



Materia, energía, espacio y tiempo, todo lo que existe forma parte del **Universo**. También se le llama Cosmos.

El Universo conocido contiene galaxias, cúmulos de galaxias y estructuras de mayor tamaño llamadas súper cúmulos, además de materia intergaláctica.

Una **galaxia** es un conjunto de gases, polvo y miles de millones de estrellas y sus sistemas solares.

La galaxia se mantiene unida gracias a la fuerza de gravedad. Nuestra galaxia, la Vía Láctea, también tiene un agujero negro súper masivo en el medio. ... Pero existen muchas otras galaxias, además de la nuestra.

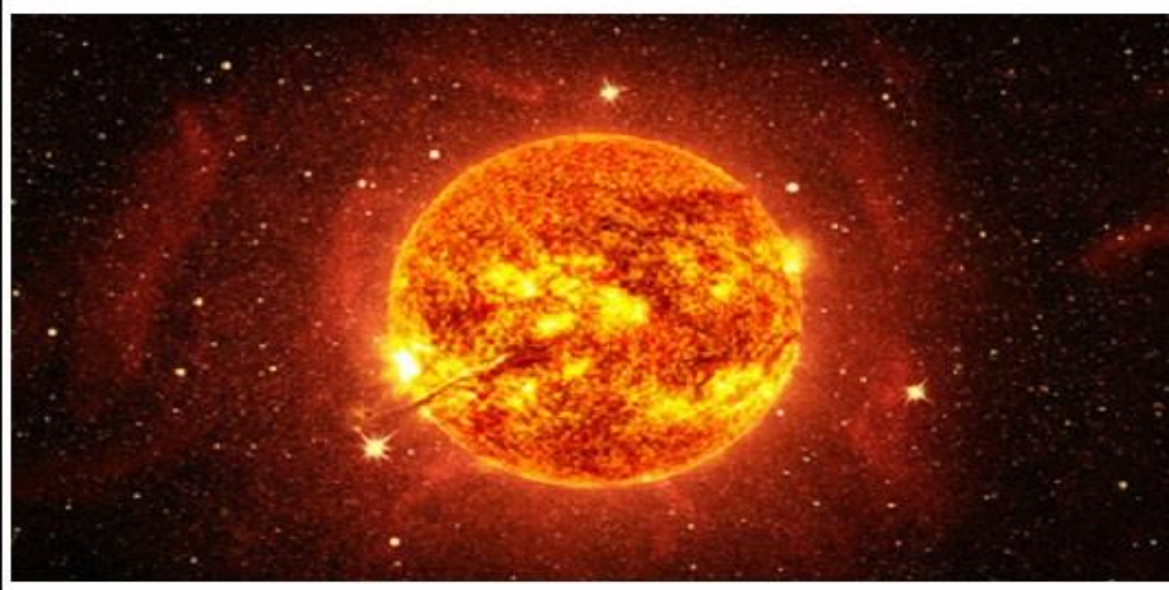
La **Vía Láctea** es una galaxia en forma de espiral que contiene aproximadamente 200 billones de estrellas del Universo y en donde se sitúa el Sistema Solar.

El nombre de Vía Láctea deriva del griego Kiklios Galaxios que significa "camino de leche".

El **sistema solar** es el sistema planetario en el que se encuentran la Tierra y otros objetos astronómicos que giran directa o indirectamente en una órbita alrededor de una única estrella conocida como el Sol.



## EL SOL



Temperatura superficie: 5.778 k.

Radio: 696.340 km.

Edad: 4.603 millones de años.

lunas: eris, Gonggong.

Diámetro: 1.391.016 km.

Mitología griega: Helios (Dios del sol).

Seguirá siendo estable durante 5.000 millones de años, cuando se convertirá en una enana roja.

C. NATURALES

SISTEMA SOLAR





# PLANETAS ROCOSOS





## **1** Mercurio.

- 2** Es el primer planeta del Sistema Solar.
- 3** Se encuentra a 58 millones de kilómetros de distancia del Sol.
- 4** Su atmósfera está compuesta en su mayor parte por sodio y helio.
- 5** Su tamaño es tres veces menor que el de la Tierra.
- 6** Tiene 4.875 kilómetros de diámetro.
- 7** La temperatura oscila de  $-180$  a  $430$  °C.
- 8** El día de Mercurio es de 1.408,8 horas.
- 9** El año dura 88 días.
- 10** Mercurio era el mensajero de los dioses en la mitología romana.





