

# Els astres de l'Univers

Si observem el cel de nit veiem astres i molt d'espai fosc que sembla buit. Estem veient una part de l'Univers, la part que tenim més a prop, però l'Univers és immens i molt desconegut...

## ELS ASTRES

Un **astre** és un cos celeste que té una forma definida i que es mou d'una manera determinada.

Si un astre es mou al voltant d'una estrella, l'anomenem **planeta**. Els planetes no tenen llum pròpia, sinó que reflecteixen la llum de les estrelles. La Terra és un planeta. Els astres que giren al voltant d'un planeta s'anomenen **satèl·lits**.

Les **estrelles** són grans masses de gasos que emeten llum. Com que són tan lluny de la Terra, només en veiem un espurneig. Els **cometes** són cossos sòlids que es mouen al voltant d'una estrella. Quan hi passen a prop, s'encenen i per això veiem una gran cua de foc.

Les **galàxies** són acumulacions d'estrelles, planetes, satèl·lits... i altres astres. Cada astre d'una galàxia es mou, i cada galàxia sencera també es desplaça. A l'Univers hi ha milions de galàxies.

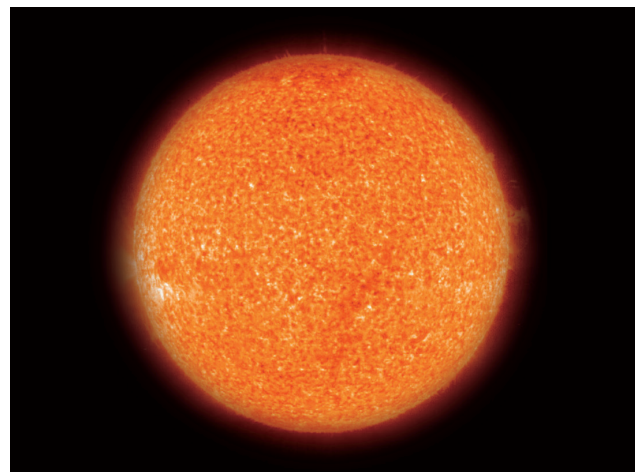


La galàxia d'Andròmeda.

## EL SOL

El **Sol** és l'estrella que està més a prop de la Terra, per això el veiem tan gros i en notem l'escalfor. Com que la Terra gira sobre si mateixa (moviment de **rotació**), només el veiem quan hi estem encarats, és a dir, quan és de dia.

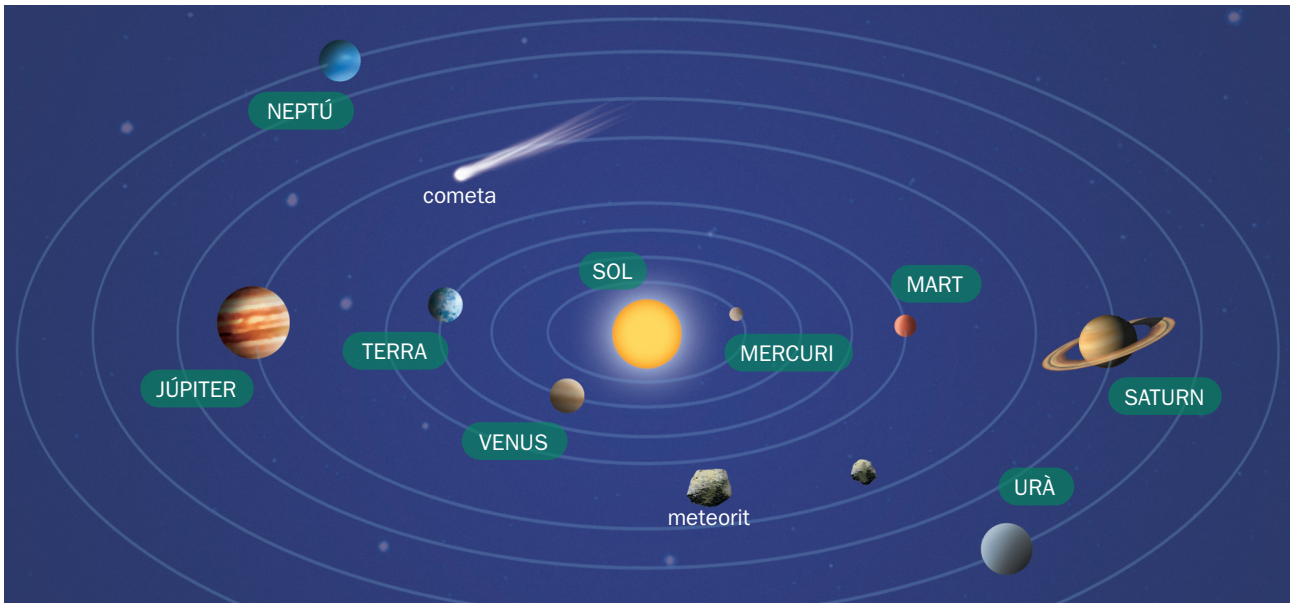
A més, la Terra també gira al voltant del Sol (moviment de **translació**), i juntament amb la resta de planetes que també hi giren formen el **sistema solar**.



El Sol és una estrella.



La Lluna és el satèl·lit de la Terra.



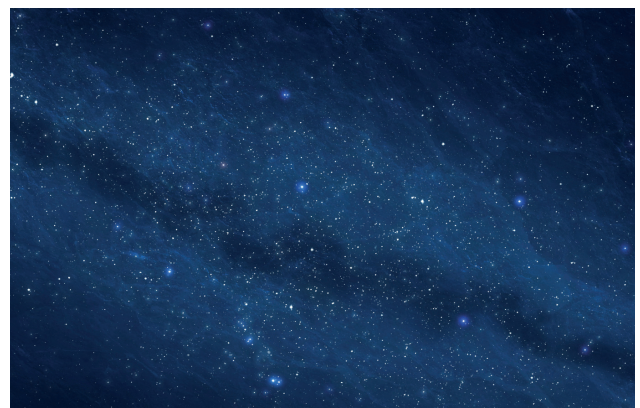
## EL SISTEMA SOLAR

El sistema solar és format per vuit planetes que giren al voltant del Sol. Aquests planetes són, per ordre de proximitat al Sol, Mercuri, Venus, la Terra, Mart, Júpiter, Saturn, Urà i Neptú.

Alguns d'aquests planetes tenen satèl·lits. La Lluna és el satèl·lit de la Terra.

En el sistema solar també hi ha meteorits i cometes. Els meteorits són fragments sòlids que volten per l'espai. Molts, quan entren en contacte amb l'atmosfera terrestre, s'encenen i es desfan. S'anomenen estels fugissers.

El sistema solar forma part de la Via Làctia, que és el nom que els romans van posar a la nostra galàxia, i vol dir "camí de llet". Durant les nits clares es pot veure una franja blanquinosa al cel plena d'estels: és una part de la nostra galàxia.



La Via Làctia és la nostra galàxia.