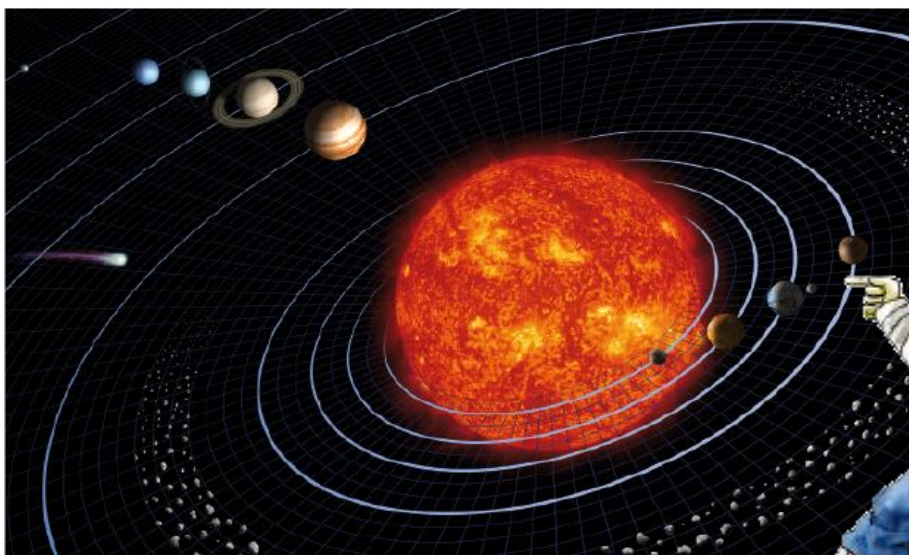


GUÍA DE TRABAJO

<b>ASIGNATURA</b>	CIENCIAS SOCIALES	<b>CURSO</b>	SEXTO
<b>DOCENTE</b>	CLARA INES ESPITIA	<b>PERIODO</b>	1
<b>FECHA DE INICIO</b>	01 Febrero 2021	<b>FECHA TERMINACION</b>	28 Marzo 2021
<b>COMPETENCIA</b>	<b>Competencia General:</b> Valorar el universo en sus procesos de formación y composición.		
	<b>Competencia Específica:</b> Identifica y caracteriza el origen de los planetas y lo relaciona con procesos físicos que inciden en su evolución		
<b>DESEMPEÑOS</b>	<b>PARA APRENDER</b>	Comprender y analizar la importancia de la astronomía en relación con los procesos biofísicos y socioculturales que influyen en la tierra	
	<b>PARA HACER</b>	Describe las diferentes formas de representación del espacio terrestre anotando las ventajas y desventajas de cada representación espacial	
	<b>PARA SER</b>	Desarrolla el hábito de la investigación orientado a la comprensión del universo	
	<b>PARA CONVIVIR</b>	Aplicar los valores de tolerancia, responsabilidad, honestidad, colaboración y disciplina en cada una de las actividades respetando los criterios u opiniones de los demás.	

**EL SISTEMA PLANETARIO SOLAR**



**Observa y responde oralmente:**

- ¿Qué observas en la parte central de la imagen?

- ¿Qué observas alrededor de los extremos de la imagen?
- ¿Qué representa esta imagen?

### ¿Cómo se formó nuestro Sistema Solar?

Se dice que la formación del Sistema Solar fue hace unos 4 500 millones de años a partir de una nube de gas y de polvo que formó la estrella central y un disco en el que, por la unión de las partículas más pequeñas, primero se habrían ido formando, poco a poco, partículas más grandes; posteriormente, planetoides, y luego, protoplanetas hasta llegar a los actuales planetas.

### ¿En qué consiste nuestro Sistema Solar?

Nuestro Sistema Solar consiste en una estrella mediana que llamamos el Sol y los ocho planetas de acuerdo a su cercanía al Sol, son: Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno. Incluye: los satélites de los planetas, numerosos cometas, asteroides, y meteoritos; y el medio interplanetario.

### ¿Qué son los planetas?

Los planetas son astros que describen trayectorias llamadas órbitas al girar alrededor del Sol, tienen suficiente masa para que su gravedad supere las fuerzas del cuerpo rígido, de manera que asuman una forma en equilibrio prácticamente esférica.

Planetas: Divididos en grupos: el primero grupo se le denomina planetas interiores (Mercurio, Venus, Tierra, Marte) y planetas exteriores o gigantes (Júpiter y Saturno) y Gigantes Helados (Urano y Neptuno).

