

01 - Introducción

*En menos de una generación hemos
aprendido más del sistema solar que en
todos los otros años de historia de la
humanidad*

- 1
- 2
- 3
- 4



5



6



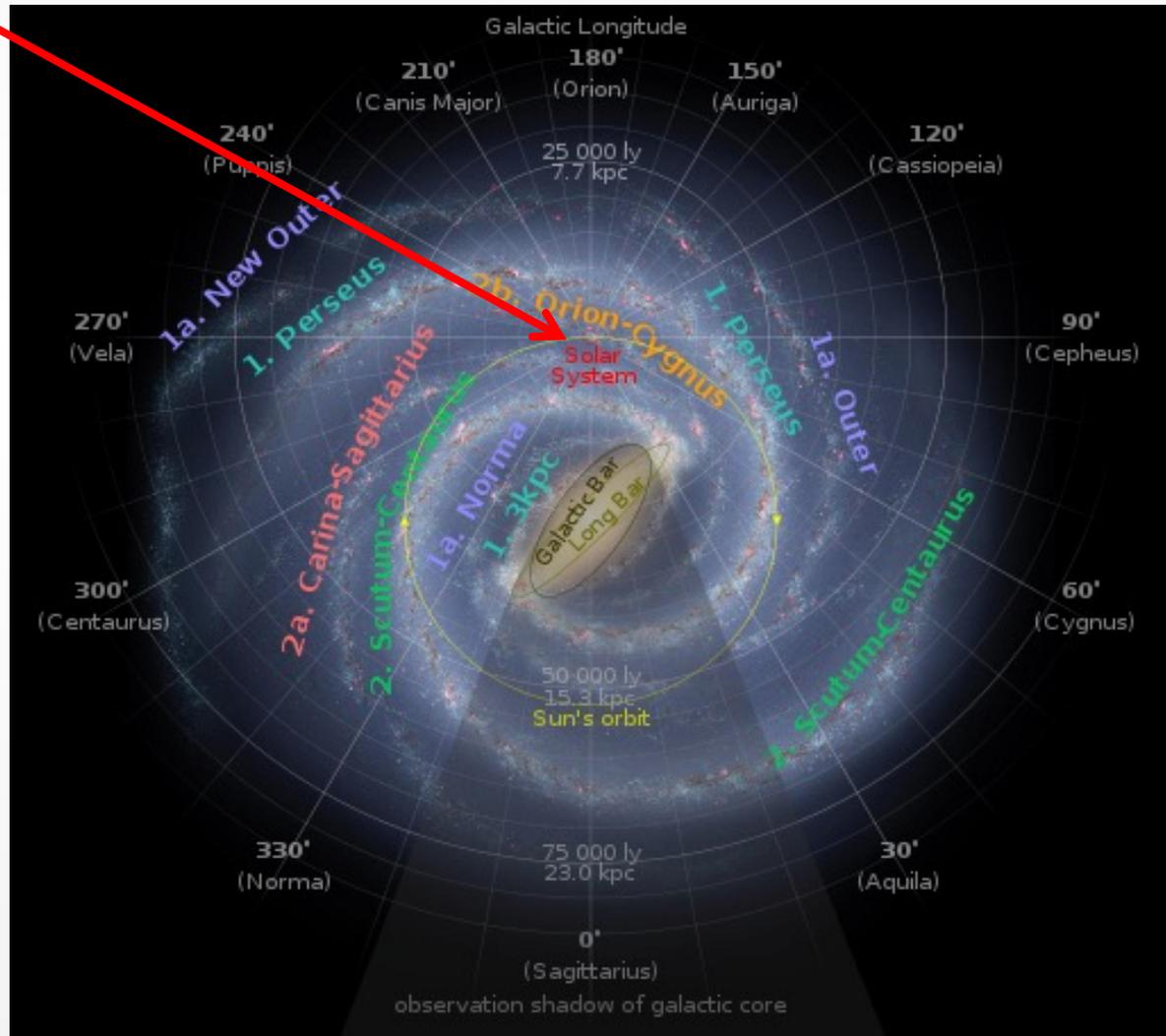
7



8

El **Sistema Solar** es un sistema planetario de la galaxia **Vía Láctea**. Se encuentra en uno de los brazos, conocido como el **Brazo de Orión**.

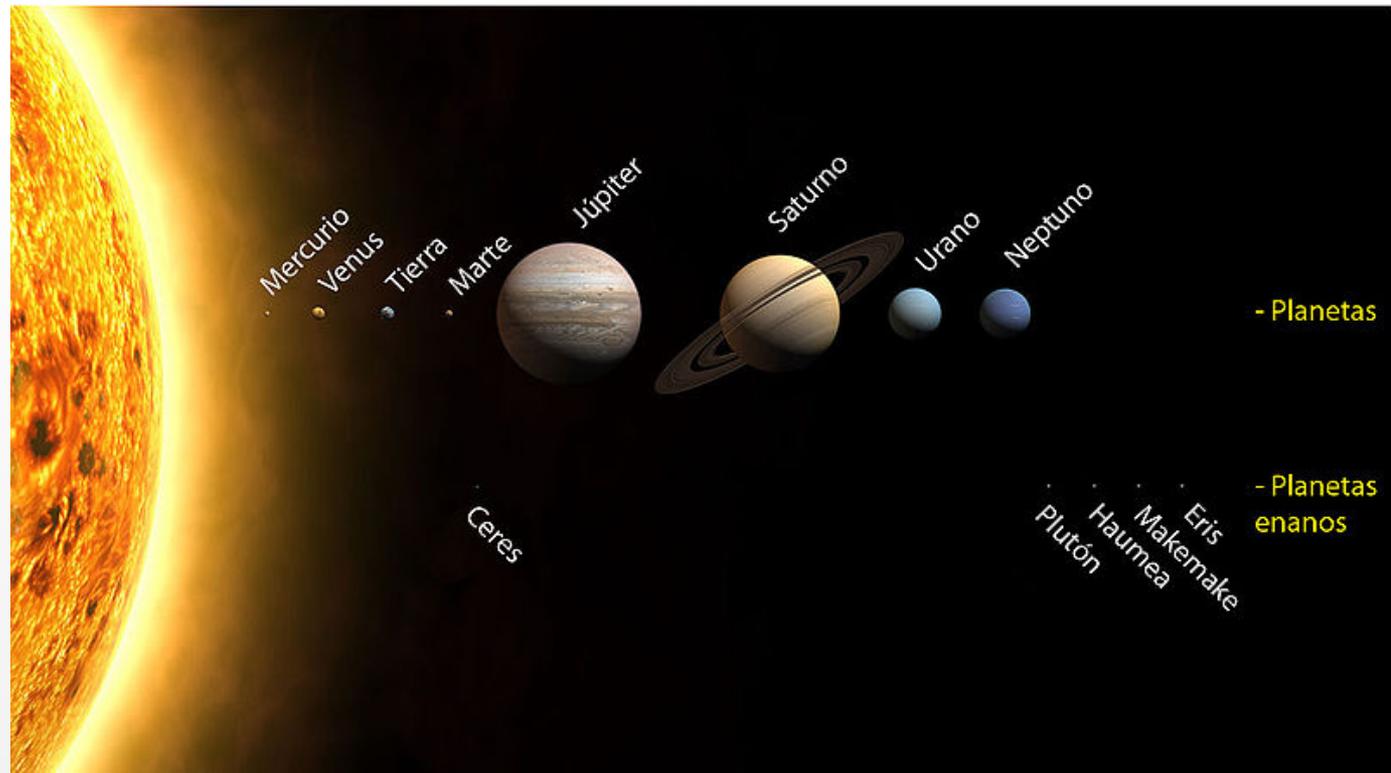
Según las últimas estimaciones, el Sistema Solar se encuentra a unos 28 mil años-luz (8 kpc) del centro de la Vía Láctea.



