

8. Clasificación de las estrellas

- En equipos indagan sobre los conceptos de magnitud aparente y magnitud absoluta de una estrella y elaboran un cuadro donde presentan ejemplos de estrellas que corresponden a cada una de las clasificaciones. Además, responden:
 - ¿Por qué la Luna, que no es una estrella, tiene una magnitud aparente mucho mayor que la de cualquier estrella diferente al Sol?
 - ¿Qué planetas del Sistema Solar tienen una magnitud aparente comparable o superior al de una estrella?
 - ¿Cómo Hiparco de Nicea (II a. C.) realizó la primera clasificación de estrellas que se conoce?
 - En la Antigüedad, antes de la invención del telescopio, ¿cuántas estrellas se llegaron a conocer?
 - ¿Cómo se relaciona el color de una estrella con su temperatura?
 - ¿Cómo se relaciona la clasificación estelar por magnitudes con la clasificación según el espectro y la luminosidad de una estrella?
- Confeccionan un cuadro comparativo de diversos tipos de estrellas, con características que distingan un tipo de otro, por ejemplo, incluyendo estrellas como las gigantes rojas y enanas blancas; estrellas como nuestro Sol, estrellas de neutrones y enanas marrones, entre otras.

Observaciones a la o el docente

Es importante señalar que las estrellas “nacen”, “evolucionan” y “mueren”, y que en cada etapa se observan con aspectos diferentes. Además, detallar que la manera en que evolucionan depende de la masa inicial con que se formaron, al igual que el modo en que “mueren”; y que el morir básicamente significa que dejan de iluminar, ya sea por convertirse en enanas negras o en agujeros negros.

Una enana negra es un astro hipotético que resultaría del enfriamiento de una enana blanca. Es decir, ocurriría cuando se consume completamente la energía de la enana blanca.