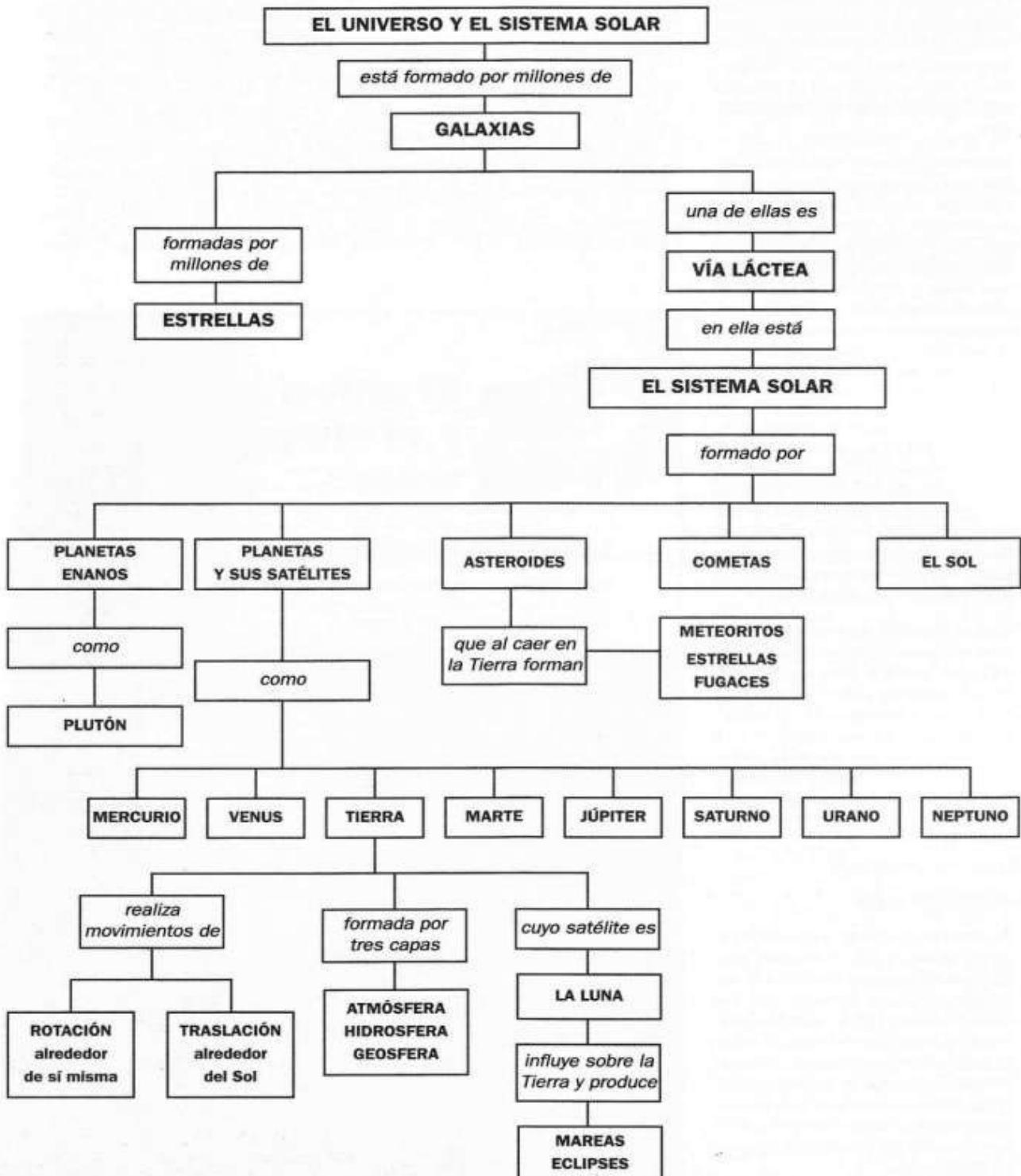


PROPÓSITO:

Que el estudiante comprenda la importancia del universo para los fenomenos geograficos del planeta

MOTIVACIÓN:

entender la relacion del universo para la vida de los seres humanos

EXPLICACIÓN:**EJERCICIOS:**

TEMA: EL UNIVERSO

Al observar el firmamento en una noche sin nubes podemos ver muchos puntos luminosos. Son los astros.