El Sistema Solar consta de una estrella (el Sol) en su centro de tipo G2V y ocho planetas, que orbitan alrededor del Sol.

Además, el Sol está rodeado de planetas menores como Ceres o Plutón, que también lo orbitan.

Y finalmente tenemos asteroides y cometas en nuestro sistema también.

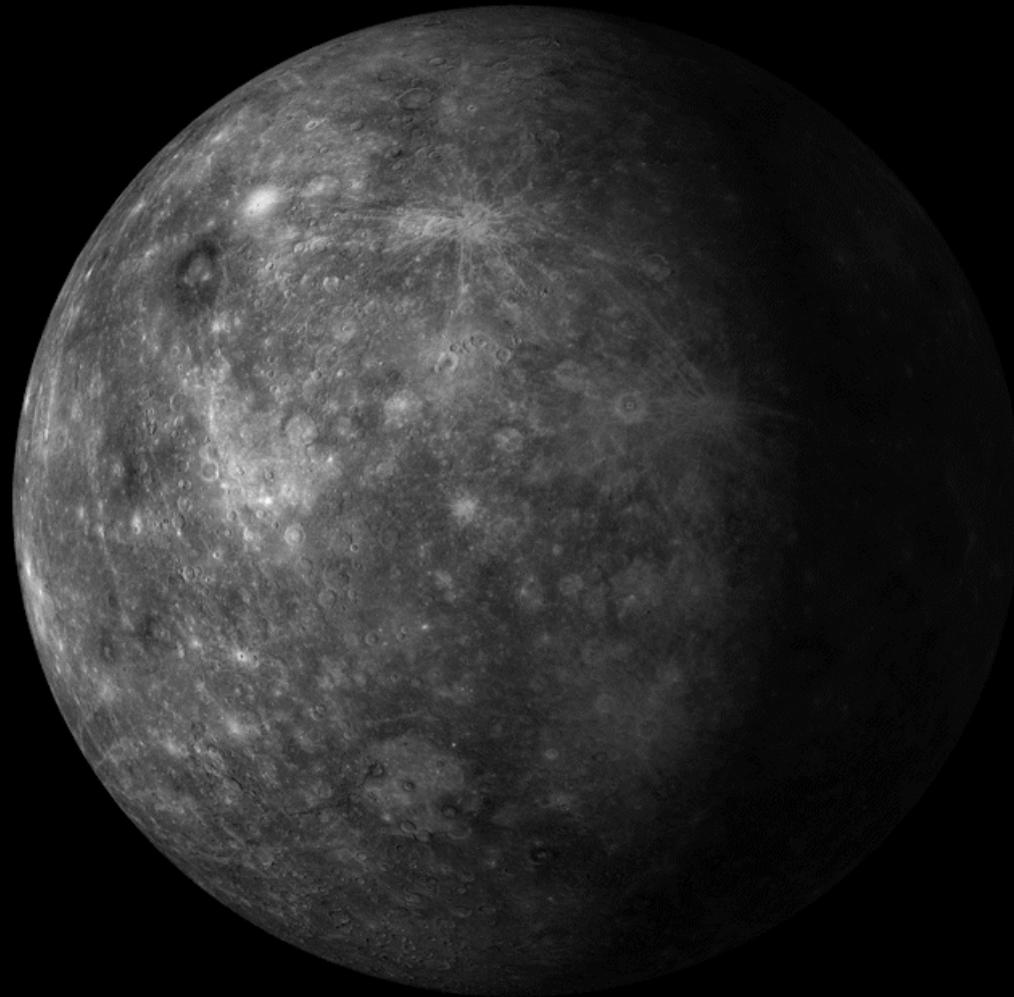


Un **planeta** (del πλανήτης planetes griego = “wanderer” = “vagabundo”) es un cuerpo celeste que se mueve en órbita alrededor de una estrella o de un remanente estelar y es suficientemente masivo para ser redondeado por su propia gravedad.

