

1. Las leyes de Kepler

- Las y los estudiantes, apoyándose en sus ideas previas, hacen un dibujo representando la trayectoria del movimiento de la Tierra con respecto al Sol.
- Luego investigan sobre las leyes de Kepler y las utilizan para describir las trayectorias de los planetas, satélites naturales (como la Luna) y artificiales (como el satélite chileno Fasat Charlie, la estación espacial internacional y el telescopio espacial Hubble, entre otros), asteroides y cometas, considerando:
 - La primera ley y las excentricidades de las órbitas.
 - La segunda ley y los cambios de rapidez orbital.
 - La tercera ley y la relación entre los periodos de traslación y los semiejes mayores de las órbitas.
- Responden: Con respecto al movimiento de la Tierra (u otro planeta) en torno al Sol, ¿cuándo se mueve con mayor rapidez?, ¿y cuándo con menor rapidez? Explican.