro

**13:00** "La corteza de Marte y su influencia sobre las propiedades térmicas y mecánicas de la litosfera"  
A. Jimenez-Díaz

**13:15** "Follow the scarps: claves sobre la evolución y propiedades de los cuerpos planetarios aportadas por escarpes asociados a grandes fallas inversas"  
J. Ruiz

**13:30**

**13:45** COMIDA

**14:45**

**15:15** "Estimación de la profundidad de falla en el margen noreste de la cuenca de Argyre (Marte) mediante análisis estructural de escarpes lobulados"  
A. Herrero Gil

**15:30** "Nuevas estructuras tectonovolcánicas en los terrenos de tessera de Venus: Fosas circulares"  
G. Cofrade

**15:45** **DISCUSIÓN FINAL**

\*Próximos eventos y reuniones

**16:00**

**16:15**

**16:30** **Despedida y Cierre**

**16:45**

**17:00**

**17:15** Salida Bus ESAC (destino Atocha-Aeropuerto)

§ Posibilidad de pedir taxis. Preguntar Coral

§ 40 € Madrid aprox.

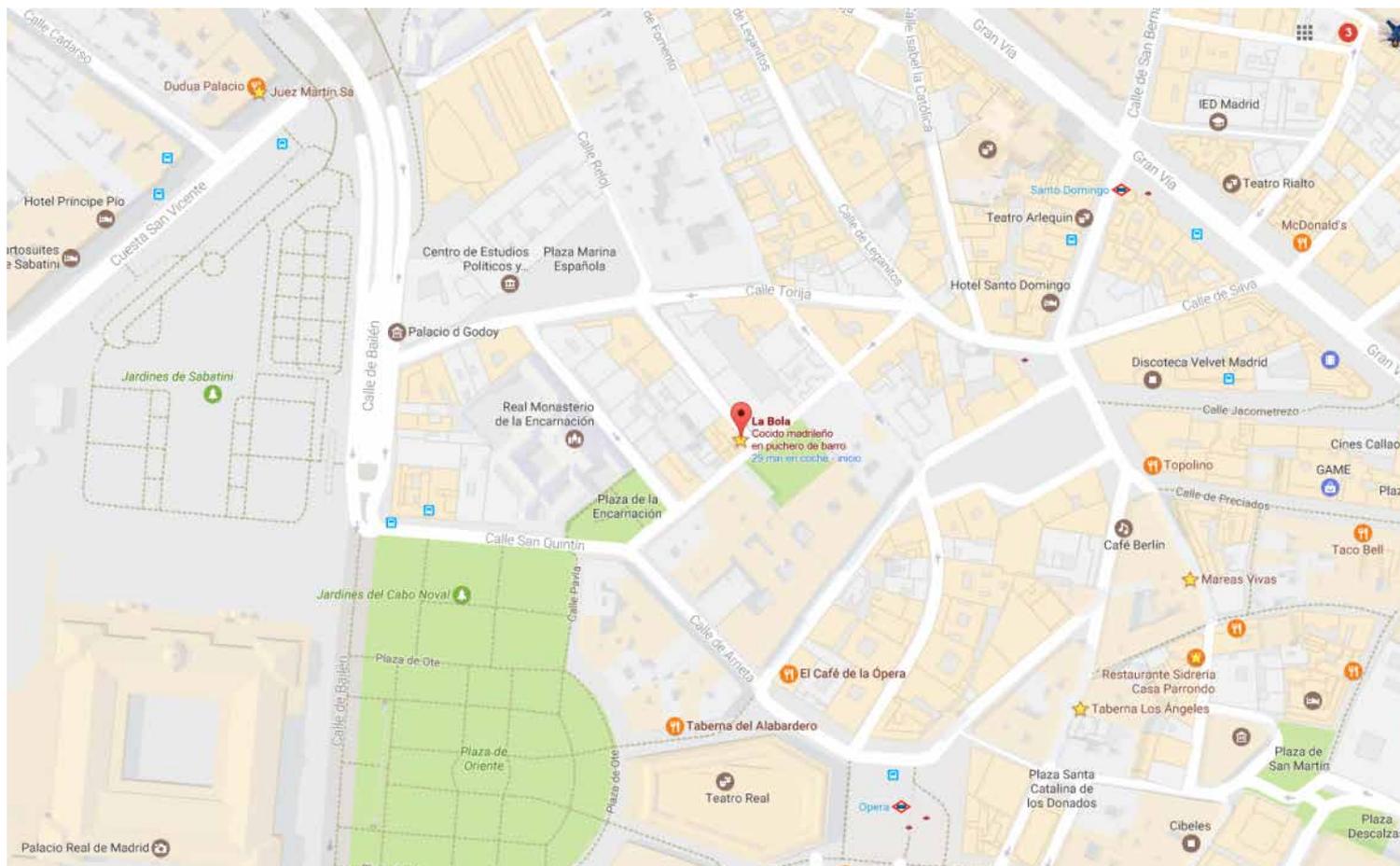
§ 60 € Aeropuerto aprox.