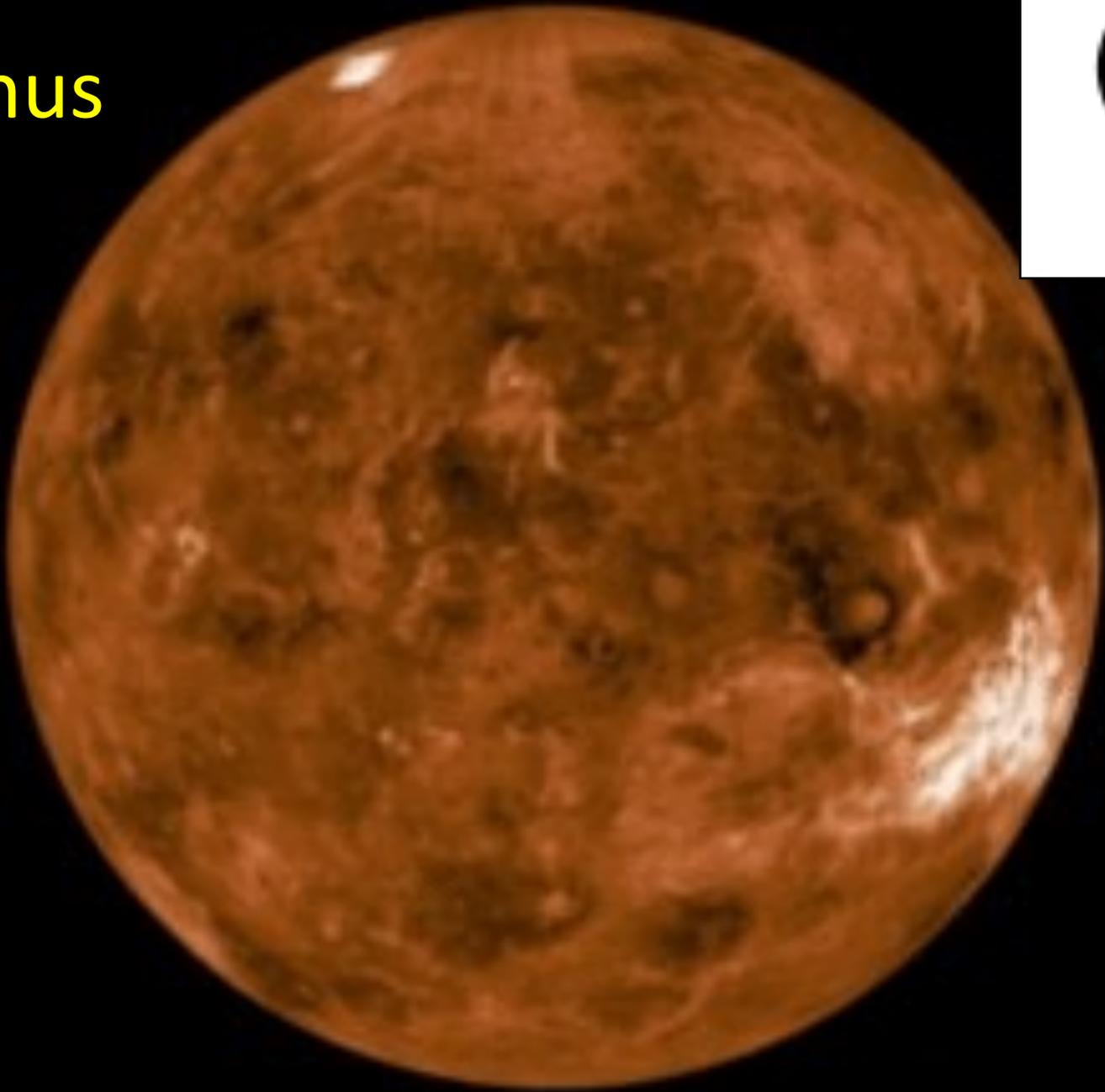


Mercurio

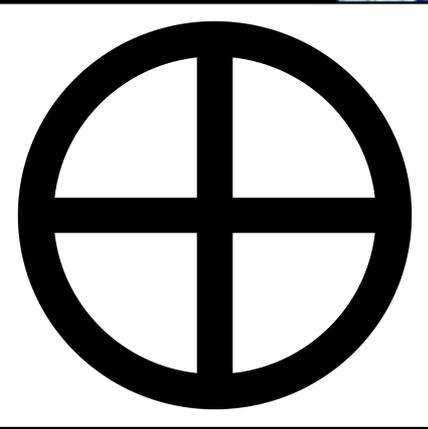
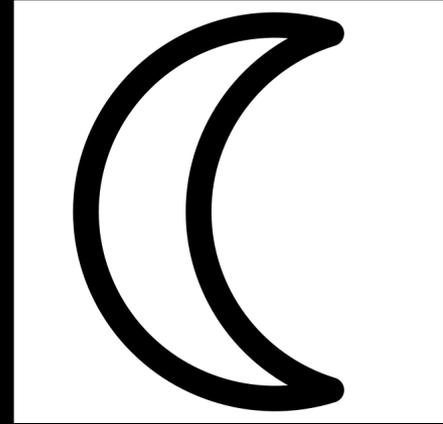
el planeta más cercano al Sol y el planeta más pequeño del Sistema Solar



Venus



Tierra y Luna



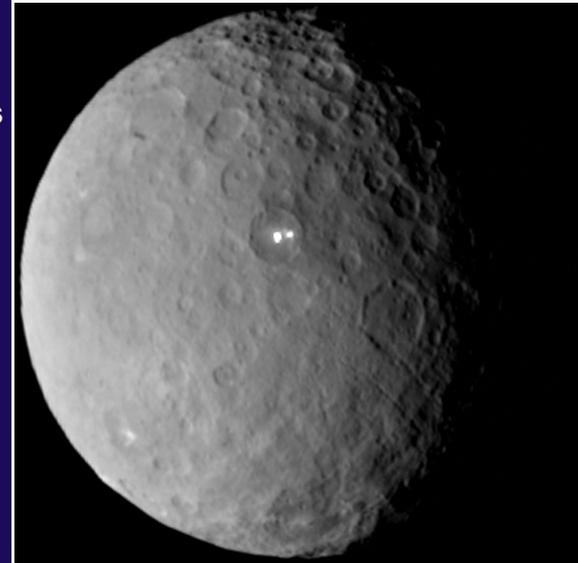
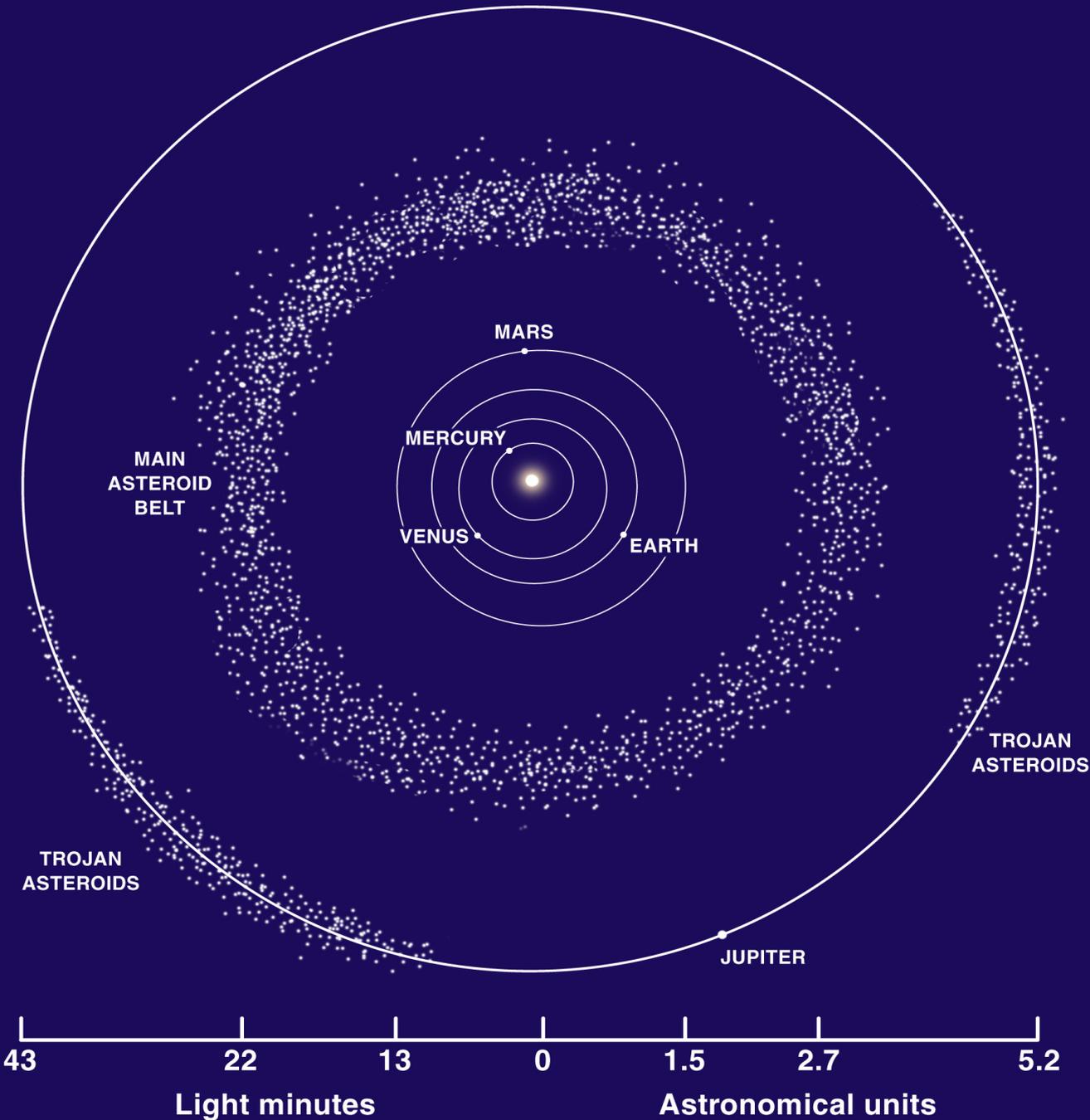


