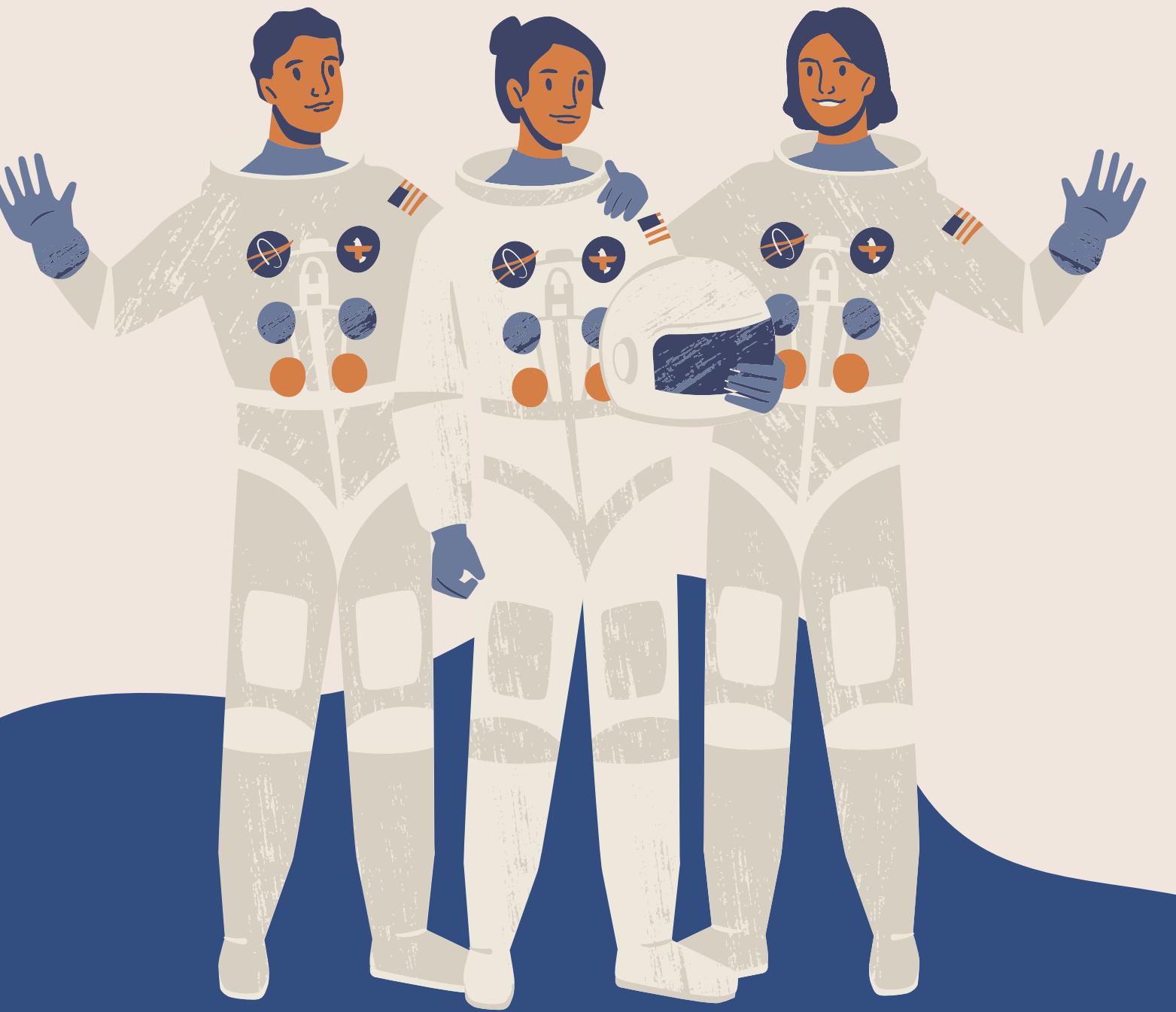
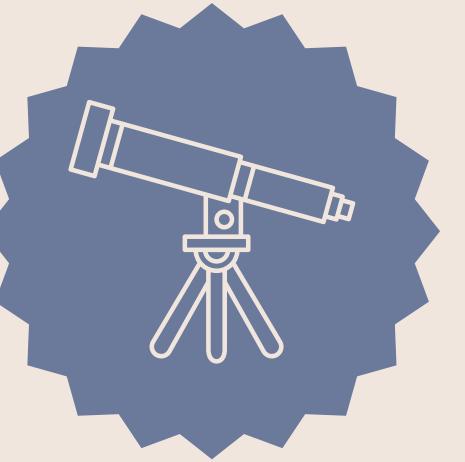


