

All other galaxies are outside of our galaxy, the Milky Way.

## Pinwheel GALAXY



This spiral galaxy is equal in size to the Milky Way. This image is how it looked 25,000,000 years ago.



## GALAXIA del Molinete

Esta galaxia en espiral tiene el mismo tamaño de la Vía Láctea. Esta imagen muestra como se veía hace 25.000.000 de años.

Todas las otras galaxias están fuera de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

All other galaxies are outside of our galaxy, the Milky Way.

## Cigar GALAXY



This starburst galaxy is in the constellation Ursa Major.



## GALAXIA del Cigarro

Esta galaxia donde ocurren intensos y rápidos estallidos de formación estelar está en la constelación de la Osa Mayor.

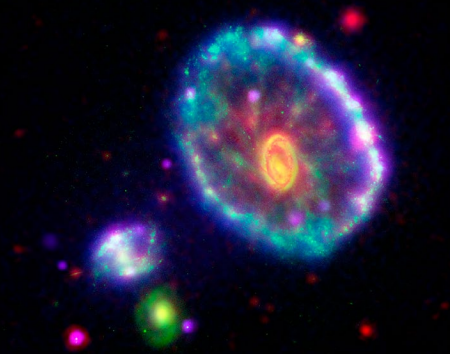
Todas las otras galaxias están fuera de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

All other galaxies are outside of our galaxy, the Milky Way.

## Cartwheel GALAXY



This false-color image shows: ultraviolet in blue, visible in green, infrared in red, and X-ray in purple.



## GALAXIA Rueda de Carro

Esta imagen de color falso es: ultravioleta en azul, visible en verde, infrarrojo en rojo y rayos X en morado.

Todas las otras galaxias están fuera de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

All other galaxies are outside of our galaxy, the Milky Way.

## Andromeda GALAXY



This spiral galaxy is roughly the size of the Milky Way galaxy and can be seen with the naked eye.



## GALAXIA Andrómeda

Esta galaxia en espiral tiene casi el mismo tamaño de la Vía Láctea y es posible verla a simple vista.

Todas las otras galaxias están fuera de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

All other galaxies are outside of our galaxy, the Milky Way.

## Tadpole GALAXY

Strong gravitational forces from colliding galaxies caused the long tail of debris of stars and gas.



## GALAXIA del Renacuajo

Las fuerzas gravitacionales fuertes de las galaxias en colisión produjeron una larga cola de los escombros de las estrellas y del gas.

Todas las otras galaxias están fuera de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

All other galaxies are outside of our galaxy, the Milky Way.

## Hoag's Object GALAXY

This ring galaxy has bright blue stars on the outside and much redder stars in the center.



## GALAXIA del Objeto de Hoag

Esta galaxia anular tiene brillantes estrellas azules en la parte exterior y estrellas mucho más rojas en el centro.

Todas las otras galaxias están fuera de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This nebula is outside of our solar system, and inside our galaxy.

## Cat's Eye NEBULA

This planetary nebula is believed to be about 1,000 years old.



## NEBULOSA Ojo de Gato

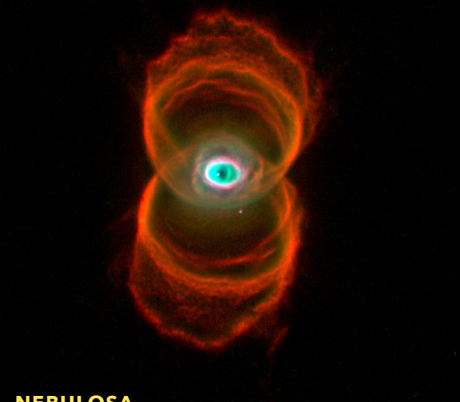
Esta nebulosa planetaria se cree que tiene cerca de 1.000 años.

Esta nebulosa está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia.

This nebula is outside of our solar system, and inside our galaxy.

## Hourglass NEBULA

The rings of this nebula are colorful glowing gas: nitrogen (red), hydrogen (green), and oxygen (blue).