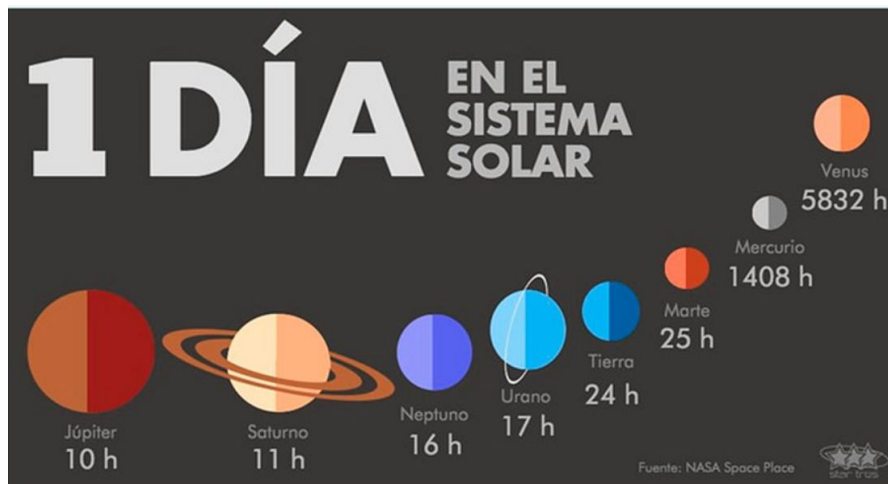
**Órbitas:** son el camino o recorrido por el cual se trasladan los planetas.

Estas órbitas son distintas por la distancia del planeta con respecto al Sol y por el tiempo de su giro. Urano tarda 84 años en completar su órbita por encontrarse más lejos del astro solar, en cambio Mercurio efectúa su órbita completa en 88 días. Saturno cubre su trayectoria en 29 años y Marte en 686 días.

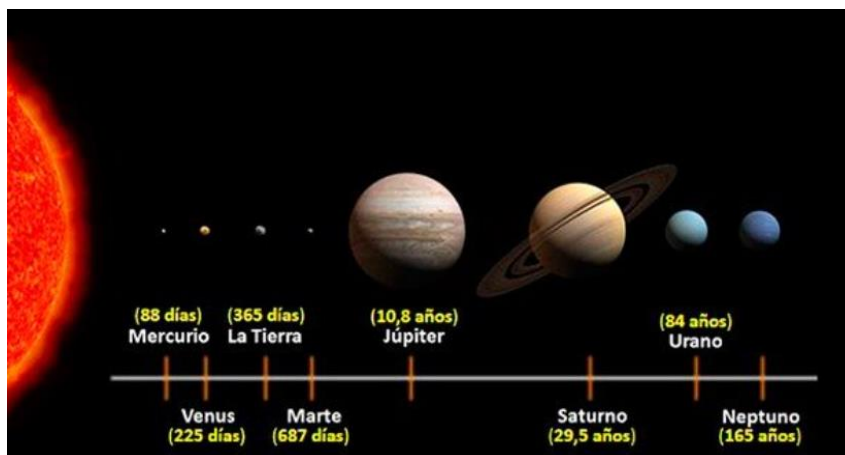
A Saturno, Júpiter, Urano y Neptuno, los científicos los han denominado planetas gaseosos por contener en sus atmósferas gases como el helio, el hidrógeno y el metano, sin saber a ciencia cierta la estructura de su superficie.



Los planetas interiores son **aquellos que están más cerca del Sol** que la Tierra. Por tanto, conocemos por planetas interiores a Mercurio y Venus.



Por su parte, los planetas exteriores son **aquellos que están más lejos del Sol** que la Tierra. Por tanto, conocemos por planetas exteriores a Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.



## ¿Qué son los agujeros negros?

*Un agujero negro es una región del espacio interestelar ocupada por una espesa masa, donde la atracción de la gravedad es tan fuerte que nada puede escapar de su dominio; por este motivo, recibe el nombre de agujero, y es negro porque la luz no puede escapar de su fondo. Como consecuencia, los agujeros negros son completamente invisibles. Para muchos científicos los agujeros negros son formados por un gran número de estrellas que están en su ciclo final. Según esto, debe existir un enorme número de agujeros negros, por la cantidad de estrellas que posiblemente ya han llegado a su ciclo final, tanto así que se considera que, en la Vía Láctea, el número de agujeros negros sería superior a las estrellas visibles.*

**Sol:** El Sol es la fuente más rica de energía electromagnética (principalmente en forma de luz y calor) en el Sistema Solar. El vecino estelar conocido más cercano al Sol es una estrella enana roja llamada Próxima Centauri, y está a una distancia de 4,3 años luz. El sistema solar entero, junto con las estrellas locales visibles en una noche clara, orbita en el centro de nuestra galaxia hogar, que es un disco espiral de 200 billones de estrellas al cual llamamos la Vía Láctea. La Vía Láctea tiene dos pequeñas galaxias orbitándose cercanamente, las cuales son visibles desde el hemisferio sureste. La galaxia grande más cercana es la Galaxia Andrómeda. Es una galaxia en espiral como la Vía Láctea pero es 4 veces más densa y está a 2 millones de años luz de distancia. Nuestra galaxia, una de los billones de galaxias conocidas, está viajando a través del espacio intergaláctico.