# MECÁNICA ORBITAL





# ¿DE QUÉ TRATA?

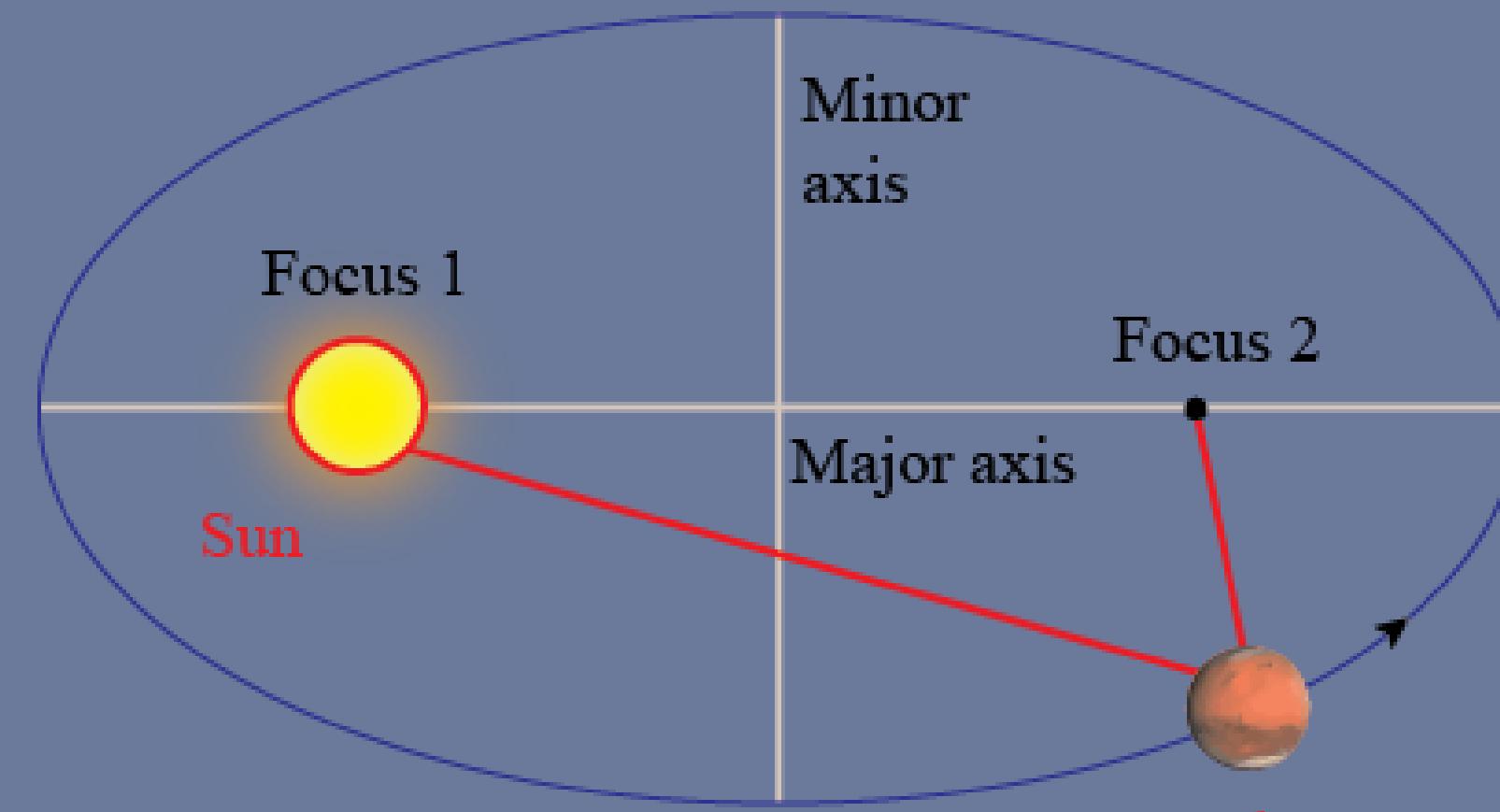
# EL SISTEMA SOLAR

Todos los planetas describen órbitas  
elípticas alrededor del sol.