## NEBULOSA Reloj de Arena

Los anillos de esta nebulosa son de gas brillante y de vivos colores: nitrógeno (rojo), hidrógeno (verde) y oxígeno (azul).

Esta nebulosa está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia.

This nebula is outside of our solar system, and inside our galaxy.

## Horsehead NEBULA



This is a dark nebula. It is so dense that it blocks the light from objects behind it, such as stars.



## NEBULOSA Cabeza de Caballo

Esta es una nebulosa oscura. Es tan densa que bloquea la luz de los objetos que hay detrás de ella, como son las estrellas.

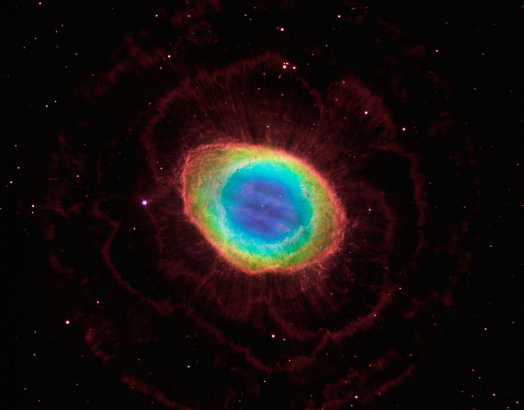
Esta nebulosa está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia.

This nebula is outside of our solar system, and inside our galaxy.

## Ring NEBULA



This nebula is about one light year across. Our solar system could easily fit inside it.



## NEBULOSA Anular

Esta nebulosa está a una distancia de alrededor de un año luz de extremo a extremo. Nuestro sistema solar podría perfectamente caber dentro de ella.

Esta nebulosa está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia.

This nebula is outside of our solar system, and inside our galaxy.

## Crab NEBULA



This image is composed of 5 wavelengths of light: radio in red, infrared in yellow, visible in green, ultraviolet in blue, and X-ray in purple.



## NEBULOSA del Cangrejo

Esta imagen está compuesta por 5 longitudes de ondas de luz: radio en rojo, infrarroja en amarillo, visible en verde, ultravioleta en azul y rayos X en morado.

Esta nebulosa está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia.

This nebula is outside of our solar system, and inside our galaxy.

## Pillars of Creation Eagle NEBULA



This is an area of the Eagle Nebula where stars are born from gas and dust.



## Pilares de la Creación NEBULOSA del Águila

Esta es un área de la Nebulosa del Águila donde las estrellas nacen del gas y del polvo.

Esta nebulosa está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia.

This nebula is outside of our solar system, and inside our galaxy.

## Stingray NEBULA

This nebula is about 130 times the size of our solar system.



## NEBULOSA Mantarraya

Esta nebulosa es aproximadamente 130 veces más grande que nuestro sistema solar.

Esta nebulosa está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia.

This nebula is outside of our solar system, and inside our galaxy.

## Bubble NEBULA

This nebula is located in the northern constellation Cassiopeia.



## NEBULOSA de la Burbuja

Esta nebulosa está ubicada en Casiopea, una constelación del hemisferio norte.

Esta nebulosa está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia.

This nebula is outside of our solar system, and inside our galaxy.

## Butterfly NEBULA

The estimated surface temperature of the central dying star of this nebula is about 250,000 degrees Celsius.



## NEBULOSA de la Mariposa

Se calcula que la temperatura de la superficie de la estrella central de esta nebulosa, que está a punto de morir, es de unos 250.000 grados centígrados.

Esta nebulosa está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia.

This star is outside of our solar system, but inside our galaxy, the Milky Way.

## STAR: Proxima Centauri

While this star is our nearest neighbor, it is too dim to be seen by the naked eye.



## ESTRELLA: Próxima Centauri

Mientras que esta estrella es nuestra vecina más cercana, es demasiado tenue para verla a simple vista.

Esta estrella está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This star is outside of our solar system,  
but inside our galaxy, the Milky Way.

**STAR:**  
**Betelgeuse**



This bright red star nearing the end of its life is the hunter's right shoulder in the constellation Orion.



