18

La Tierra y el universo

La Tierra
- Características
  - Su forma es esférica.
  - Gira alrededor del Sol y sobre su propio eje.
  - Su órbita es una **elipse**.
  - Su eje está algo inclinado.
- Movimientos
  - **Rotación**
    - Gira **sobre sí misma** alrededor de un eje que pasa por los polos.
    - Tarda **un día** (24 horas) en dar una vuelta.
    - Provoca la sucesión de **los días y las noches.**
  - **Traslación**
    - Gira **alrededor del Sol**.
    - Tarda **un año** (365 días y 6 horas) en dar una vuelta.
    - Provoca las **estaciones**, debido a que el eje de rotación está inclinado.

La Luna
- Características
  - Gira alrededor de la Tierra.
  - A veces, la Tierra, el Sol y la Luna se alinean produciendo eclipses.
- Movimiento: tarda 27 días en dar una vuelta a la Tierra, en cuatro **fases**
  - **Luna nueva.**
  - **Cuarto creciente.**
  - **Luna llena.**
  - **Cuarto menguante.**

Sistema Solar
- **Sol:** estrella amarilla que produce luz y calor (necesarios para la vida en la Tierra).
- **Otros astros:** giran alrededor del Sol
  - **Planetas**
    - **Interiores:** Mercurio, Venus, la Tierra, Marte.
    - **Exteriores:** Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno.
  - **Satélites:** astros que giran alrededor de los planetas.
  - **Asteroides:** astros rocosos que giran alrededor del Sol.
  - **Cometas:** astros rocosos, pequeños y helados que giran alrededor del Sol, siguiendo elipses muy alargadas.

© 2009 Santillana Educación, S. L.

© 2009 Santillana Educación, S. L.

Estrellas, nebulosas y galaxias

- **Estrellas**
  - Son enormes esferas en cuyo interior se produce mucha energía.
  - Forman **constelaciones**.
  - Tienen propiedades que las distinguen
    - Color.
    - Tamaño.
    - Luminosidad.
    - Brillo.
- **Nebulosas:** nubes de gases que reflejan la luz emitida por estrellas próximas a ellas.
- **Galaxias:** enormes agrupaciones de estrellas, gas y polvo
  - Galaxias elípticas.
  - Galaxias espirales.
  - Galaxias irregulares.