# EL SISTEMA SOLAR

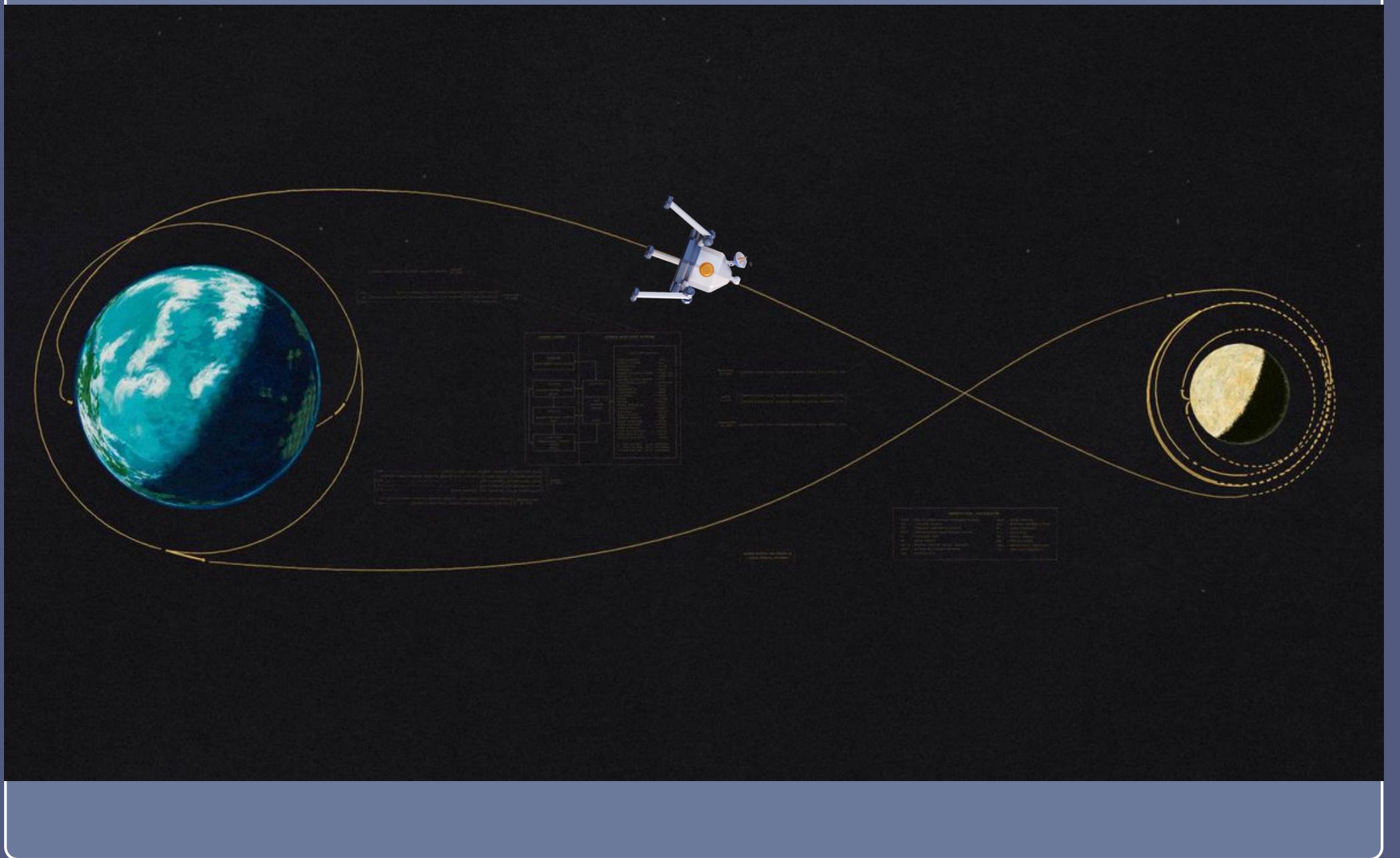
Todos los planetas describen órbitas elípticas alrededor del sol. Estas son descritas por las 3 leyes de kepler.