**ESTRELLA:**  
**Betelgeuse**

Esta brillante estrella roja, cerca del final de su vida, es el hombro derecho del cazador en la constelación de Orión.

Esta estrella está fuera de nuestro sistema solar,  
pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This star is outside of our solar system,  
but inside our galaxy, the Milky Way.

**STAR:**  
**Vega**



Due to Earth's wobble, this bright star was once the North Star and will be again in about 12,000 years.



**ESTRELLA:**  
**Vega**

Debido al bamboleo de la Tierra, esta brillante estrella fue una vez la Estrella del Norte y volverá a serlo en aproximadamente 12.000 años.

Esta estrella está fuera de nuestro sistema solar,  
pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This star is outside of our solar system,  
but inside our galaxy, the Milky Way.

**STAR:**  
**Pleiades**



This star cluster is seen in a Bronze Age artifact known as the Nebra sky disk from 1600 BC.



**ESTRELLA:**  
**Pléyades**

Este cúmulo estelar se puede ver en un artefacto de la Edad de Bronce conocido como el Disco celeste de Nebra que data de 1600 A. de C.

Esta estrella está fuera de nuestro sistema solar,  
pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This star is outside of our solar system,  
but inside our galaxy, the Milky Way.

**STAR:**  
**Sirius A**



This star has a tiny stellar companion, Sirius B, a white dwarf star.



**ESTRELLA:**  
**Sirio A**

Esta estrella tiene una compañera estelar diminuta, Sirio B, una estrella enana blanca.

Esta estrella está fuera de nuestro sistema solar,  
pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This star is outside of our solar system, but inside our galaxy, the Milky Way.

STAR:  
**Kepler-186**



Researchers have detected five planets, including the first Earth-sized world discovered in the habitable zone, Kepler-186f, orbiting this dwarf star.



ESTRELLA:  
**Kepler-186**

Los investigadores han detectado cinco planetas, incluido el primer mundo del mismo tamaño de la Tierra descubierto en la zona, el Kepler-186f, orbitando esta estrella enana.

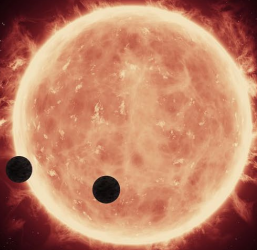
Esta estrella está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This star is outside of our solar system, but inside our galaxy, the Milky Way.

STAR:  
**TRAPPIST-1**



The TRAPPIST-1 dwarf star is located almost 40 light years from the Sun. Researchers have detected seven temperate terrestrial planets orbiting this star.



ESTRELLA:  
**TRAPPIST-1**

La estrella enana TRAPPIST-1 está ubicada casi a 40 años luz del Sol. Los investigadores han detectado siete planetas terrestres de temperatura templada orbitando esta estrella.

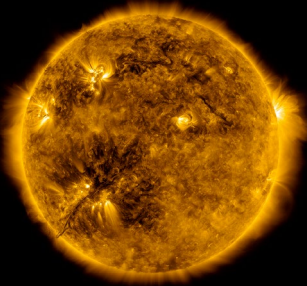
Esta estrella está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

The Sun is at the center of our solar system.

STAR:  
**Our Sun**



A long time ago, people did not think the Sun was at the center of the solar system, but now we know that Earth and other planets orbit around the Sun.



ESTRELLA:  
**Nuestro Sol**

Hace mucho tiempo, la gente no creía que el Sol estaba en el centro del sistema solar, pero ahora sabemos que la Tierra y otros planetas orbitan alrededor del Sol.

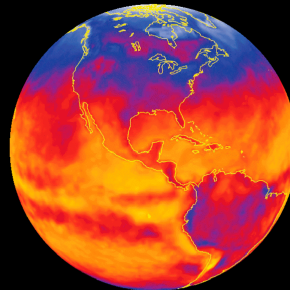
El Sol está en el centro de nuestro sistema solar.

Earth is inside our solar system.

PLANET:  
**Earth**



You are here! Earth is the only known planet with life—so far.