El conjunto de todos los astros que hay en el espacio se llama Universo, o Cosmos.

Hay distintos tipos de astros. Los más importantes son: las estrellas, los planetas, los satélites y los cometas.

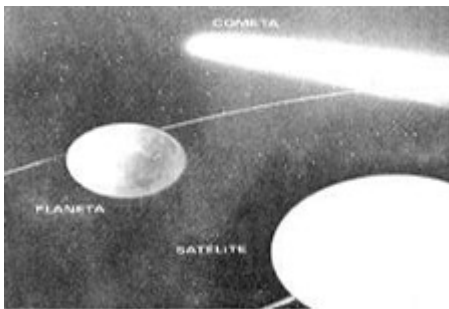
Las estrellas

Son astros con luz propia y están formados por hidrógeno y helio. Las estrellas tienen una temperatura elevadísima, alcanzando los 16 millones de grados centígrados.

En el Universo hay un número incalculable de estrellas y están a más de cuatro años luz de la Tierra, excepto el Sol, que es la estrella más cercana a nuestro planeta. (Un año luz es la distancia que recorre la luz a 300.000 km. por segundo durante un año)

Las estrellas van envejeciendo: primero son azules; luego amarillas; después, rojas y cuando están a punto de desaparecer, reciben el nombre de estrellas enanas blancas.

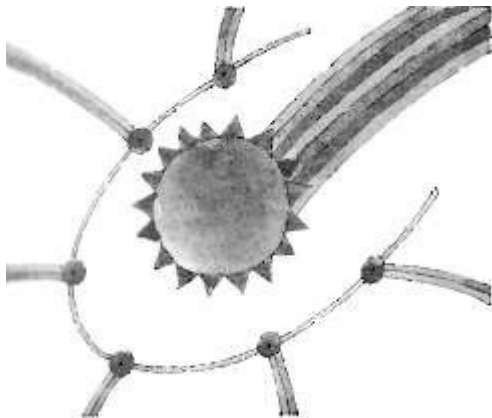
- 1-Conteste si las frases son verdaderas o falsas: a-En el universo hay muchos cosmos.() b-Las estrellas tienen luz propia.()
- c-El sol es una estrella. ()
- d-Las estrellas tienen baja temperatura. () e-Las estrellas tienen hidrogeno y helio ()



Los planetas

Son astros que no tienen luz propia y la reciben del Sol o de otra estrella. Son opacos. Se desplazan alrededor de una estrella y el camino que recorren se llama órbita.

Los planetas tienen dos movimientos: uno de traslación alrededor de la estrella y otro de rotación sobre su propio eje.



Los satélites

Son cuerpos opacos o no luminosos que reflejan la luz de una estrella. Por ellos los vemos en el firmamento con una luz más pálida.

Cada satélite gira alrededor de su planeta recorriendo su órbita y también giran sobre sí mismos. La Luna es el satélite de la Tierra.

