



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE ESTUDIOS  
ASTRONÓMICOS  
ACDA**

**PLANETARIO DE BOGOTÁ**

**PROGRAMACIÓN ACADÉMICA  
OCTUBRE 2024  
SÁBADOS  
10 AM – 11:30 AM**

**Presencial  
PLANETARIO DE BOGOTÁ - AUDITORIO  
Entrada libre**

**Transmitido en directo  
PLATAFORMAS VIRTUALES ACDA**

**YouTube**

<https://www.youtube.com/channel/UC-b4elmQFuNkgqTfDSw0dww>

**Facebook live**

<https://www.facebook.com/ACDA-103185229725991>

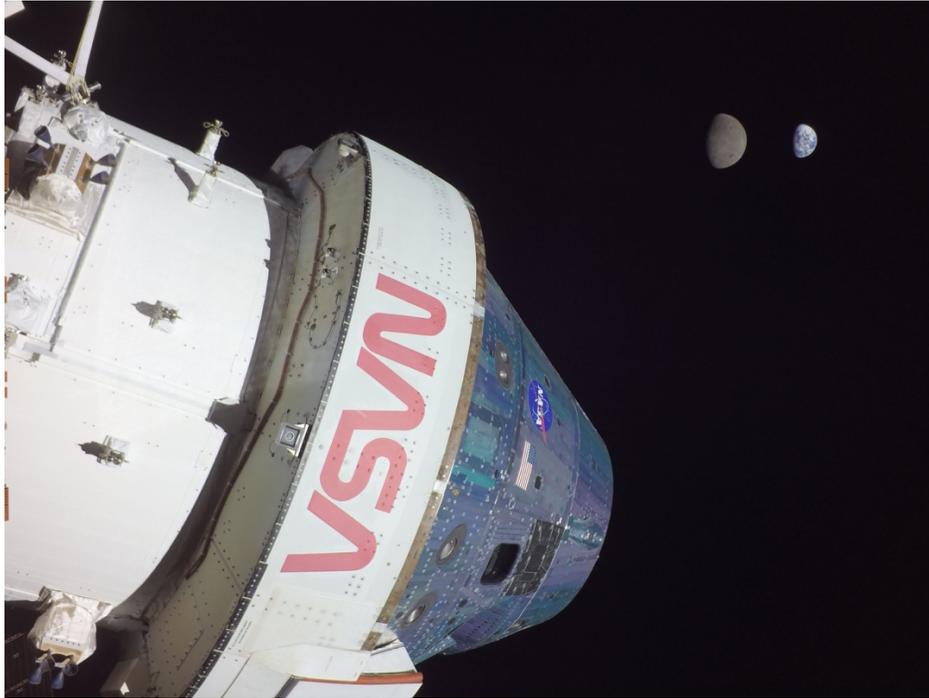
**Twitch**

[https://www.twitch.tv/acda\\_col/schedule?seriesID=1bd77b33-2ec0-42b9-967a-bb8e0e59b417](https://www.twitch.tv/acda_col/schedule?seriesID=1bd77b33-2ec0-42b9-967a-bb8e0e59b417)

OCTUBRE 5

En el marco de la Semana del Espacio

**DE APOLO A ARTEMISA  
HISTORIA Y FUTURO DE LA EXPLORACIÓN LUNAR**



En la década de los sesenta, Estados Unidos y la Unión Soviética se enfrentaron en una carrera por llevar a la primera persona a la Luna. El programa Apolo fue la apuesta estadounidense que permitió a 12 hombres explorar el satélite natural.

La última misión Apolo fue la 17 en 1972, desde entonces nadie se ha aventurado a más de 1500 kilómetros de altura, al menos hasta la futura misión Artemisa II, parte del programa del mismo nombre que busca llevar al siguiente hombre y la primera mujer a caminar por la Luna.

El programa Artemisa cuenta con un perfil de misión mucho más complejo, extenso y con objetivos a largo plazo, sentando las bases para una futura exploración de Marte. Esta conferencia busca hacer un repaso histórico sobre cómo se llegó a la Luna, por qué no se volvió en más de 50 años y cuáles son los planes actuales para conquistar el único satélite natural de la Tierra.

**FRANCISCO FORERO DAZA**

Estudiante de Física - Universidad Nacional de Colombia

Jefe de sección Cosmos en AstroAventura.net

Coordinador grupo estudiantil CoraLab

Socio ACDA

OCTUBRE 12

## LA EVOLUCIÓN DE LAS NEBULOSAS PLANETARIAS



Créditos:

T.A. Rector (University of Alaska Anchorage) and H. Schweiker (WIYN and NOIRLab/[NSF/AURA](#))

Las nebulosas planetarias son elementos claves en el estudio evolutivo de las estrellas con masa entre 0.8 y 8 masas solares. El análisis de estos cuerpos permite estudiar aspectos como la abundancia de helio, hidrógeno y oxígeno en su entorno, así como la composición química y evolución de la galaxia en que se hallan contenidas, y variaciones en la misma. Hablaremos de elementos de la evolución estelar y la formación de nebulosas planetarias y observaremos aspectos de su posible variabilidad.