Marte



El cinturón asteroide

Ceres ♀



Jupiter



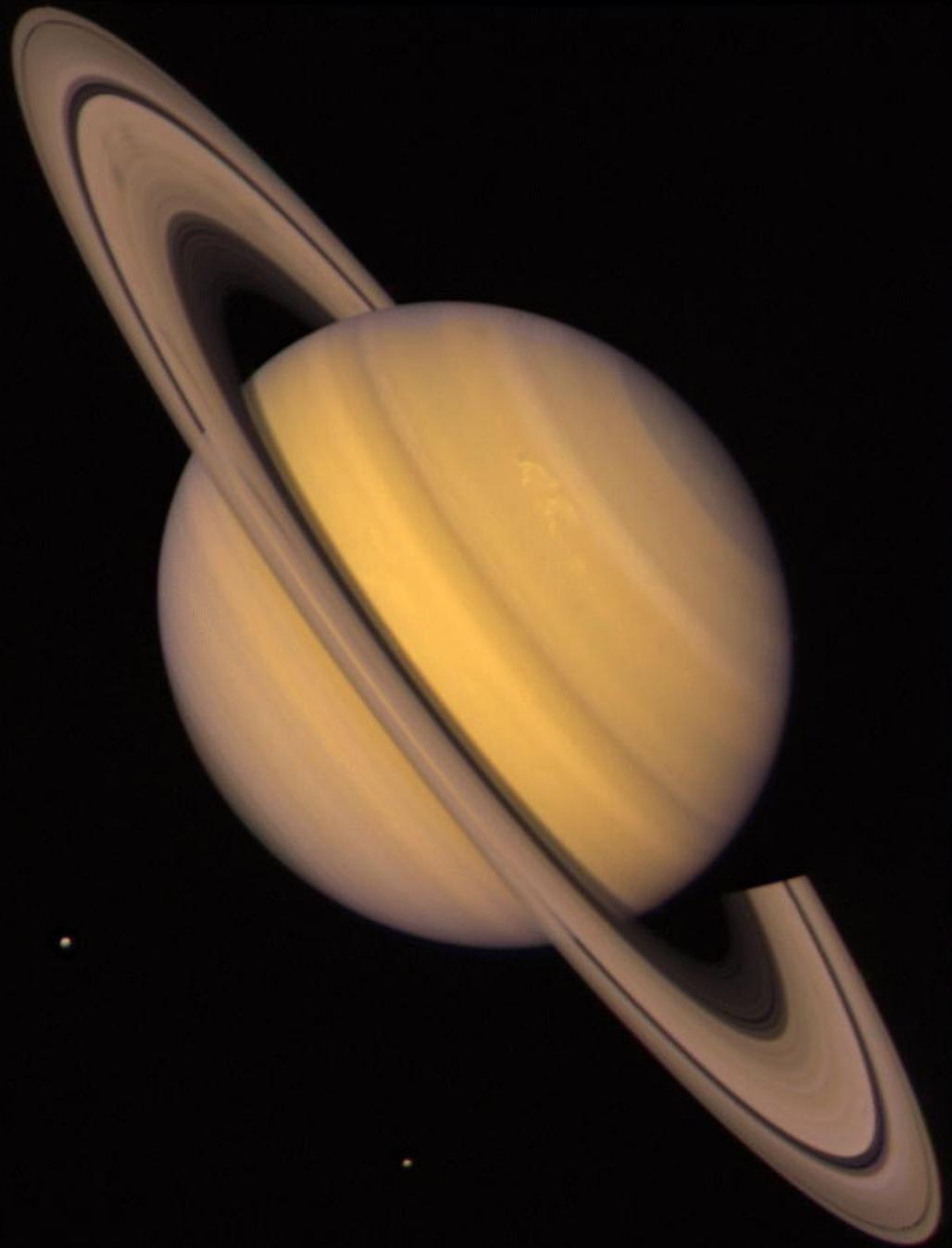
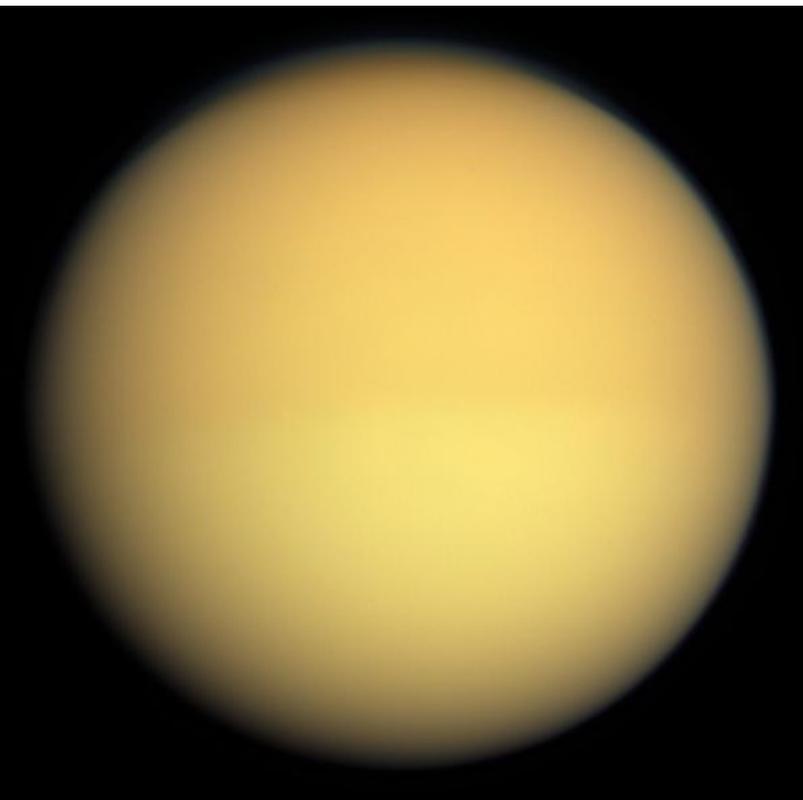
24