Los cometas

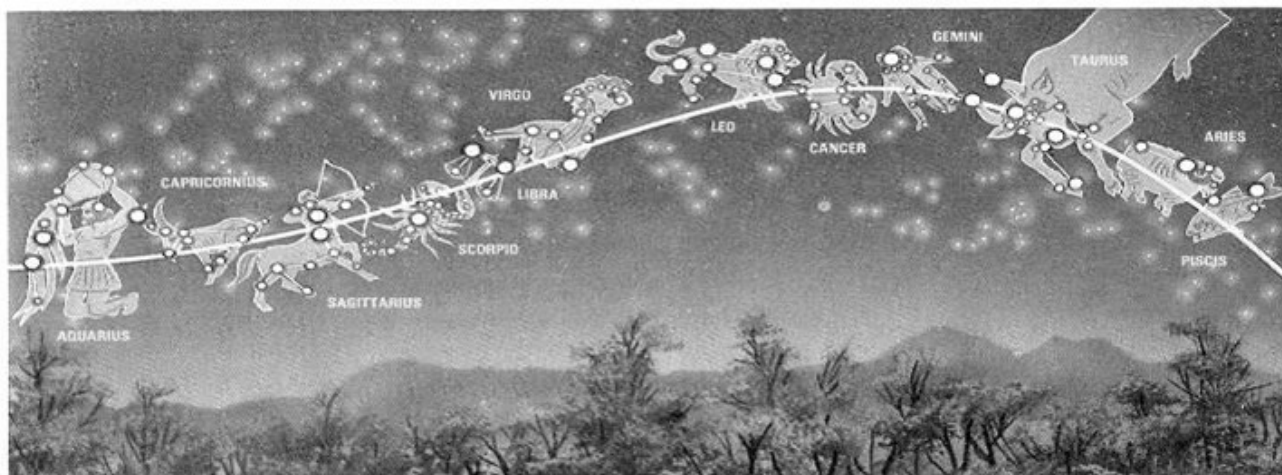
Los cometas son astros que describen unas órbitas muy excéntricas (alargadas y estrechas) y a grandes velocidades. En ocasiones se observan desde la tierra cruzando velozmente el firmamento. En los cometas hay que distinguir tres partes:

- -El **núcleo**, parte central muy brillante.
- -La **cabellera**, que es una envoltura luminosa del núcleo.
- -La **cola**, o ráfaga luminosa que se extiende en dirección opuesta al Sol.
- 2-Señale si este cuerpo es un planeta, satélite o cometa. a-Tiene una cabellera.

b-Gira alrededor de una estrella._c-Tiene una cola.

d-Gira alrededor del planeta. e-La luna es un

f-La tierra es un_.



CONSTELACIONES DEL ZODÍACO

Las galaxias

Una galaxia está compuesta de estrellas, planetas, satélites, cometas, gases y polvo cósmico, que forman un conjunto en el espacio.

Como vemos en el dibujo lateral, las galaxias se clasifican por su forma en: espirales, espirales barradas y elípticas.

En el Universo existen cientos de miles de millones de galaxias

Una de ellas es la Vía Láctea o Camino de Santiago, a la que pertenece el Sol.

Las constelaciones

Son conjuntos de estrellas que parece que forman figuras, aunque realmente son agrupaciones arbitrarias.

En el hemisferio Norte destacamos la Osa Mayor y la Osa Menor que contiene la estrella Polar. Esta estrella sirve para facilitar la orientación ya que señala el polo Norte.

En el hemisferio Sur está la Cruz del Sur y las doce constelaciones de Zodiaco: Aries, Tauro, Géminis, Cáncer, Leo, Virgo, Libra, Escorpión, Sagitario, Acuario, Capricornio y Piscis. Cada uno corresponde a los doce meses del año.

- 3-Señale si es una galaxia o una constelación

a-Está formada por un conjunto de astros. b-Contiene la estrella polar.

- c-Tiene polvo cósmico.
- d-Contiene planetas y satélites. e-Forman figuras arbitrarias.
- f-Algunas son espirales.
- g-Hay doce del zodiaco.
- 4-Defina las palabras:

a- Estrella: b- Asteroide: c- Meteorito: d- Galaxia: e- Rotación: f-Orbita: g- Satélite:

- 5-elabore una en la sopa de letras elementos del universo

Realiza el siguiente crucigrama, desarrolla la plantilla

HORIZONTALES VERTICALES

- 1.Nombre de una región del cielo delimitado por un grupo de estrellas que aparentemente se mueven juntas

3- Nombre de los astros opacos, generalmente rocoso y de dimensiones muy pequeñas, que no llegaron a formar un planeta y que giran alrededor del Sol.

- 5-Nombre de una de las lunas de Marte

- 6-Nombre de las estrellas que presentan una medida similar a la Tierra.
- 7-Nombre de los astros constituidos por una masa de polos cósmica y gas que queda iluminada por las estrellas.