PLANETA:  
**Tierra**

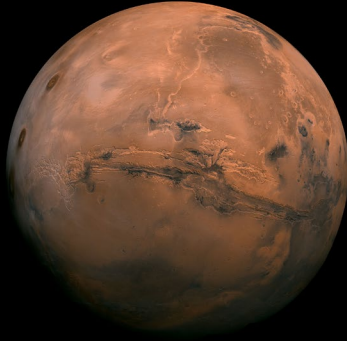
¡Tú estás aquí! La Tierra es el único planeta conocido donde hasta el momento hay vida.

La Tierra está dentro de nuestro sistema solar.

Mars is inside our solar system.

**PLANET:**  
**Mars**

This neighboring planet to Earth looks red because of the iron in its soil.



**PLANETA:**  
**Marte**

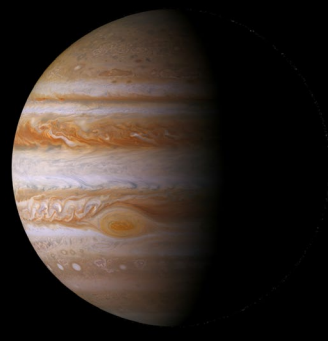
El planeta vecino de la Tierra se ve rojo por el hierro que contiene su suelo.

Marte está dentro de nuestro sistema solar.

Jupiter is inside our solar system.

**PLANET:**  
**Jupiter**

This gaseous planet has the Great Red Spot, which is 1.3 times as wide as Earth.



**PLANETA:**  
**Júpiter**

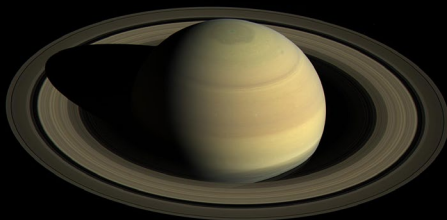
Este planeta gaseoso tiene la Gran Mancha Roja, la cual es 1.3 veces tan ancha como la Tierra.

Júpiter está dentro de nuestro sistema solar.

Saturn is inside our solar system.

**PLANET:**  
**Saturn**

The rings of this planet are mostly made up of chunks of water ice.



**PLANETA:**  
**Saturno**

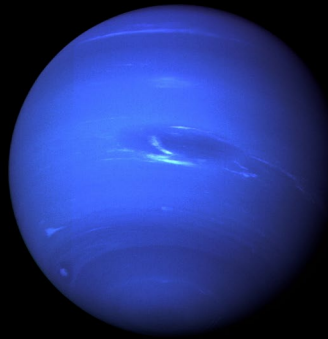
Los anillos de este planeta están en su mayoría hechos de trozos de agua helada.

Saturno está dentro de nuestro sistema solar.

Neptune is inside our solar system.

**PLANET:**  
**Neptune**

This ice giant is the farthest planet from the Sun in the solar system.



**PLANETA:**  
**Neptuno**

Este gigante helado es el planeta más lejano del Sol en el sistema solar.

Neptuno está dentro de nuestro sistema solar.

Venus is inside our solar system.

PLANET:

## Venus

Venus is about the same size as Earth. It has a very hot and thick atmosphere of carbon dioxide.



PLANETA:

## Venus

Venus es de un tamaño similar al de la Tierra. Tiene una atmósfera de dióxido de carbono muy caliente y espesa.

Venus está dentro de nuestro sistema solar.

Pluto is inside our solar system.

DWARF PLANET:

## Pluto

The photo of this dwarf planet was taken by NASA's New Horizons spacecraft.



PLANETA ENANO:

## Plutón

La foto de este planeta enano fue tomada por la nave espacial *New Horizons* de la NASA.

Plutón está dentro de nuestro sistema solar.

Charon is inside our solar system.

MOON:

## Charon

This moon of Pluto has a unique reddish north polar region called Mordor Macula.



LUNA:

## Caronte

Esta luna de Plutón tiene una región rojiza única al norte llamada Mordor Mácula.

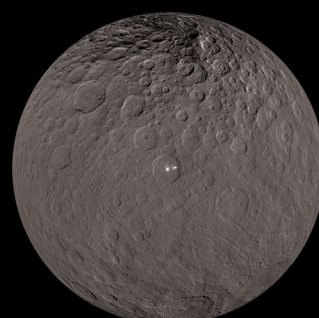
Caronte está dentro de nuestro sistema solar.