An elliptical orbit of a planet



# MISIONES APOLLO



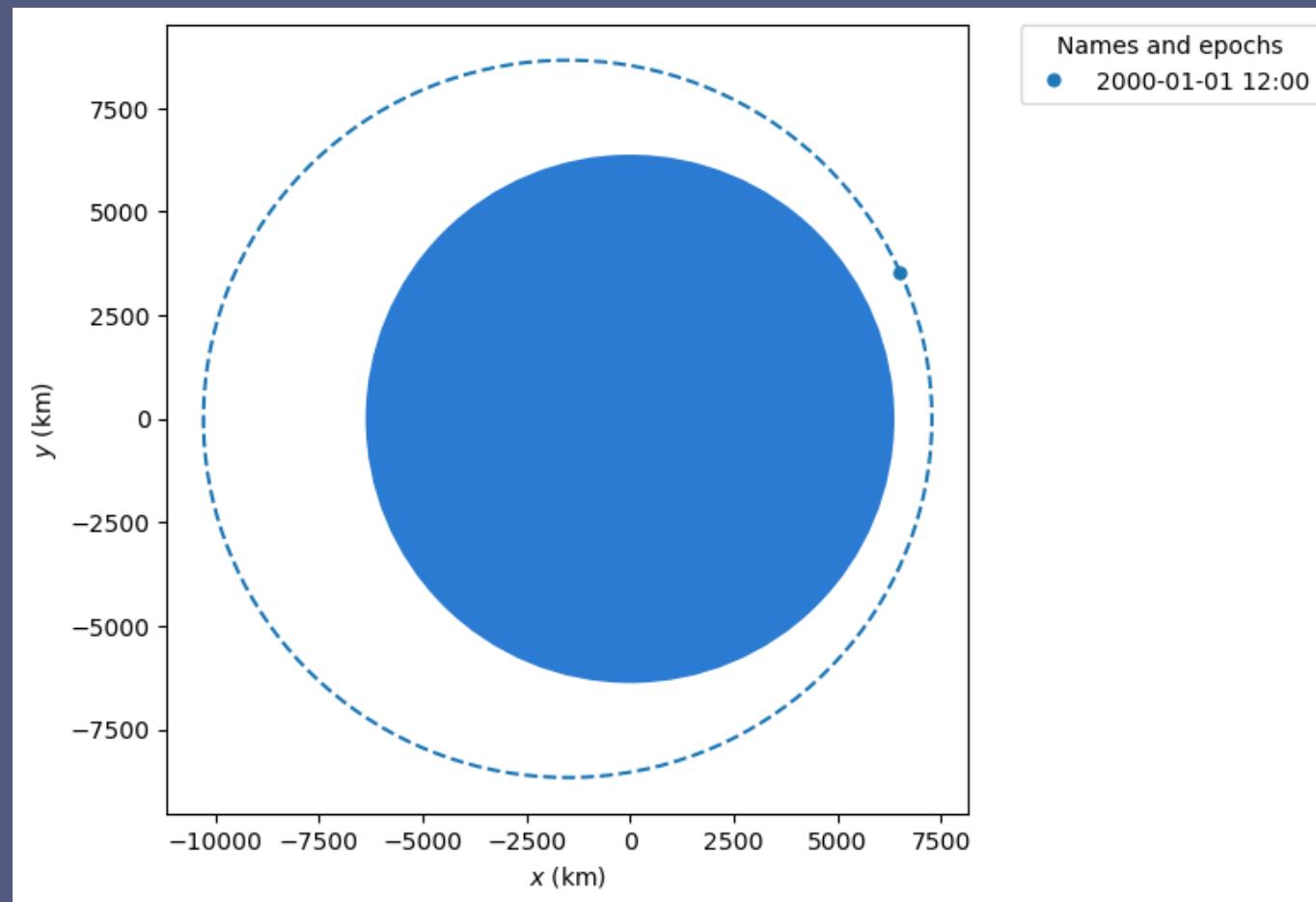
# MARGARET HAMILTON



Code to get to the moon:  
<https://github.com/chrislgarry/Apollo-11/tree/master/Comanche055>

¿CÓMO SON  
LAS COSAS  
AHORA?

