



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA
DE ESTUDIOS
ASTRONÓMICOS
ACDA**

**PROGRAMACIÓN ACADÉMICA
OCTUBRE 2021**

SÁBADOS 10 AM

PLATAFORMAS VIRTUALES ACDA

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

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

OCTUBRE 2

LA ASTRONOMÍA EN LOS JUEGOS DE MESA Y VIDEOJUEGOS

Los juegos, por definición se crean para divertirnos, para hacer uso del tiempo libre de manera lúdica, pero... ¿podremos de manera inconsciente estar aprendiendo o desarrollando habilidades científicas con ellos? Conozcamos como se clasifican los juegos y cómo algunas mecánicas y narrativas de famosos juegos en el mercado del entretenimiento están ligados con la astronomía.

JUAN CARLOS CUERVO MARULANDA

Conferencista invitado

Ingeniero físico de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales

Experiencia de varios años en divulgación científica para diferentes públicos desde

diferentes escenarios académicos y centros de interés. Maloka, Observatorio astronómico

Universidad Sergio Arboleda y Planetario de Bogotá

Actualmente cursa maestría en Gamificación y recursos digitales.

OCTUBRE 9

EVOLUCIÓN DINÁMICA DE LOS COMETAS CUASI HILDAS

Los Cometas Cuasi Hildas son cometas de la familia de Júpiter, localizados en órbitas asteroidales en una región correspondiente a los Asteroides Hildas, con semiejes mayores entre 3.7 y 4.2 UA, excentricidades menores que 0.3, inclinaciones menores de 20° y en la resonancia de movimiento medio interno 3:2 con Júpiter. En consecuencia, los Cometas Cuasi Hildas, interactúan fuertemente con Júpiter, experimentando extremas perturbaciones en su movimiento orbital. La mayoría de los Cuasi Hildas son expulsados a regiones más externas o fuera del sistema solar. Aproximadamente el 8% de estos cometas

son inducidos dinámicamente a una colisión con Júpiter. Sus características los erigen como objetos emblemáticos del caos y la complejidad en el sistema solar interior.

PEDRO IGNACIO DEAZA RINCÓN

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

OCTUBRE 16

NUCLEOS ACTIVOS DE GALAXIAS (AGNs): LAS FUENTES DE ENERGÍA MÁS PODEROSAS DEL UNIVERSO

Los Núcleos Activos de Galaxias (AGNs) son estructuras que se encuentran en el 10% de las galaxias en el universo. Aunque no podemos resolver visualmente sus componentes internos, si identificamos, a través de sus emisiones, que los procesos que allí se originan generan emisiones cuyas energías son del orden de miles de millones de veces la energía de sol.

En esta charla describiremos y estudiaremos sus componentes y cuantificaremos la magnitud de las emisiones.

ARMANDO HIGUERA GARZÓN

Físico - Doctor en física – Universidad Nacional de Colombia
Profesor asociado y actual director - Observatorio Astronómico Nacional – OAN
Miembro de la Unión Astronómica Internacional (IUA) y representante nacional
Socio fundador y honorario - ACDA

OCTUBRE 23

ESTRELLAS MASIVAS Y SU EFECTO SOBRE NUEVOS PLANETAS

Cuando una estrella tiene ocho veces o más la masa del Sol, es considerada una estrella masiva. Estas estrellas juegan un papel muy importante en el Universo ya que, durante la mayor parte de sus vidas, emiten grandes cantidades de radiación ultravioleta y, durante toda su existencia, producen fuertes vientos estelares. Ellas depositan una cantidad enorme de energía y nuevos elementos pesados - como el oxígeno que respiramos, el carbono que constituye los compuestos orgánicos en la Tierra y el hierro que ayuda a transportar el oxígeno en nuestra sangre - en el medio interestelar. Estos nuevos elementos son los componentes básicos para nuevas estrellas, planetas y vida. En esta charla les contaremos sobre las estrellas masivas y el efecto que ellas pueden tener sobre nuevas generaciones de estrellas y planetas.

MARIA CLAUDIA RAMÍREZ

Conferencista invitada
Física – Universidad de Los Andes
Maestra en física de la Universidad de Heidelberg en
Doctora en astronomía de la Universidad de Holanda en los Países Bajos.
Investigadora postdoctoral en el instituto Max Planck de Astronomía.
Trabajo de investigación en la formación de estrellas masivas y en el efecto que estas tienen sobre su ambiente.

OCTUBRE 30

STEM Y MISIONES ESPACIALES

STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) es un enfoque que puede ser llevado a múltiples áreas del conocimiento. Durante esta charla hablaremos sobre cómo las áreas STEM se articulan a la hora de planear y hacer realidad misiones espaciales que van desde llevar humanos al espacio, hasta el lanzamiento de potentes observatorios astronómicos orbitales, para resaltar la importancia de las profesiones relacionadas con la ciencia, la tecnología, la ingeniería y la matemática.

SANTIAGO PÁEZ AVENDAÑO

Conferencista invitado

Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales, Facultad de Educación, Universidad de La Sabana.

AstroSabana - Semillero de Investigación en la enseñanza de la Astronomía

Al final de nuestras conferencias, realizamos una sesión de preguntas y discusión con la participación del conferencista.

A esta reunión se puede acceder a través del siguiente enlace:

<https://meet.google.com/pdx-vdfp-wvb>