### **DAVID ENRIQUE RODRÍGUEZ GRANADOS**

Licenciado en matemáticas - Universidad Pedagógica Nacional  
Máster en Astronomía y Astrofísica - Universidad Internacional de Valencia VIU.  
Coordinador del Club de Astronomía del CAS y docente de matemáticas  
Colegio Colombo Americano  
Socio ACDA

OCTUBRE 19

## EVOLUCIÓN Y ACTIVIDAD DEL COMETA 13P/OLBERS



Autor: C. Messier

El Cometa 13P/Olbers es un cometa de la familia de Halley, cuya evolución dinámica exhibe perturbaciones significativas en cada paso por el sistema solar interior probablemente causadas por los planetas gigantes. Es probable que en 66.800 años sea inyectado en la región de los Asteroides Hildas con un semieje mayor de 4.1 unidades astronómicas, una excentricidad de 0.68 y una inclinación orbital de  $67^\circ$ . Transformado en un Cometa Quasi Hilda de elevada excentricidad y elevada inclinación, se convierte en un objeto dinámicamente muy inestable en esta región y con un alto riesgo de ser expulsado del sistema solar, evento que podría ocurrir en aproximadamente 3.865.000 años.

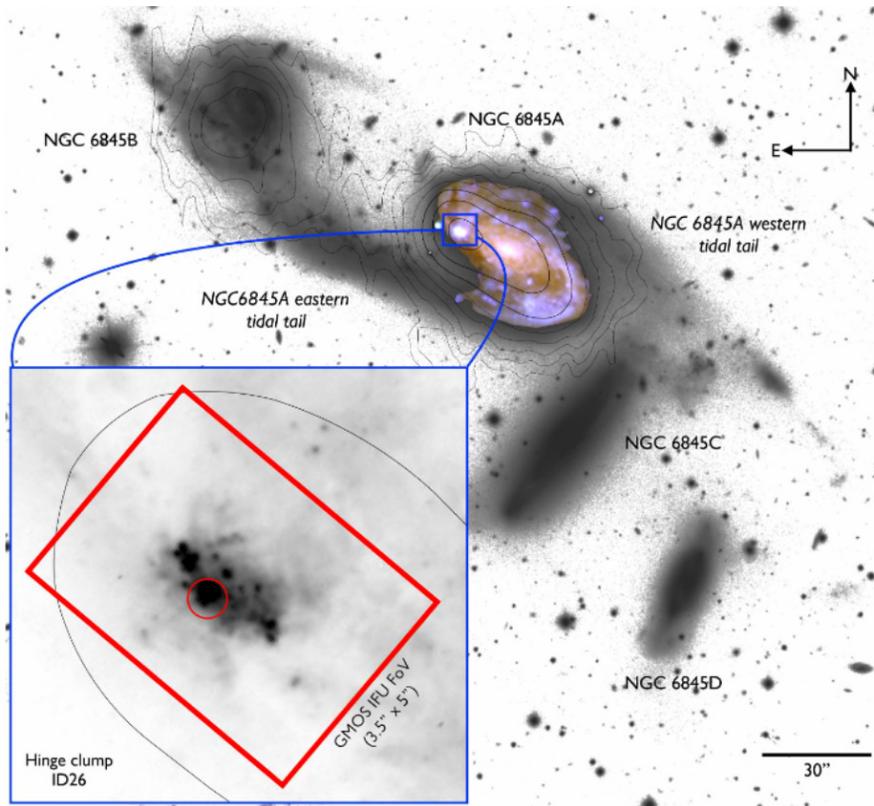
El Cometa 13P/Olbers está caracterizado por una moderada actividad y evolución fotométrica y térmica.

### **PEDRO IGNACIO DEAZA RINCÓN**

Director del Semillero de Computación Científica  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Miembro de ACDA y LIADA

OCTUBRE 26

## LA IMPORTANCIA DE LAS INTERACCIONES GRAVITACIONALES EN LA EVOLUCIÓN DE LAS GALAXIAS



Créditos:

Ovale-Rojas, Hernandez-Jimenez et al.

En el paradigma actual de la evolución del universo, las galaxias crecen de manera jerárquica, es decir, a través de la fusión de progenitores más pequeños, un proceso conocido como escenario “bottom-up”. En esta conferencia revisaremos los mecanismos físicos involucrados en estas fusiones, los cuales moldean los cambios morfológicos, la composición química y las poblaciones estelares de las galaxias.

Además de esta revisión general, se presentarán algunos resultados de la investigación científica del conferencista en este campo.

### **JOSÉ HERNANDEZ JIMÉNEZ**

Pregrado en Física en la Universidad Industrial de Santander (UIS)  
.Posgrado (maestría y doctorado) en la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, en Brasil.

Amplia trayectoria como investigador, habiendo completado múltiples pasantías postdoctorales en la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, la Universidad de São Paulo, la Universidade do Vale do Paraíba en Brasil, y la Universidad Andrés Bello en Chile.