Ceres is inside our solar system.

DWARF PLANET:

## Ceres

This dwarf planet is the largest object in the asteroid belt between Mars and Jupiter.



PLANETA ENANO:

## Ceres

Este planeta enano es el objeto más grande en el cinturón de asteroides entre Marte y Júpiter.

Ceres está dentro de nuestro sistema solar.



Eris is in the far outer reaches of our solar system.

DWARF PLANET:

## Eris

Eris is extremely reflective and its surface is probably covered in frost formed from the frozen remains of its atmosphere.



PLANETA ENANO:

## Eris

Eris es un planeta extremadamente reflectante y su superficie probablemente está cubierta de escarcha formada por los remanentes helados de su atmósfera.

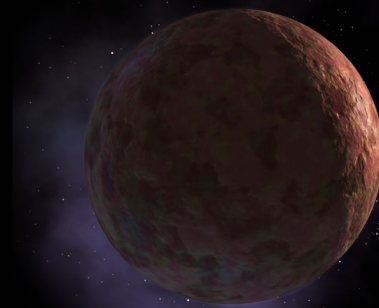
Eris se encuentra en los confines exteriores de nuestro sistema solar.

Sedna is in the far outer reaches of our solar system.

DWARF PLANET:

## Sedna

Sedna is one of the most distant bodies found in our solar system.



PLANETA ENANO:

## Sedna

Sedna es uno de los cuerpos más distantes hallados en nuestro sistema solar.

Sedna se encuentra en los confines exteriores de nuestro sistema solar.

The Moon is inside our solar system.

MOON:

## Earth's Moon

Because of the way it spins as it circles Earth, we can only ever see one side of the Moon from Earth.



LUNA:

## Luna de la Tierra

Por la forma en que la Luna gira mientras orbita la Tierra, nosotros nunca veremos sino un lado de la Luna desde la Tierra.

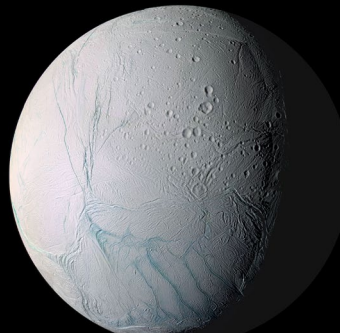
La Luna está dentro de nuestro sistema solar.

Enceladus is inside our solar system.

MOON:

## Enceladus

This moon of Saturn has water geysers blasting into space.



LUNA:

## Encélado

Esta luna de Saturno tiene géiseres de agua que explotan hacia el espacio.

Encélado está dentro de nuestro sistema solar.

Callisto is inside our solar system.

**MOON:**  
**Callisto**



Callisto has the oldest and most heavily cratered surface in the solar system. Its surface is completely covered with impact craters.



**LUNA:**  
**Calisto**

Calisto tiene la superficie más antigua y llena de cráteres del sistema solar. Su superficie está completamente cubierta por cráteres causados por impactos.

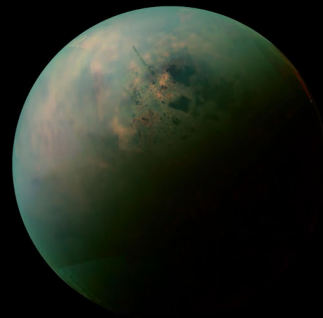
Callisto está dentro de nuestro sistema solar.

Titan is inside our solar system.

**MOON:**  
**Titan**



Saturn's moon Titan has a thick atmosphere and lakes of liquid methane.



**LUNA:**  
**Titán**

Titán, la luna de Saturno, tiene una atmósfera espesa y lagos de metano líquido.

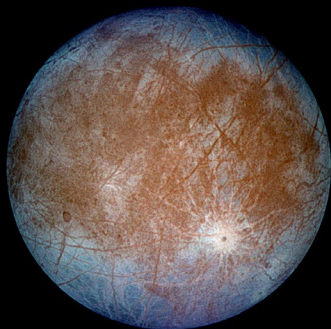
Titán está dentro de nuestro sistema solar.