Los
Satélites
Galileanos



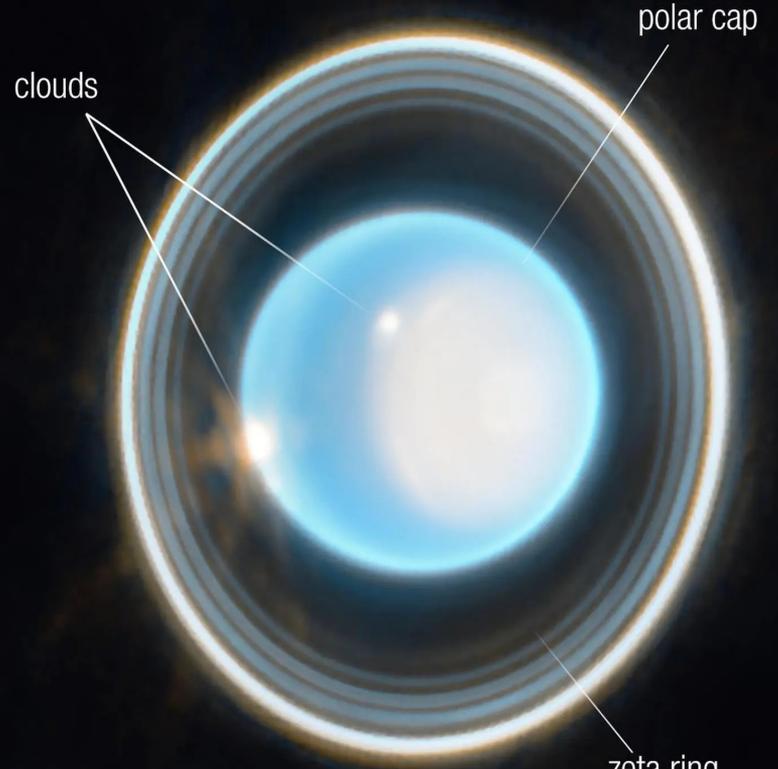
Saturno,
sus anillos
y Titan

♄





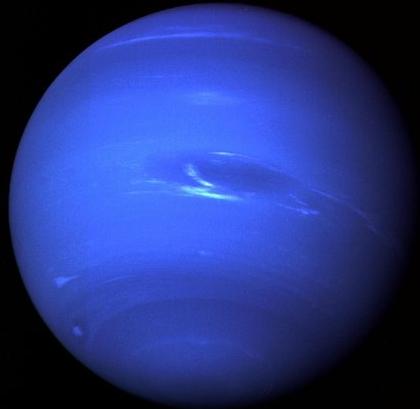
1986



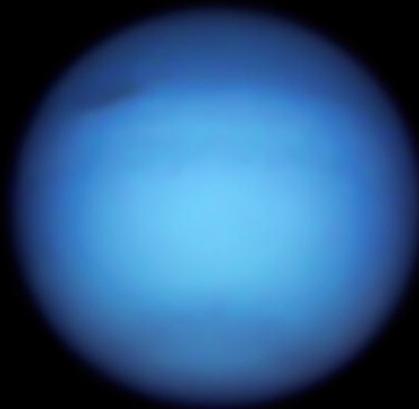
2023

Urano





Voyager 2 (1989)



Hubble (2021)



Webb (2022)