	Martes, 6 Junio	Miércoles, 7 Junio	Jueves, 8 Junio
13:45	COMIDA	COMIDA	COMIDA
14:45	Inscripción		
15:00	<b>Bienvenida y Sesión de Apertura</b> Comité de Organización		
15:15	<b>Presentación de ESA-ESAC</b> Álvaro Giménez, Director de ESAC y Director de Ciencia de la ESA	<b>Sesión 4: Soporte de ESA a Ciencias Planetarias</b> Comité de Organización	<b>Sesión 8: Planetas Terrestres: Superficie</b> Dirigen J. Ruiz y M. Moreno Ibáñez

- § Menú 8 Euros: 2 platos + postre
- § Flexible: medio menú, platos de carta, vegetarianos, etc.
- § La caja cierra a las 14:15 (horario "europeo")
- § Intentar agilizar el servicio usando **efectivo**

§ Taberna “La Bola”

§ Menú 32 Euros, pagar en **efectivo** (no tarjeta de crédito)



Slide 10

§ Taberna “La Bola”

§ Menú 32 Euros, pagar en **efectivo** (no tarjeta)



“Tapas Madrileñas”

Aceitunas, pan y mantequilla

Ensalada mediterránea

Ropavieja

Pisto manchego

Croquetas especiales La Bola

Chopitos

Huevos Rotos con Jamón y pimientos

Postre

Buñuelos de Manzana con helado.

Vinos de Rioja (Blanco, tinto o rosado)

Aguas minerales



§ Taberna “La Bola”

§ Menú 32 Euros, pagar en **efectivo** (no tarjeta)

## IMPORTANTE

!!!CONFIRMAR NUMERO DE ASISTENTES!!!

Alergias y menús especiales

§ *eduroam*

§ *esa-public*

§ Cuentas disponibles

§ Sólo HTTP/HTTPS

§ No SSH, SFTP, SMTP

§ Contactar con LOC para incidencias







CENTRO DE ASTROBIOLOGÍA  
Asociado al NASA Astrobiology Institute



V Reunión de Ciencias Planetarias y Exploración del Sistema Solar

# cpess5

Gracias por  
estar aquí

y gracias a  
ESAC Faculty  
e INTA

Centro Europeo de Astronomía Espacial  
ESAC Agencia Espacial Europea  
6 al 8 de Junio de 2017

## COMITÉ CIENTÍFICO (SOC)

Adriano Campo-Bagatín [UA]  
Agustín Sánchez-Lavega [UPV/EHU]  
Javier Ruiz [UCM]  
Javier Licandro [IAC]  
Josep M. Trigo-Rodríguez [IEEC-CSIC]  
Lola Sabau [INTA]  
Olga Prieto [CAB]  
Jose Luis Ortiz, Luisa Lara,  
Miguel A. López-Valverde [IAA]  
Michael Kueppers,  
Alejandro Cardesin [ESAC]

## COMITÉ LOCAL (LOC)

Alejandro Cardesin [ESAC]  
Michael Kueppers [ESAC]  
Julia Marin-Yaseli [ESAC]  
Benjamin Montesinos [CAB]  
Rafael Rodrigo [CAB]  
Marc Costa [ESAC]  
Sebastian Besse [ESAC]  
Michel Breitfellner [ESAC]  
Manuel Castillo [ESAC]  
Coral González,  
Ana Willis [ESA admin]