## **1** Venus.

- 2** Es el segundo planeta del Sistema Solar.
- 3** Se encuentra a 108 millones de kilómetros de distancia del Sol.
- 4** Su atmósfera está compuesta en su mayor parte por dióxido de carbono.
- 5** Su tamaño es algo menor que el de la Tierra.
- 6** Tiene cerca de 12.118 kilómetros de diámetro.
- 7** La temperatura media es de 459 °C.
- 8** El día de Venus es de 5.832 horas.
- 9** El año dura 226 días.
- 10** Venus era la diosa del amor en la mitología romana.





## **1 La Tierra.**

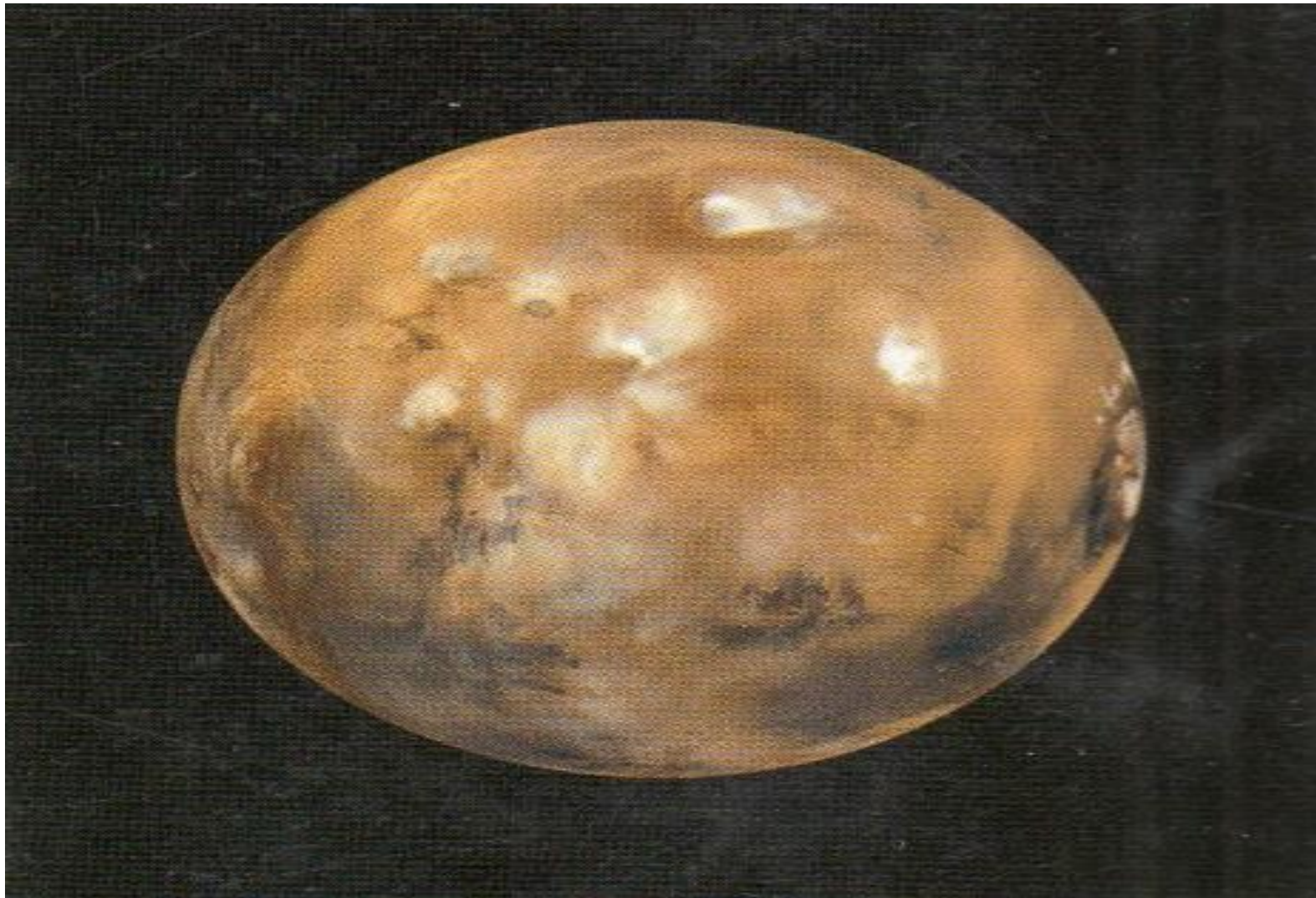
- 2** Es el tercer planeta del Sistema Solar.
- 3** Se encuentra a 149 millones de kilómetros de distancia del Sol.
- 4** Su atmósfera está compuesta en su mayor parte por nitrógeno y oxígeno.
- 5** Su superficie es de 510 millones de kilómetros cuadrados.
- 6** Su diámetro ecuatorial es de 12.756,34 kilómetros.
- 7** La temperatura oscila de  $-89$  a  $58$  °C.
- 8** El día de la Tierra tiene 23 horas, 56 minutos y 4,1 segundos.
- 9** El año dura 365 días.
- 10** El nombre de la Tierra proviene del latín.