Neptune



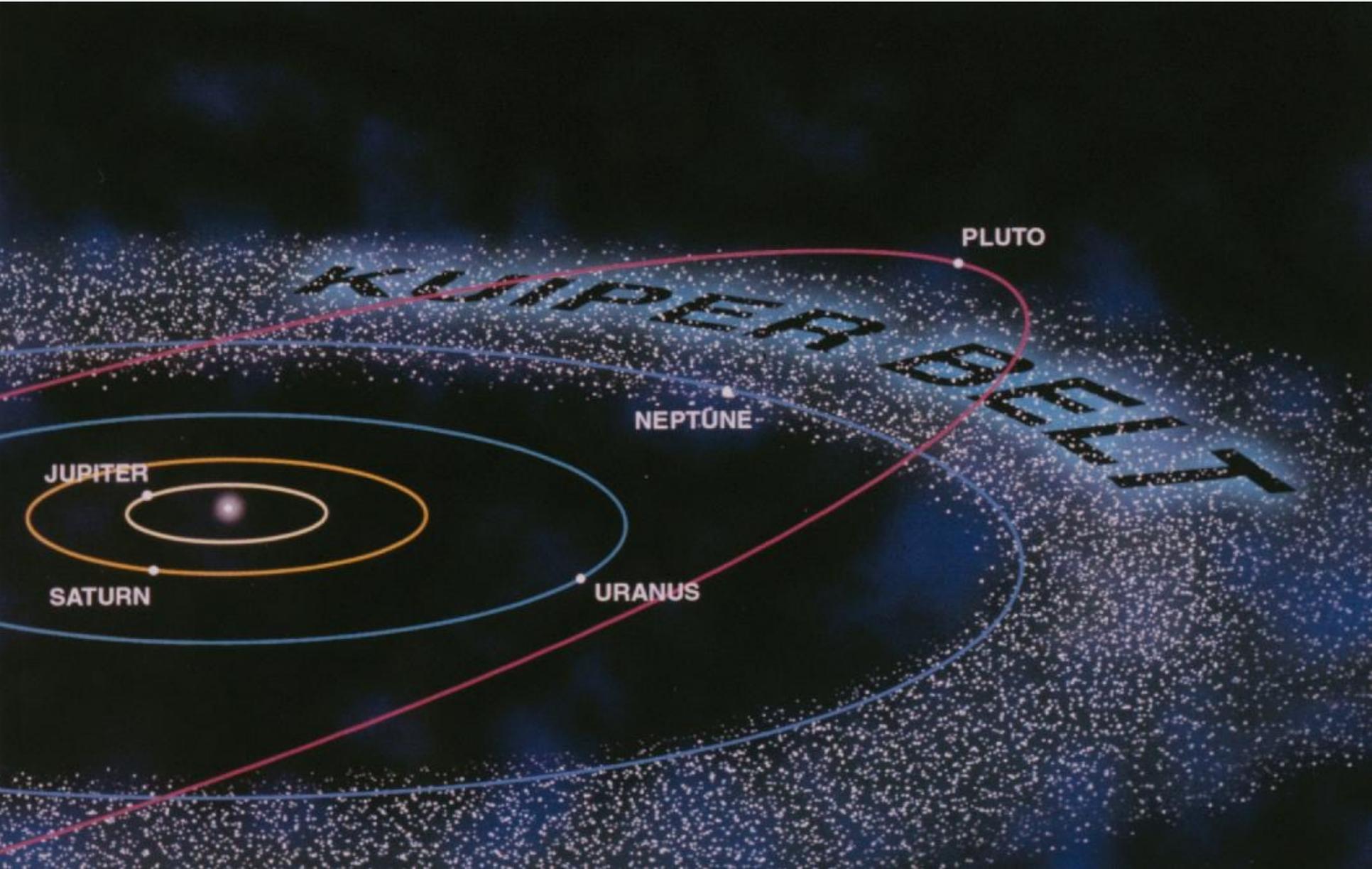
Plutón y Caronte



P

Pluto

Cinturon de Kuiper





Cometas

polvo y luz zodiacal

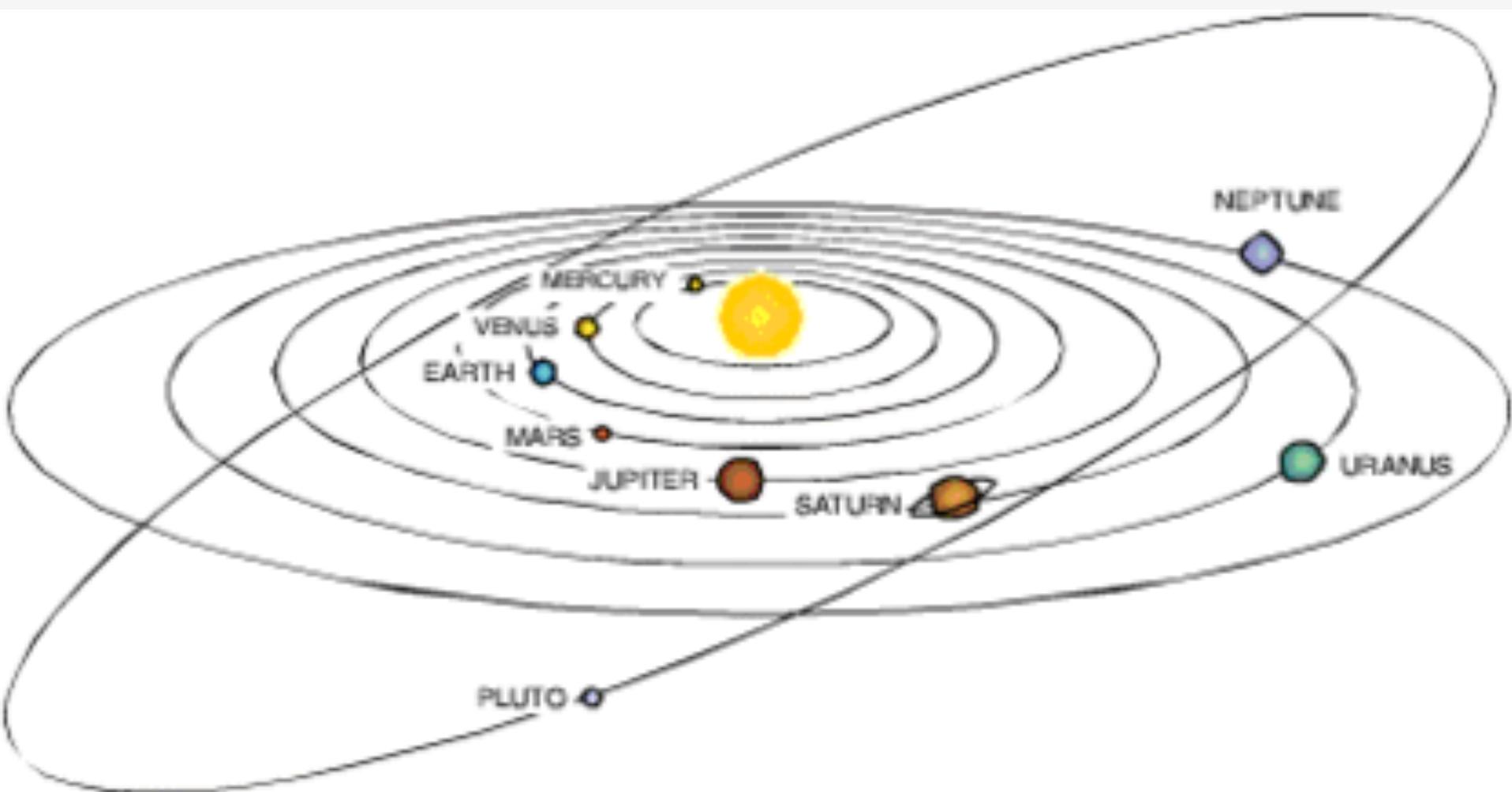


Eclíptica

Todos los planetas orbitan al Sol en el mismo sentido. Si miraras el Sistema Solar desde arriba, los planetas orbitan en sentido **antihorario**.

Las órbitas de los planetas están más o menos en el mismo plano. Llamamos a este plano la **eclíptica**.







Kennedy
Space
Center

VISITOR COMPLEX



NASA

Endeavour



MAX
ALWAYS A GOOD WAY TO GO

JOURNEY TO SPACE
SEE HOW WE DO IT

MAX

MAX

MAX

19

UNITED STATES

UE

UE

COMH-ZC

33

UNITED STATES

JAE ULTRA BOOM







NASA

533

UNITED STATES

UNITED STATES

UNITED STATES

19

NASA SPACE SHUTTLE MUSEUM



ORE
ld's

Endeavour

United States

SNC
SPACE
NATIONAL
CENTRE
Space Systems

Dream Chaser



Similar to the Space Shuttle, the Dream Chaser[®] experiences a low impact reentry (~1.5g) and a runway landing.

