



EA 7- A1 Situación de Aprendizaje N° 1

Nombre	¿Qué diferencia hay entre las estrellas y los satélites?				
Propósito:	Las niñas y los niños conocerán las dificultades de la contaminación ambiental.				
Área:	Ciencia y Tecnología	Grado:	3ero A-B-C-D	Fecha:	SETIEMBRE- /2022

Actividades permanentes:

Asistencia, oración, normas de convivencia y de bioseguridad.

INICIO:

- El/la docente Saluda a los estudiantes cordialmente y luego les muestra el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=TSSGWuFRuWo>
- <https://www.youtube.com/watch?v=O3VURAMjfHQ>
- Luego se les pide que comenten sobre lo observado en los videos.
- Se anotan las ideas fuerza en la pizarra y se les plantea las siguientes preguntas: ¿Qué es una estrella? ¿Cuál es la Estrella de la Tierra? ¿Qué es un satélite? ¿Cuál es el satellite natural de la Tierra?
 - **Se presenta el propósito de la situación de aprendizaje:** Hoy conoceremos las diferencias que hay entre un satélite y una estrella.
 - **Se proponen normas de trabajo:** levantar la mano para opinar, mantener el orden y silencio, escuchar con atención la opinión de los demás.

DESARROLLO:

- **Planteamiento del problema.**
- Después de haber observado los videos se les formula la siguiente interrogante:
 - **¿Cuál es la diferencia que existe entre una estrella y un satélite natural?**
- **Planteamiento de hipótesis:**
- Se promueve el diálogo en equipos sobre la pregunta planteada.
- Registran sus hipótesis en tarjetas o carteles y las comparten con los demás.
- Ubican sus hipótesis en un lugar visible para poder contrastarlas durante la situación.
- En todo nuestro sistema solar existen estrellas unas más visibles que otras, satélites, planetas.
- **Elaboración de un plan de indagación:**
- Se les propone que indiquen como podrían investigar sobre las estrellas y los satélites.
- Les indico que las investigaciones implican métodos e instrumentos especializados que no se tienen en la Institución Educativa, pero que la lectura de textos confiables puede ayudarnos a tener respuesta.
- Plantean acciones y las registran en carteles:

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	FECHAS PROBABLES
Indagar en libros de ciencia y tecnología		
Visitar otras fuentes confiables de información.		

- **Recojo de datos y comparación de hipótesis.**
 - El/la docente con la ayuda de los estudiantes leen la pregunta y las respuestas iniciales.
 - Después de leer el texto: “Las estrellas y los satélites” que se encuentra en la sección de anexos comparan sus respuestas iniciales con el nuevo conocimiento.
- **Estructuración del saber construido.**
 - El/la docente pregunta nuevamente: **¿Cuál es la diferencia que hay entre un satélite y una estrella?**
 - Con el aporte de sus exposiciones elaboran un mapa conceptual sobre las estrellas y los satélites.

Cierre:

- Se propicia un diálogo entre los estudiantes sobre cómo les fue durante el desarrollo de la situación de aprendizaje.
- Se les plantean algunas preguntas: ¿Qué de nuevo aprendieron el día de hoy sobre los satélites y las estrellas?, ¿Para qué les servirá lo aprendido?

Reflexiona sobre tus aprendizajes

- Ahora, te invitamos a reflexionar sobre lo aprendido. Completa la siguiente tabla:

Mis aprendizajes	Lo logré	Lo estoy intentando	¿Qué puedo hacer para mejorar mis
<ul style="list-style-type: none"> • Completan una ficha sobre las estrellas y los satélites. 			

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.



LUNA

GANÍMEDES DE JÚPITER



FOBOS DE MARTES



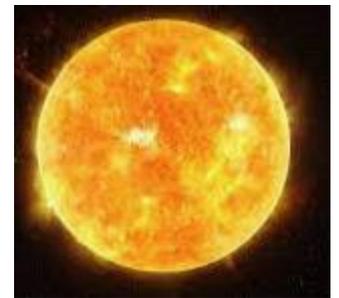
Los satélites artificiales

Los satélites artificiales son naves espaciales fabricadas en la Tierra y enviadas en un cohete que despacha una carga útil al espacio exterior. Los satélites artificiales pueden orbitar alrededor de lunas, cometas, asteroides, planetas, estrellas o incluso galaxias. Tras su vida útil, los satélites artificiales pueden quedar orbitando como basura espacial.