## **1 Marte.**

- 2** Es el cuarto planeta del Sistema Solar.
- 3** Se encuentra a 228 millones de kilómetros de distancia del Sol.
- 4** Su atmósfera está compuesta en su mayor parte por dióxido de carbono.
- 5** Su tamaño es 318 veces mayor que el de la Tierra.
- 6** Tiene casi 6.800 kilómetros de diámetro.
- 7** La temperatura oscila de -140 a 20 °C.
- 8** El día de Marte tiene 24 horas y 40 minutos.
- 9** El año dura 687 días.
- 10** Marte era el dios de la guerra en la mitología romana.





PLANETAS

GASEOSOS





## **1** Júpiter.

- 2** Es el quinto planeta del Sistema Solar.
- 3** Se encuentra a 778 millones de kilómetros de distancia del Sol.
- 4** Su atmósfera está compuesta en su mayor parte por hidrógeno y helio.
- 5** Su tamaño es 1.400 veces mayor que el de la Tierra.
- 6** Tiene 140.851 kilómetros de diámetro.
- 7** La temperatura oscila de -125 a 17 °C.
- 8** El día de Júpiter tiene 9 horas y 54 minutos.
- 9** El año dura 4.343 días.
- 10** Júpiter era el rey de los dioses en la mitología romana.





# 1 Saturno.

- 2 Es el sexto planeta del Sistema Solar.
- 3 Se encuentra a 1.429 millones de kilómetros de distancia del Sol.
- 4 Su atmósfera está compuesta en su mayor parte por hidrógeno y helio.
- 5 Su tamaño es casi 836 veces mayor que el de la Tierra.
- 6 Su diámetro mide 120.161 kilómetros.
- 7 La temperatura media es de  $-176^{\circ}\text{C}$ .
- 8 El día de Saturno tiene 10 horas y 39 minutos.
- 9 El año dura 10.753 días.
- 10 Saturno era el dios de la agricultura en la mitología romana.





## **1** Urano.

- 2** Es el séptimo planeta del Sistema Solar.
- 3** Se encuentra a 2.875 millones de kilómetros de distancia del Sol.
- 4** Su atmósfera está compuesta en su mayor parte por hidrógeno y helio.
- 5** Su tamaño es 67 veces mayor que el de la Tierra.
- 6** Tiene 52.200 kilómetros de diámetro.
- 7** La temperatura media es de  $-216^{\circ}\text{C}$ .
- 8** El día de Urano tiene 17 horas y 24 minutos.
- 9** El año dura 30.660 días.
- 10** Urano era el dios de los cielos en la mitología griega.





## **1** Neptuno.

- 2** Es el octavo planeta del Sistema Solar.
- 3** Se encuentra a 4.504 millones de kilómetros de distancia del Sol.
- 4** Su atmósfera está compuesta en su mayor parte por hidrógeno y helio.
- 5** Su tamaño es 72 veces mayor que el de la Tierra.
- 6** Tiene 49.500 kilómetros de diámetro.
- 7** La temperatura media es de  $-218^{\circ}\text{C}$ .
- 8** El día de Neptuno tiene 16 horas.
- 9** El año dura 60.148 días.
- 10** Neptuno era el dios del mar en la mitología romana.

