

## GUIA DE TRABAJO AL HOGAR 3°A-B-C 2020

**Docente:** Gabriela Vergara, Jeannette Sánchez, Alejandra Silva. **Asignatura:** Ciencias Naturales. **Fecha:** jueves 03 de septiembre de 2020.

**Objetivo de Aprendizaje:** Describir las características de algunos de los componentes del sistema solar (Sol, planetas, lunas, cometas y asteroides) en relación con su tamaño, localización, apariencia y distancia relativa a la Tierra, entre otros. (OA 11)



# EL UNIVERSO



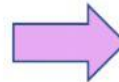
¿Cuándo se formó el universo? Se piensa que el universo comenzó a formarse hace 15.000 millones de años aproximadamente, como resultado de una gran explosión llamada Bing Bang.

Para conocer el universo debemos tener en cuenta las estrellas, las galaxias, el sol, los cometas, los asteroides, los satélites naturales y los planetas, los cuales puedes observar a simple vista o con instrumentos como el telescopio.

### Las estrellas.

Son cuerpos celestes, que emiten luz. Las estrellas tienen distintas temperaturas: por esta razón, se observan a simple vista de distintos colores: violetas, azules, rojas, amarillas y blancas.

Por otra parte, de acuerdo con su tamaño, las estrellas se pueden clasificar en: supergigantes, gigantes, medianas, pequeñas y enanas.

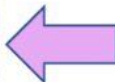


### Las galaxias.

En el universo también se pueden observar las **galaxias**. Estas contienen millones de estrellas, planetas, polvo cósmico y gases que interactúan entre sí y **orbitan** en un punto común, como la luna en la tierra. Algunas galaxias son: Andrómeda y la Vía Láctea.

Los científicos clasifican las galaxias según su forma. Estas pueden ser: espirales, lenticulares, elípticas o irregulares.

La **Vía Láctea** es una galaxia con forma espiral donde se ubica la tierra. El grupo de galaxias que pertenece a la Vía Láctea se llama **grupo local** y está formado por aproximadamente 30 galaxias.



¿Qué significa?



**Orbitan:** movimiento de un objeto entorno de otro.



En el sistema solar existe polvo o trozos de roca que se han desprendido de colas de cometas o de asteroides, llamados **meteoroides**, que se pueden observar como fenómenos luminosos en el cielo, conocidos comúnmente como **estrellas fugaces**. Cuando un meteoroides llega a la superficie del planeta, se llama **meteorito**.



El **sistema solar** está compuesto por una estrella principal que es el sol y componentes menores como cometas, asteroides, satélites naturales y planetas.

**1.- El sol:** Es una estrella pequeña de mediana edad. En torno a ella orbitan los planetas y otros cuerpos celestes del Sistema Solar. Además, es nuestra principal fuente de luz y calor.

**2.- Cometas:** Son cuerpos celestes formados por roca y hielo que orbitan el sol.

**3.- Asteroides:** Son cuerpos rocosos de menor tamaño que un planeta y que orbitan el sol.

**4.- Satélites Naturales:** Son cuerpos celestes que orbitan un planeta y se conocen como lunas. Por ejemplo, nuestra luna, Ganímedes de Júpiter o Fobos de Marte.

**5.- Planetas:** Son cuerpos celestes que no tienen luz propia, sino que reflejan la luz del sol. Orbitan en torno al sol.

**Ítem 1: Une con una línea el nombre de los cuerpos celestes y rocosos con la descripción que corresponde.**

Cometa	Son cuerpos rocosos de menor tamaño
Asteroide	Cuerpos celestes que no tienen luz propia
Satélite Natural	Cuerpos celestes formados por roca y hielo
Planetas	Cuerpos celestes que orbitan un planeta y se conocen como lunas

**Ítem 2: Sintetiza**

Cuerpos celestes – estrellas – planetas – Bing Bang - polvos cósmicos – universo

El origen del ----- se puede explicar por la gran explosión, el -----

Las estrellas son ----- que emiten luz

Las galaxias contienen -----, -----, ----- entre otros componentes.

**Ítem 3: Responde con base a lo leído.**

**A) ¿En qué se parecen los satélites, cometas, asteroides y meteoros?**

**B) ¿Qué aprendí durante esta clase? ¿Cómo lo sabes?**