9- Nombre de los astros pequeños que siguen una órbita muy excéntrica y alargada y que sólo son visibles cuando pasan cerca del Sol.

11- Nombre del séptimo planeta de nuestro Sistema Solar 13- Nombre de la galaxia más próxima a la nuestra.

15-Nombre del cuarto planeta de nuestro Sistema Solar 16- Nombre de las estrellas que presentan muchos brazos.

- 17-Nombre de los astros opacos, es decir sin luz propia, que giran alrededor de una estrella
- 18-Nombre del conjunto de toda la materia que existe.
- 19-Nombre de los astros opacos, es decir sin luz propia, que giran alrededor de un planeta.
- 20-Nombre del elemento más abundante a las estrellas y, por lo tanto, al Universo.

2-Nombre del movimiento de giro de un planeta alrededor del Sol.

4-Nombre de los astros que tienen luz propia.

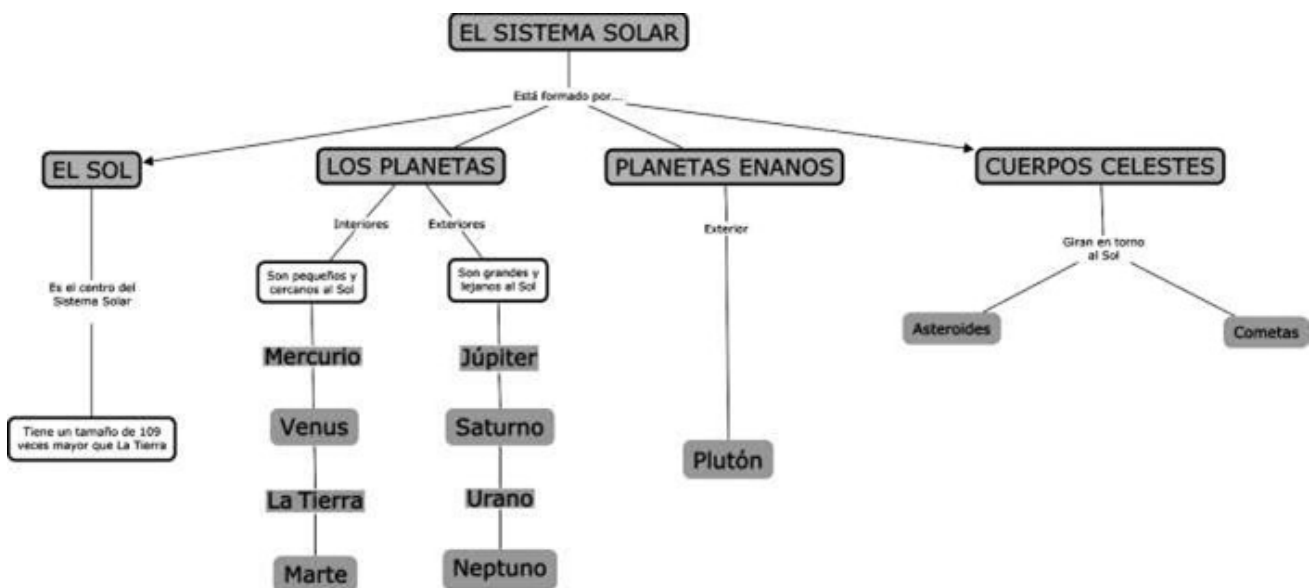
8-Nombre de los planetas que básicamente están formados de hidrógeno y helio

10- Nombre de las estrellas que presentan una temperatura de aproximadamente unos 6000 °C.

12-Nombre del movimiento de giro de un astro sobre su propio eje.

- 14-Nombre de los astros que atraviesa la atmósfera terrestre y pueden llegar a impactar en su superficie.

EL SISTEMA SOLAR



EVALUACIÓN:

1. elaboración de la guía
2. entrar a clase
3. participar activamente

BIBLIOGRAFÍA: