



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE ESTUDIOS
ASTRONÓMICOS
ACDA**

PLANETARIO DE BOGOTÁ

**PROGRAMACIÓN ACADÉMICA
AGOSTO 2026
SÁBADOS 9:30 AM – 11:00 AM**

**Presencial
PLANETARIO DE BOGOTÁ
AUDITORIO
Entrada libre**

Transmitido en directo

YouTube

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

Las conferencias se transmitirán también por el Canal de YouTube de
Maloka

AGOSTO 1

LA BITÁCORA DE UN CAZADOR DE ECLIPSES



Microsoft Copilot – Imagen generada por IA para fines ilustrativos

JOSÉ ANTONIO MESA REYES

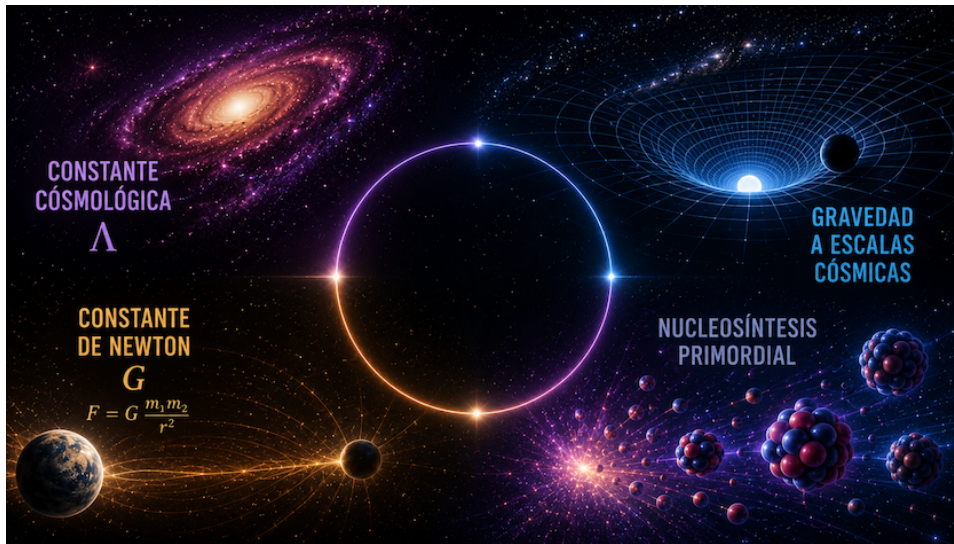
Divulgador científico y actual presidente de la Asociación Colombiana de Estudios Astronómicos – ACDA

He perseguido más de 10 eclipses alrededor del mundo y esto me ha permitido vivir aventuras inolvidables junto a personas maravillosas. Acompañenme en este recorrido donde compartiré mis experiencias en rincones remotos y culturas fascinantes.

No todo está garantizado cuando viajas a la caza de un eclipse: cada uno trae sus propios retos y sorpresas. Contaré mis lecciones aprendidas y consejos prácticos para que ustedes también se animen a explorar el cielo y vivir la magia de los eclipses.

AGOSTO 8

¿SON LAS CONSTANTES FUNDAMENTALES, VERDADERAMENTE CONSTANTES?



ALEXANDER BONILLA

Doctor en Física - Universidad Federal de Juiz de Fora (Brasil)

Máster en Astrofísica - Universidad de Valparaíso (Chile)

Licenciado en Física - Universidad Nacional Pedagógica de Colombia

Investigador postdoctoral en el Instituto de Física Teórica
de la Universidad Federal Fluminense (Brasil)

Profesor asistente de matemáticas en la Facultad de Ingeniería Ambiental
de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

La detección de ondas gravitacionales provenientes de la fusión de un sistema binario de objetos compactos de agujeros negros (GW150914) y de estrellas de neutrón (GW170817) ha abierto una ventana sin precedentes al Universo.

Esta presentación examina las consecuencias teóricas y observacionales de la variación de constantes fundamentales como la de Newton y la de estructura fina en la generación y propagación de ondas gravitacionales. Utilizando datos de observatorios como LIGO, Virgo y KAGRA, exploramos cómo los detectores de ondas gravitacionales estándar actuales y futuros (como LISA y el Telescopio Einstein) pueden colocar límites a la tasa de cambio de estas constantes, acotar la invariancia de Lorentz y poner a prueba la gravedad cuántica. Estas limitaciones ofrecen información valiosa sobre la constante cosmológica, la energía oscura y la naturaleza última de la gravedad a escalas cósmicas, además de proveernos de información acerca de la producción química de elementos ligeros en el universo temprano y como se ve afectada por estas variaciones.

AGOSTO 15

¿QUÉ ESPERAMOS DEL TELESCOPIO ESPACIAL NANCY GRACE ROMAN?



NASA's Goddard Space Flight Center

CHRISTIAN SOTO

Analista de Operaciones Científicas, trabajando en las misiones de la NASA Hubble, Webb y Roman desde el Space Telescope Science Institute (STScI) en Baltimore, Maryland (USA).

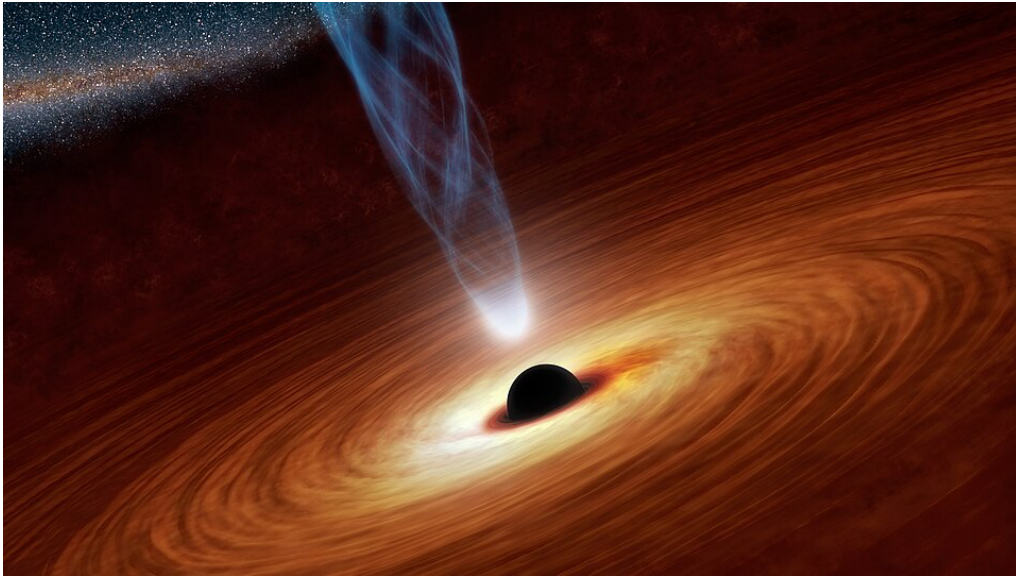
El Telescopio Espacial Nancy Grace Roman es el próximo observatorio insignia de la NASA, diseñado para abordar el estudio de la energía oscura, la materia oscura y el descubrimiento de exoplanetas, con un campo de visión 100 veces mayor que el del Hubble.

El telescopio está programado para lanzarse el 30 de agosto de 2026 a las 7:20 a.m. EDT. Despegará a bordo de un cohete Falcon Heavy de SpaceX desde el Complejo de Lanzamiento 39A en el Centro Espacial Kennedy de la NASA, en Florida.

En esta charla exploraremos una visión general de la misión del telescopio Román, sus capacidades científicas y el estado de preparación para el lanzamiento.

AGOSTO 22

FORMACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE AGUJEROS NEGROS



Autor: NASA/JPL-Caltech

NELSON VELANDIA SJ

Maestría y doctorado en la Universidad Nacional de Colombia
Profesor asociado del departamento de Física de la Pontificia Universidad
Javeriana

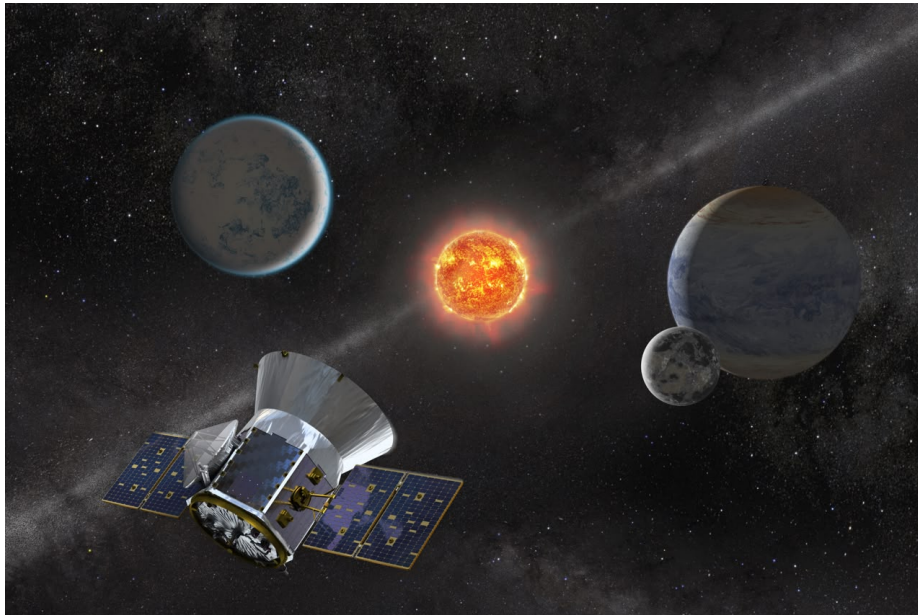
Líder del Grupo de Física Teórica

Uno de los profesores animadores del Centro de estudios “el ser humano en el cosmos” donde se hacen diálogos entre la ciencia, la teología y la filosofía

En esta conferencia daremos los elementos básicos de cómo se forman los agujeros negros, después daremos la clasificaciones de estos objetos celestes y finalmente plantearemos las consecuencias de la existencia de estos cuerpos masivos

AGOSTO 29

DETECCIÓN DE EXOPLANETAS CON DATOS DE TESS Y OBSERVACIONES DESDE LA TIERRA



SANTIAGO PÁEZ AVENDAÑO

Estudiante de postgrado en astrofísica en el Instituto de Astronomía de la
Universidad Nacional Autónoma de México

El “Transiting Exoplanet Survey Satellite” (TESS) es un telescopio espacial que cuenta con cuatro cámaras de gran tamaño angular que le permiten observar el cielo de todo un hemisferio en seis meses para detectar planetas alrededor de estrellas diferentes al Sol mediante el método de tránsito.

En esta charla abordaremos el proceso de confirmación o validación de un candidato planetario de TESS a través del Programa de Seguimiento de Exoplanetas de TESS (ExoFOP-TESS por sus siglas en inglés) y algunas de las contribuciones que estamos haciendo desde el Instituto de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de México.