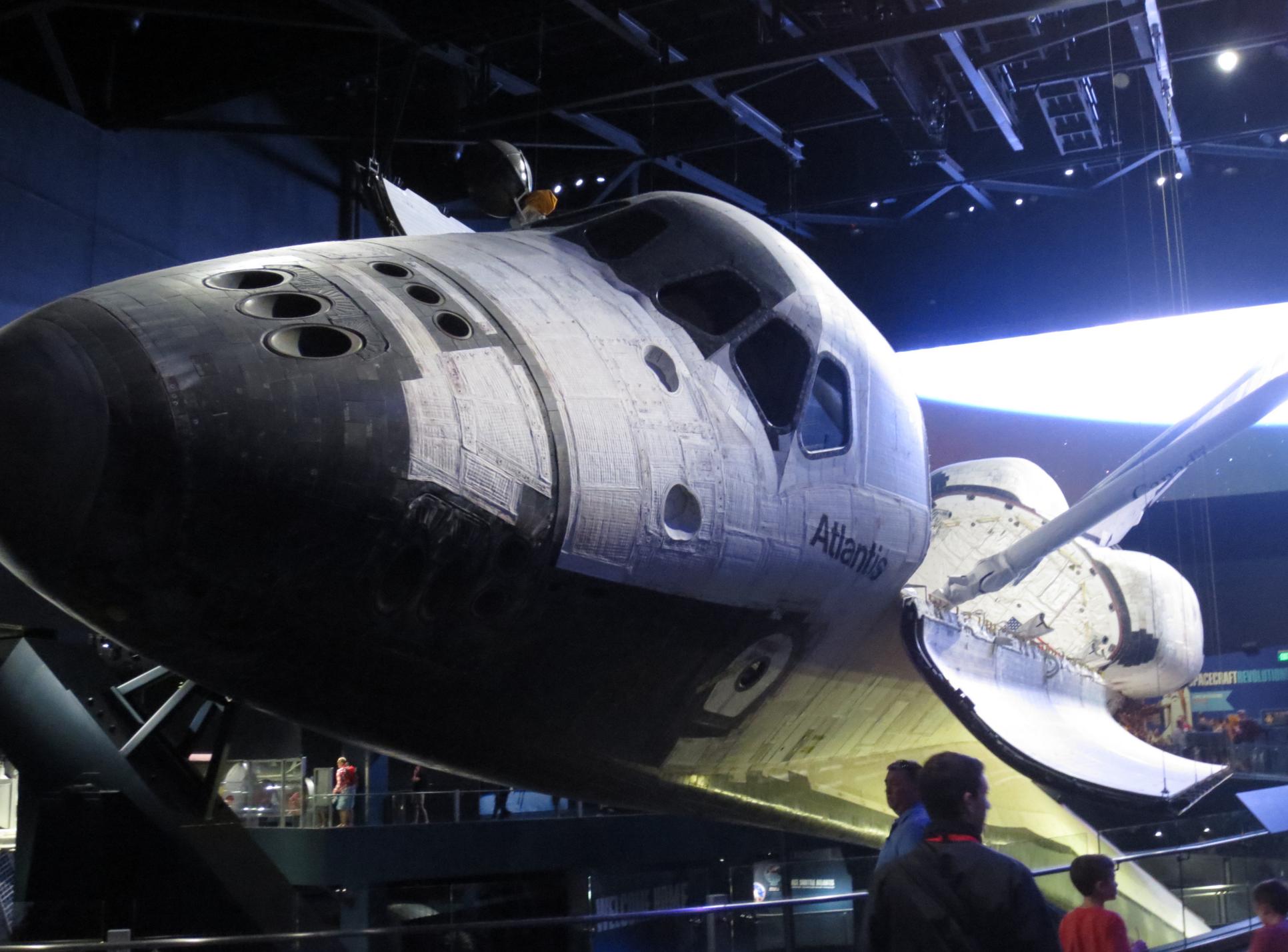
Unlike the Space Shuttle, the Dream Chaser[®] can land on any commercial runway.



The Dream Chaser[®] is a reusable lifting body spacecraft that can be operated by a pilot or flown autonomously.

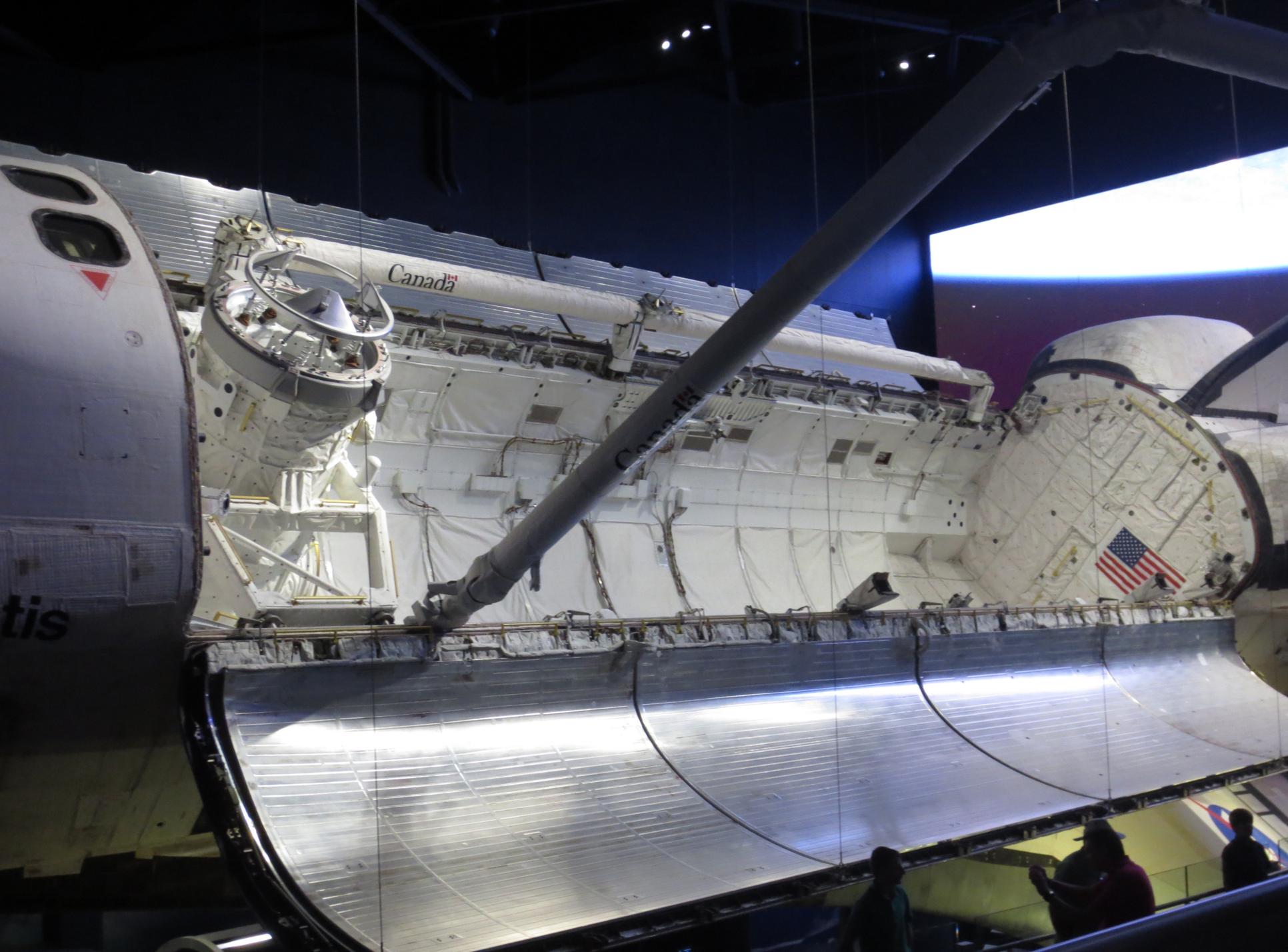
The vehicle is powered in orbit by SNC's flight proven non-toxic propulsion system.