Las estrellas son los únicos cuerpos del Universo que emiten luz. El Sol, esa estrella cercana, está situado a unos 150 millones de kilómetros de la Tierra y es, con mucho, el objeto celeste más brillante que podemos ver.

EL SOL

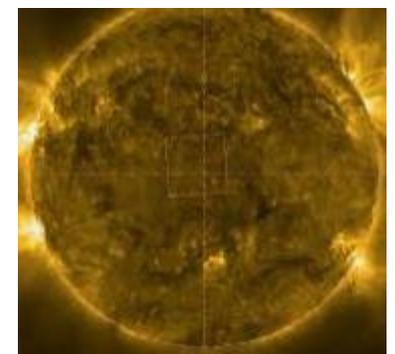
El Sol contiene más del 99,8% de toda la materia del Sistema Solar. De hecho, "casi todo" el Sistema Solar está en el Sol. Ejerce una fuerte atracción gravitatoria sobre los planetas y los hace girar a su alrededor. Junto con los asteroides, meteoroides, cometas y polvo forman el **Sistema Solar**.



Aquí van algunos **datos del Sol** comparado con la Tierra:

Información básica	El Sol	La Tierra
Tamaño: radio ecuatorial	695.000 km.	6.378 km.
Periodo de rotación sobre el eje	de 25 a 36 días	23,93 horas
Masa comparada con la Tierra	332.830	1
Temperatura media superficial	6000 °C	15 °C
Gravedad superficial en la fotosfera	274 m/s ²	9,78 m/s ²

Todo el Sistema Solar, incluido el Sol, gira alrededor del centro de la Vía Láctea, nuestra galaxia, situado a unos 25.800 años luz de distancia. Da una vuelta completa cada 225 millones de años. En

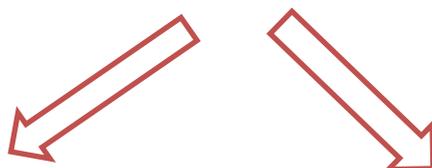
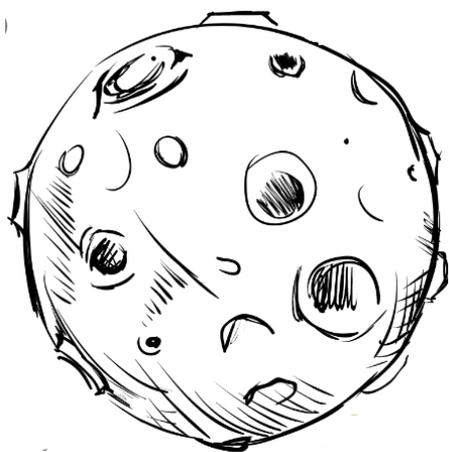


ESCRIBE (V) SI LA AFIRMACION ES VERDADERA O (F) SI ES FALSA:

- | | | |
|--|---|---|
| 1.- las estrellas son los únicos cuerpos del universo que emiten luz. | V | F |
| 2.-Los satélites son cuerpos celestes que se mueven en torno a los planetas. | V | F |
| 3.-El sol es una estrella del universo. | V | F |
| 4.-Un satélite natural es un cuerpo brillante. | V | F |
| 5.-El sol contiene menos del 99.8% de toda la materia solar. | V | F |
| 6.-El satélite natural de nuestro planeta es la Luna. | V | F |
| 7.-Las estrellas son cuerpos semejantes a un óvalo. | V | F |
| 8.-El objeto celeste más brillante que podemos ver es la Luna. | V | F |
| 9.-Los satélites artificiales fueron construidos por la naturaleza. | V | F |
| 10.-El color de las estrellas dependen de su edad y su temperatura. | V | F |

SATÉLITE

NATURAL



ARTIFICIAL

