

# ASTRONOMIA

## Definición de astronomía

¿Qué es la astronomía? Astronomía, cuya raíz viene del latín y el griego ‘astron’ (estrellas) y ‘nomia’ (normal o regla), es la rama de la ciencia que se encarga de estudiar las estrellas, satélites, planetas... Y en definitiva todos los cuerpos que existen en el universo y la forma en la que se relacionan entre sí.

Con el apoyo de otras ciencias como la física, la astrofísica, la química, la biología, geología o climatología, la astronomía puede analizar todos los fenómenos que ocurren en el Universo y conocer de qué manera podrían estos afectar a nuestro planeta. Gracias al estudio de las leyes que rigen el movimiento de todos los cuerpos celestes conocemos interesantes conclusiones del universo que nos rodea, por ejemplo, que se encuentra en continua expansión.

Para alcanzar este conocimiento, la astronomía se basa principalmente en la información que contiene la radiación electromagnética o de partículas que alcanza el observador. Por lo que esta ciencia tampoco sería posible sin todos los instrumentos y herramientas que los astrónomos llevan siglos creando gracias a sus conocimientos para poder estudiar y observar los cuerpos celestes. Entre ellos destaca el eran el Astrolabio, el Cuadrante o la Esfera armilar.

## Diferencias entre astronomía y astrología

A menudo se tiende a confundir astronomía con astrología. Sin embargo, la astrología es el conjunto de creencias que trata de predecir la vida de las personas a través de la posición y el movimiento de los astros. Mientras que la astronomía es la ciencia que estudia el universo en su totalidad.

Otra diferencia de la astrología respecto a la astronomía es que al carecer de base científica, los fundamentos de la astrología no están considerados como ciencia. Estas ciencias se fueron separando y diferenciando a partir del Renacimiento, gracias debido al predominio del pensamiento racionalista.

## Ramas de la astronomía

Aunque la astronomía se divide principalmente en astronomía clásica y astrofísica, podemos hacer una diferenciación de cuatro grandes ramas de la astronomía: Astronomía de posición, mecánica celeste, astrofísica y cosmogonía. Conocer todas estas ramas es algo muy importante si queremos saber lo que es la astronomía.

## Astronomía de posición

La astronomía de posición es la rama de la astronomía más antigua. Es la encargada de situar en la esfera celeste la posición de los diferentes astros, midiendo los ángulos respecto a unos planos fundamentales con la ayuda de diferentes sistemas de coordenadas astronómicas. También se encarga de estudiar el movimiento diario y el movimiento anual del Sol y las estrellas.