# LA ASTRONOMÍA DEL PRESENTE: HECHA CON COMPUTADORA



Simulación de la órbita de la ISS en python

Librería Poliastro:  
<https://docs.poliastro.space/en/stable/gallery.html>

# LA ASTRONOMÍA DEL PRESENTE: HECHA CON COMPUTADORA

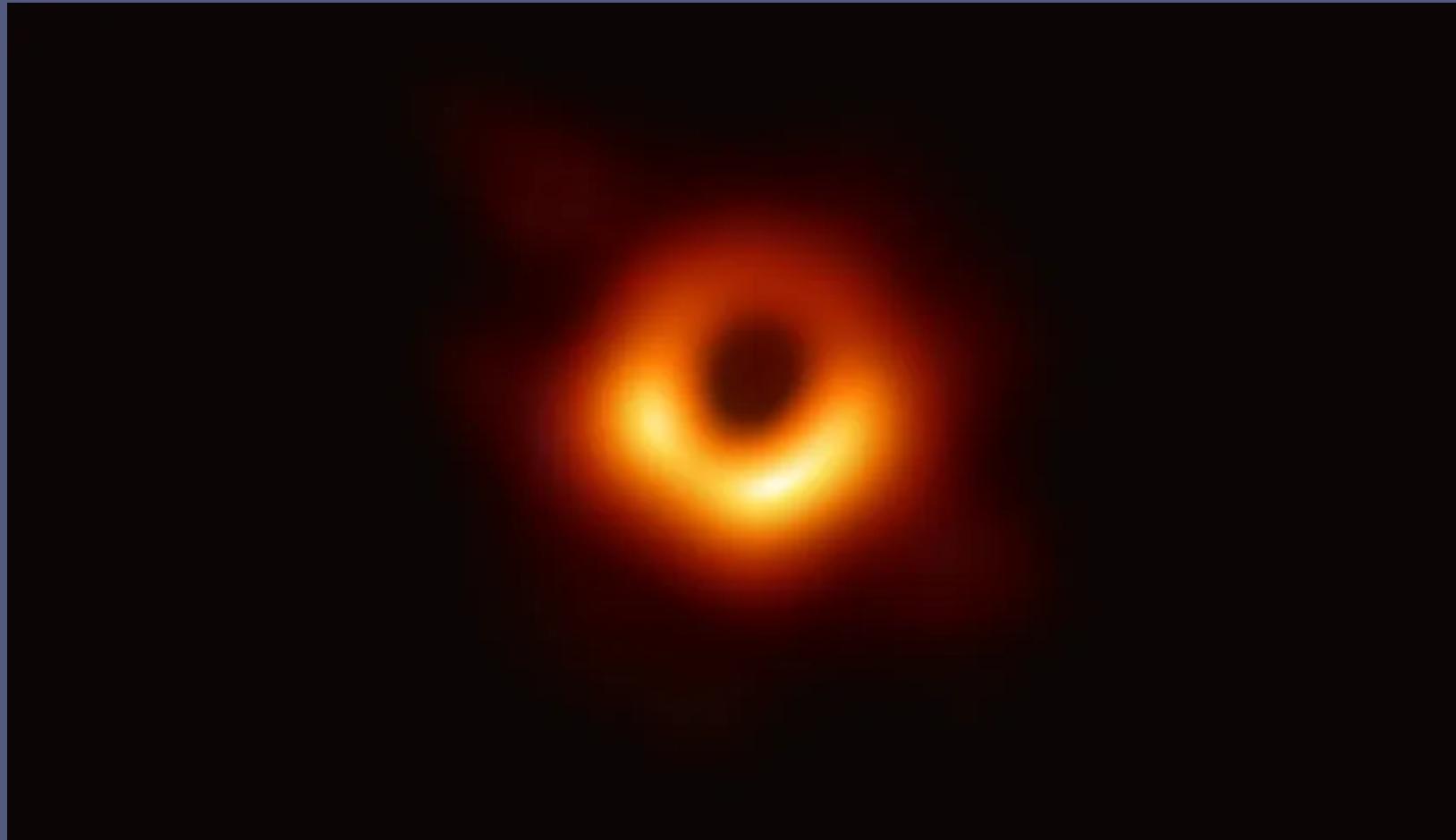
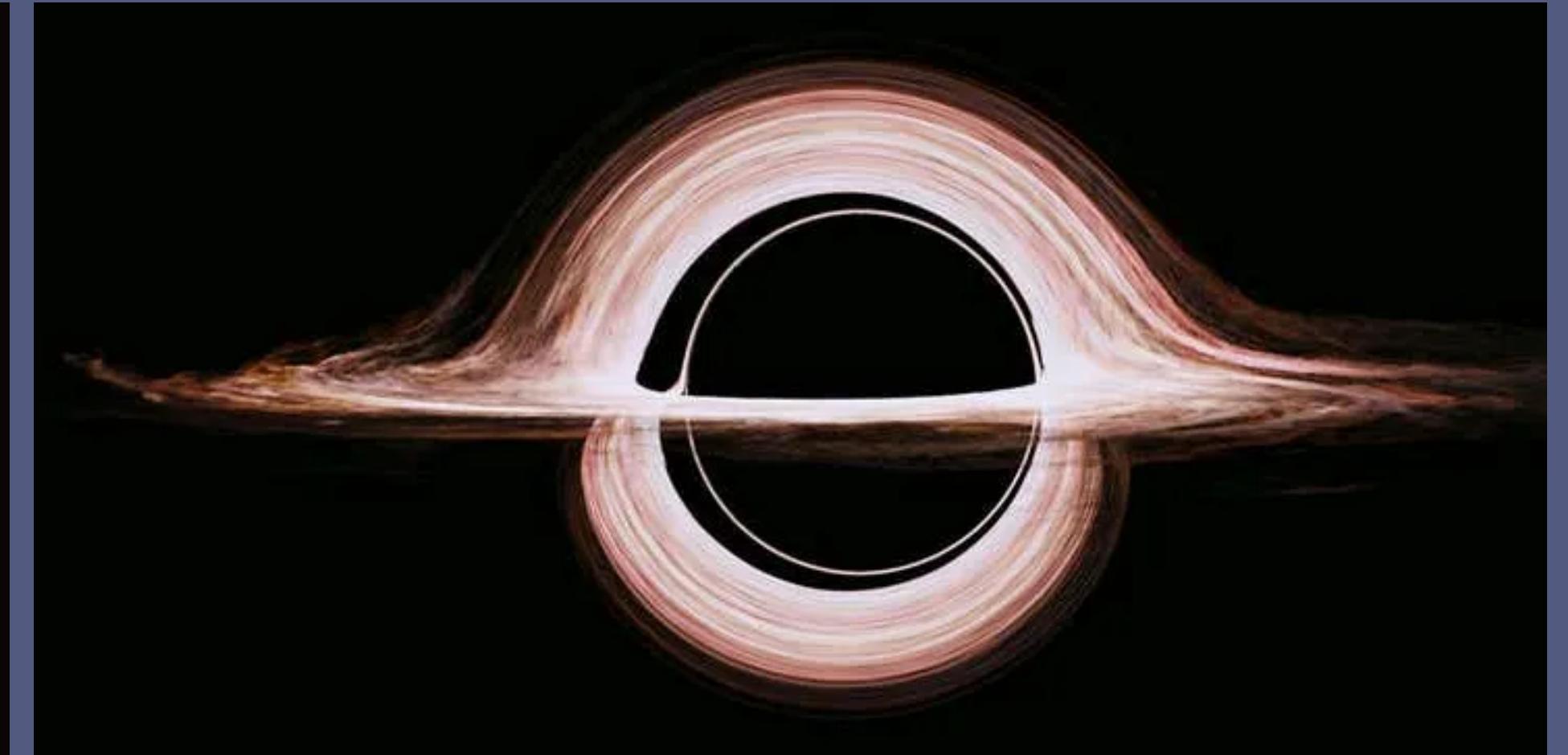