Atlantis

SPACECRAFT EVOLUTION



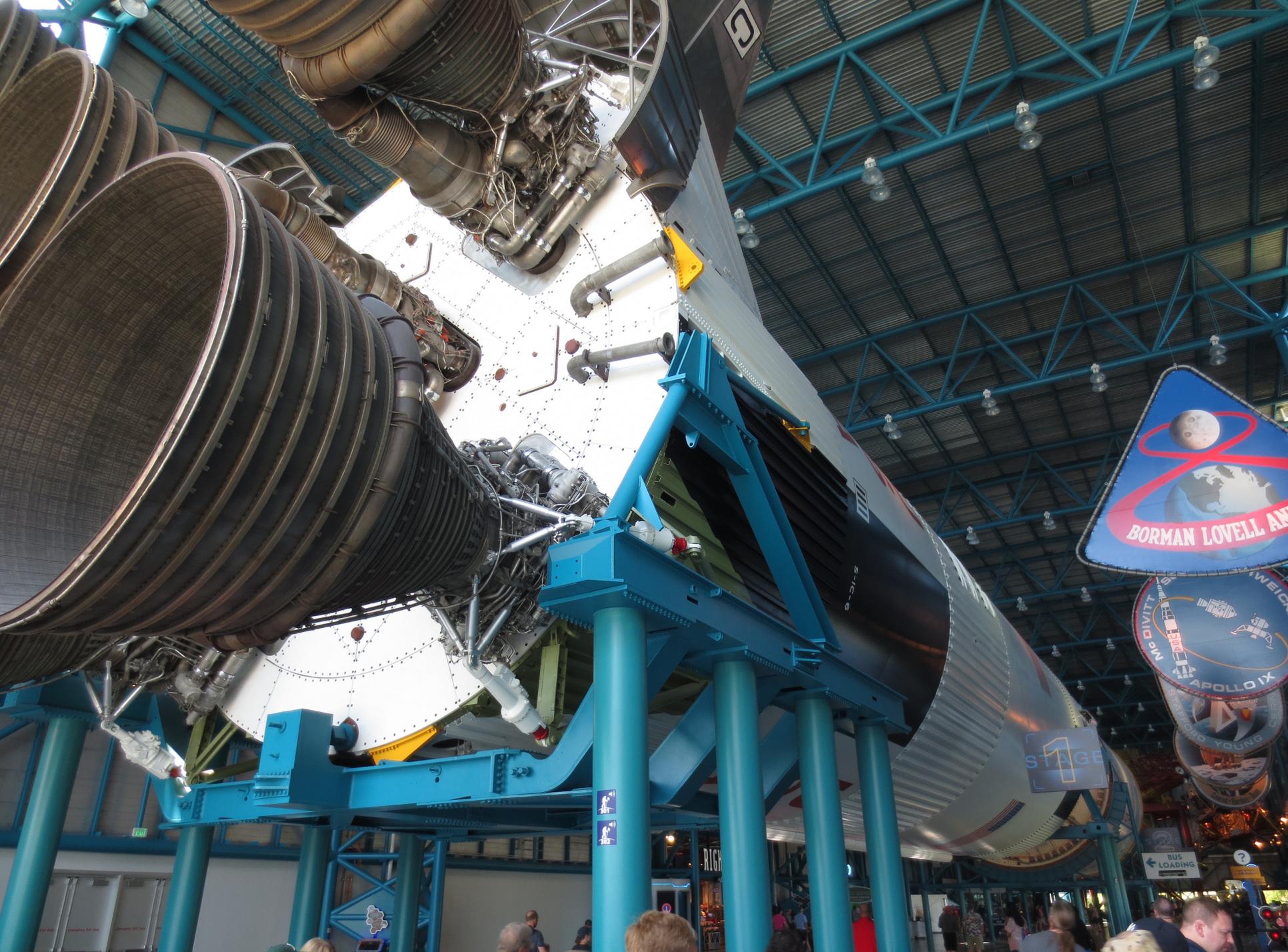


Endeavour

NASA United States

MISSION 25
THE BOLD BEAV





BORMAN LOVELL AND...

APOLLO IX

1
STAGE

2
BUS LOADING



COMMAND
MODULE

SERVICE
MODULE

UNITED
STATES



LOADING

CAF



Astronauts Charlie Duke, John Young and Ken Mattingly test the lunar roving vehicle trainer.

Astronauts Gene Cernan and Harrison Schmitt practice lunar surface activities at Kennedy Space Center.

APOLLO 16

THE WORLD

THE CAPE









NASA TEST DIRECTOR



ARMED PERSONS PROHIBITED





Discovery



Endeavour

UNIVERSAL TIME 095:16:20:14
SHERIFFE COUNTDOWN 888:88:88:8
LOCAL TIME 12:20:14
WINDOW REMAINING 88:88:88
POST LOX GRANULES LOADED TIME 88:88:88

09:16:20:14

09:16:20:14

12:20:14



PAYLOAD TEST DIRECTOR

ASST. LANDING REC...

LANDING RECOVERY DIRECTOR

CHIEF MNTA TEST DIRECTOR

MNTA TEST DIRECTOR

MNTA DIRECTOR

MNTA DIRECTOR



Challenger



Discovery



Atlantis



Endeavour

UNIVERSITY TIME 095:16:36:25
LOCAL TIME 12:36:25
SHUTTLE CONNECTION 000:00:00:00
WINDOW REMAINING 00:00:00
POST LOX DRAINBACK ELAPSED TIME 00:00:00
HOLD TIME REMAINING 00:00:00

095:16:36:25

12:36:25

00:00:00



ASST. LANDING RECOVERY DIRECTOR

LANDING RECOVERY DIRECTOR

CHIEF NASA TEST DIRECTOR

ASST. NASA TEST DIRECTOR

NASA TEST DIRECTOR

ASST. TEST DIRECTOR

TEST DIRECTOR





SPACEX