**Satélites:** Son cuerpos mayores girando alrededor de la órbita de los planetas, por ejemplo la Luna, en el caso de la Tierra.

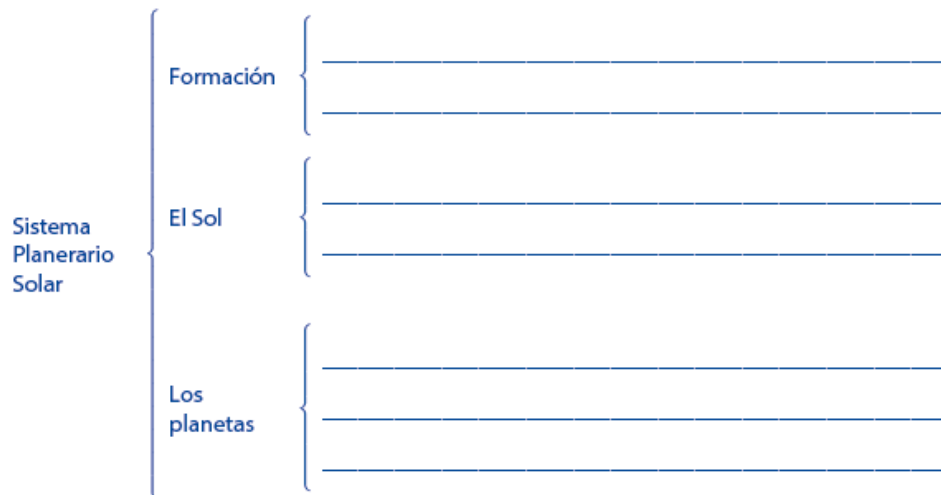
Cometas: Son objetos helados y pequeños provenientes de la nube de Oort\*.

\*Nube de Oort: (También llamada la nube de Öpik-Oort) es una nube esférica conformada por cometas y asteroides, que se encuentra en los límites del sistema solar

Asteroides: Son cuerpos menores situados en el Cinturón de Asteroides que se encuentra entre Marte y Júpiter.

## Actividades

- Mediante un esquema de llaves realiza un pequeño resumen del tema.



### Completa:

¿Qué pasaría con nuestro planeta si el Sol fuera tragado por un agujero negro?

---

---

### Propuesta:

En parejas y con la ayuda de tu maestra realiza una maqueta del Sistema Planetario Solar.

## Actividades para la casa

- Averigua el nombre de otros satélites del Sistema Planetario Solar.
- Investiga "Los aros de Saturno".



**FASE DE SALIDA.** Evaluación, refuerzo o planes de mejoramiento.

**HETEROEVALUACIÓN:** Cada una de las actividades realizadas tendrá su respectiva calificación. Se tendrá en cuenta, la participación y la calidad de los trabajos.

**AUTOEVALUACIÓN:** Marca con una X la valoración que crees merecer.

CRITERIO		1	2	3	4	5
Dedico el tiempo suficiente para la preparación de actividades, análisis de lecturas, videos, audios para la realización de mis trabajos.						
Participo activamente de todos los momentos de la rutina de clases en el grupo de wasap, en el horario establecido por el colegio						
Busco asesoría de compañeros o docente cuando me surgen dudas en el proceso de aprendizaje.						
Asumo con responsabilidad el desarrollo de las clases, leo y sigo instrucciones para el desarrollo de las actividades y talleres.						
Envío mis apuntes en el cuaderno de forma clara y ordenada, buena letra, evitando tachones y enmendaduras.						
Hago uso del lenguaje apropiado sin utilizar palabras de insultos, apodosos o palabras despectivas (de desprecio) hacia mis compañeros(as) o profesores.						
Soy comprometido con mi estudio Presento oportuna y puntualmente mis trabajos y tareas de acuerdo con las fechas establecidas.						
Evito la copia y el plagio en tareas y actividades. De la asignatura.						
Me levanto temprano, me baño, tomo mis alimentos y empiezo la jornada puntualmente, para no atrasarme en mis trabajos.						
Aprovecho los espacios de refuerzo y recuperación, que el colegio me brinda para mejorar mis desempeños.						

**COEVALUACIÓN:** Cada estudiante socializa en plenaria las valoraciones de la autoevaluación. Los compañeros participan con mucho respeto para manifestar si esas valoraciones corresponden o no a la realidad y hacer los ajustes del caso.