Europa is inside our solar system.

**MOON:**  
**Europa**



This moon of Jupiter may have an ocean of water under its surface.



**LUNA:**  
**Europa**

Esta luna de Júpiter puede que tenga un océano de agua bajo su superficie.

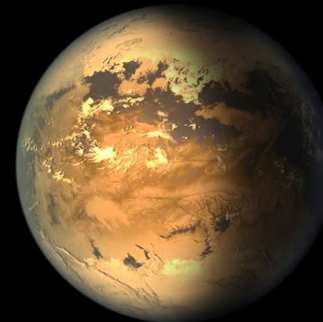
Europa está dentro de nuestro sistema solar.

This exoplanet is outside of our solar system, but inside our galaxy, the Milky Way.

**EXOPLANET:**  
**Kepler-186f**



This is the first validated Earth-sized exoplanet in a planetary system's habitable zone.



**EXOPLANETA:**  
**Kepler-186f**

Este es el primer exoplaneta del tamaño de la Tierra que ha sido reconocido dentro de la zona habitable de un sistema planetario.

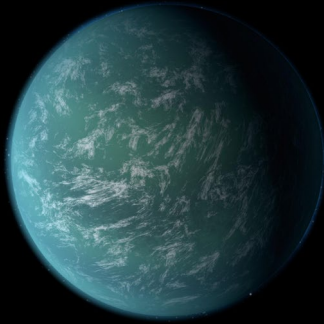
Este exoplaneta está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This exoplanet is outside of our solar system, but inside our galaxy, the Milky Way.

EXOPLANET:

## Kepler-22b

This rocky exoplanet is 2.4 times the size of Earth and orbits in its star's habitable zone.



EXOPLANETA:

## Kepler-22b

Este exoplaneta rocoso es 2.4 veces más grande en tamaño que la Tierra y orbita en la zona habitable de su estrella.

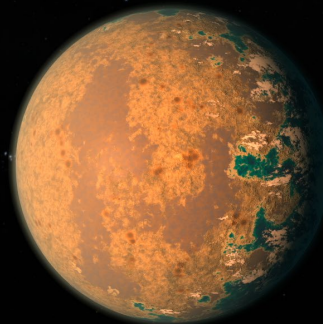
Este exoplaneta está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This exoplanet is outside of our solar system, but inside our galaxy, the Milky Way.

EXOPLANET:

## TRAPPIST-1d

TRAPPIST-1d is a small, water-rich, primarily rocky exoplanet orbiting within the habitable zone of the ultra-cool TRAPPIST-1 dwarf star.



EXOPLANETA:

## TRAPPIST-1d

TRAPPIST-1d es un exoplaneta pequeño y rocoso, rico en agua, que orbita dentro de la zona habitable de la estrella enana y súper fría TRAPPIST 1.

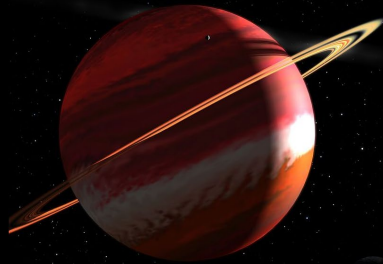
Este exoplaneta está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

This exoplanet is outside of our solar system, but inside our galaxy, the Milky Way.

EXOPLANET:

## Epsilon Eridani

This (proposed but unconfirmed) gas giant exoplanet is one of the closest to our solar system.



EXOPLANETA:

## Épsilon Eridani

Este gigante exoplaneta de gas (propuesto, pero sin confirmar) es uno de los más cercanos a nuestro sistema solar.

Este exoplaneta está fuera de nuestro sistema solar, pero dentro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

Juno is studying Jupiter and its moons inside our solar system.

SPACECRAFT:

## Juno

After completing its mission, Juno will be intentionally deorbited to crash into Jupiter's atmosphere.



NAVE ESPACIAL:

## Juno

Después de completar su misión, se ha planeado sacar a Juno de órbita y que se estrelle contra la atmósfera de Júpiter.