Imagen real del agujero negro supermasivo en el centro de la galaxia M87



Mejor simulación computacional de un agujero negro (Gargantua)



# LA ASTRONOMÍA DEL PRESENTE: HECHA CON COMPUTADORAS

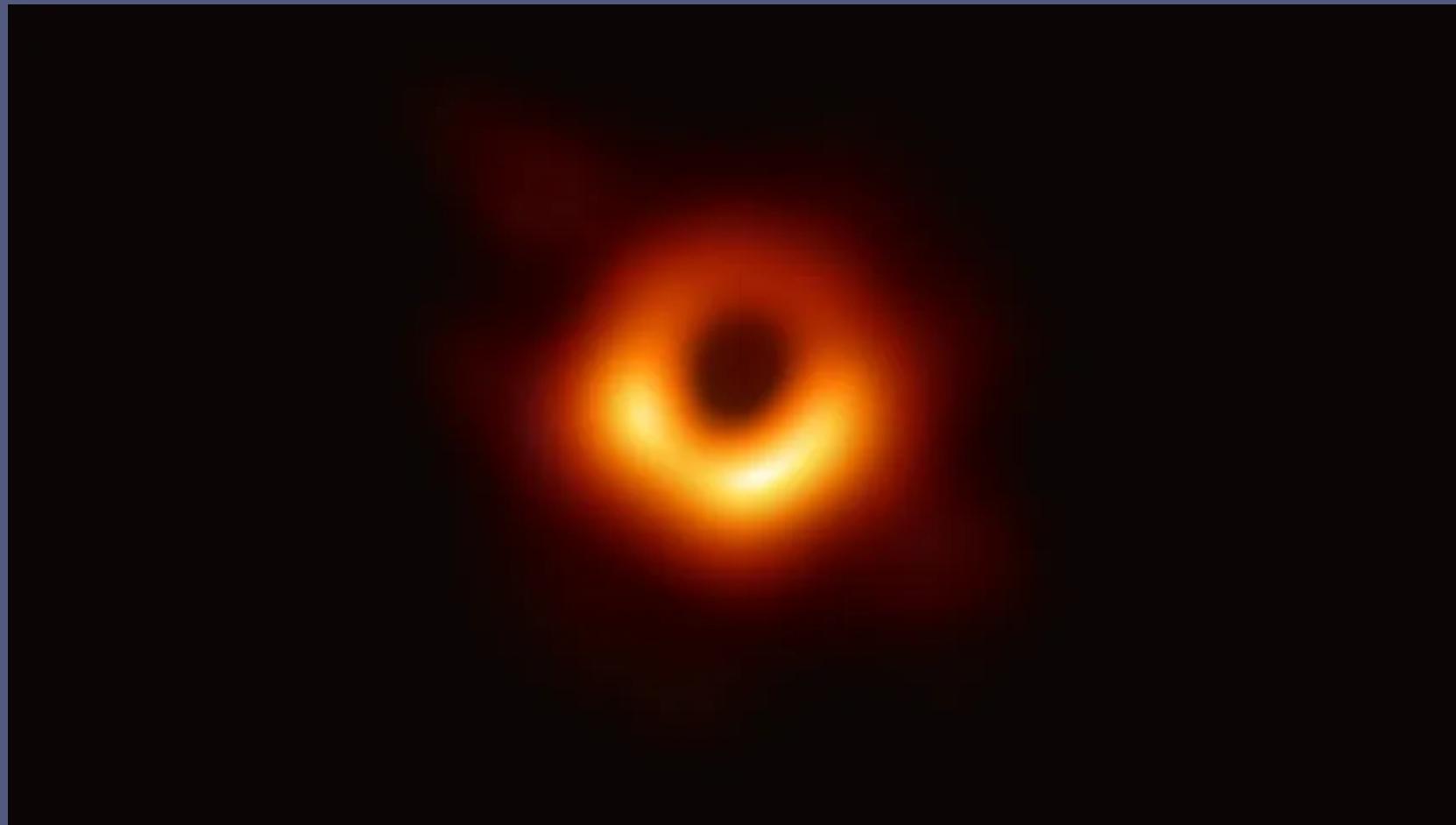
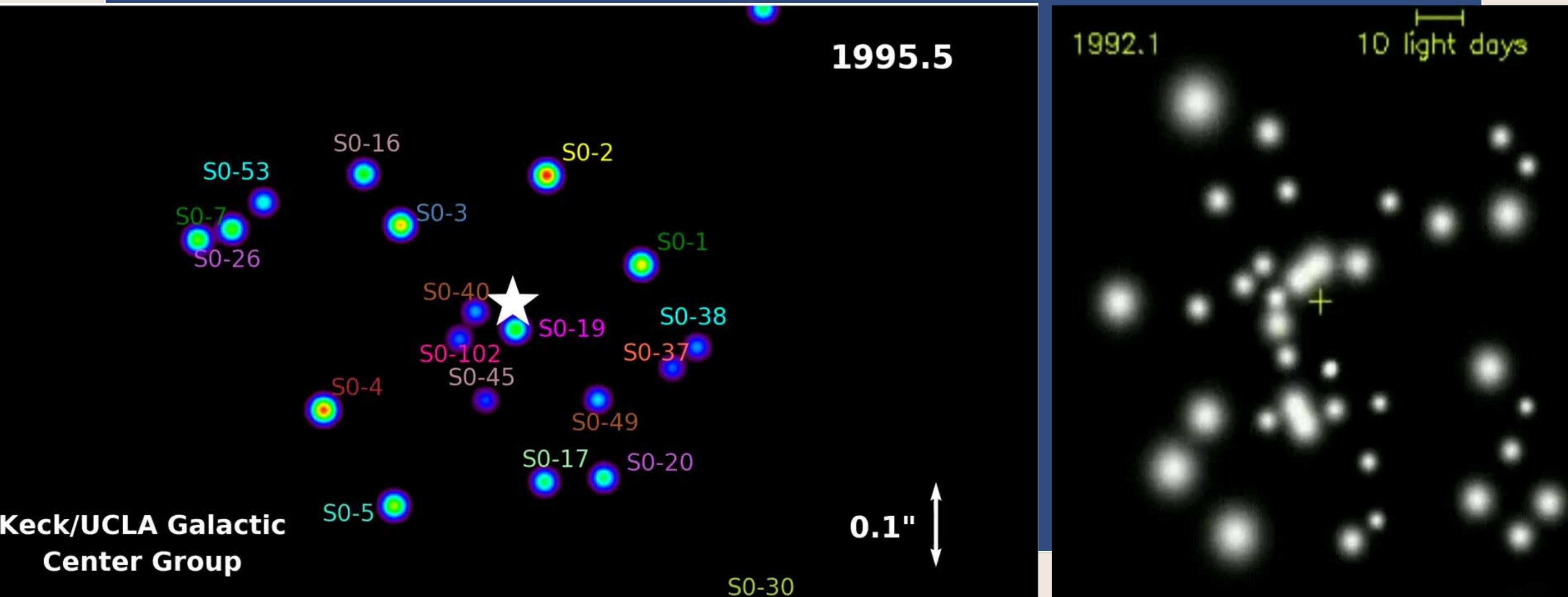


Imagen real del agujero negro supermasivo en el centro de la galaxia M87



Katie Bouman junto varios discos con petabytes de datos

# ESTRELLAS ORBITANDO UN AN







Mira, este video que está detrás  
mío

MUCHAS  
GRACIAS!