Juno está estudiando a Júpiter y sus lunas dentro de nuestro sistema solar.

Voyager 1 and its twin spacecraft Voyager 2, traveling at the edge of the solar system, are the most distant human-made objects from Earth.

**SPACECRAFT:**  
**Voyager 1**

In August 2012, Voyager 1 made the historic entry into interstellar space, the region between stars, allowing us to explore the outermost edge of the Sun's domain.



**NAVE ESPACIAL:**  
**Voyager 1**

En agosto de 2012, el *Voyager 1* realizó una histórica entrada al espacio interestelar, la región entre las estrellas, permitiéndonos así explorar el confín más lejano de la esfera del Sol.

El *Voyager 1* y su nave espacial gemela, el *Voyager 2*, viajando por el confín del sistema solar, son los objetos creados por el hombre que se encuentran más distantes de la Tierra.

Chandra orbits Earth inside our solar system.

**SPACECRAFT:**  
**Chandra X-ray Observatory**

Chandra collects X-ray data. Earth's atmosphere absorbs the vast majority of X-rays, so space-based telescopes are required to make these kinds of observations.



**NAVE ESPACIAL:**  
**Observatorio de rayos X Chandra**

Chandra recoge los datos de los rayos X. La atmósfera de la Tierra absorbe la mayor parte de los rayos X, de modo que los telescopios con base en el espacio son programados para hacer este tipo de observaciones.

Chandra orbita la Tierra dentro de nuestro sistema solar.

Hubble orbits Earth inside our solar system.

**SPACECRAFT:**  
**Hubble Space Telescope**

One of the first directly imaged exoplanets was discovered in images taken by this space telescope.



**NAVE ESPACIAL:**  
**Telescopio Espacial Hubble**

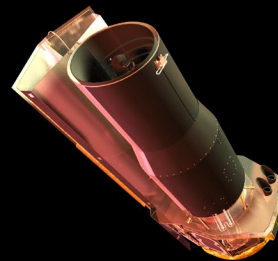
Uno de los primeros exoplanetas de los cuales se captó una imagen fue descubierto en las imágenes tomadas por este telescopio espacial.

El *Hubble* orbita la Tierra dentro de nuestro sistema solar.

Spitzer orbits Earth inside our solar system.

**SPACECRAFT:**  
**Spitzer Space Telescope**

The liquid helium used to supercool this telescope ran out in 2009, so most of the instruments are no longer usable, but a few operational tools are still collecting useful data to share back with Earth.



**NAVE ESPACIAL:**  
**Telescopio Espacial Spitzer**

El helio líquido utilizado para enfriar este telescopio se acabó en el 2009, de manera que la mayoría de los instrumentos ya no funcionan, pero algunas pocas herramientas operacionales todavía están recolectando datos útiles para compartir de regreso.

Spitzer orbita la Tierra dentro de nuestro sistema solar.

Cassini made its final approach and dove into Saturn's atmosphere in 2017.

**SPACECRAFT:**  
**Cassini**

This spacecraft has studied Jupiter, Saturn, and some their moons.



**NAVE ESPACIAL:**  
**Cassini**

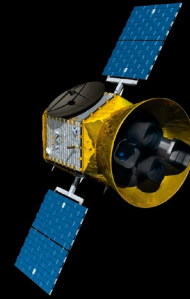
Esta nave especial ha estudiado a Júpiter, Saturno y a algunas de sus lunas.

Cassini completó su fase final y se sumergió en la atmósfera de Saturno en 2017.

TESS orbits Earth inside our solar system.

**SPACECRAFT:**  
**Transiting Exoplanet Survey Satellite (TESS)**

TESS is trying to find a large number of small exoplanets orbiting around some of the nearest stars in the sky.



**NAVE ESPACIAL:**  
**Satélite de estudio de exoplanetas en tránsito (TESS)**

TESS está intentando encontrar un gran número de exoplanetas pequeños orbitando en el cielo alrededor de algunas de las estrellas más cercanas.

TESS orbita la Tierra dentro de nuestro sistema solar.

