

## PROPÓSITO:

Que el estudiantes identifique las características y componentes del sistema solar.

## MOTIVACIÓN:

Buen día estudiante, en estos momentos aprenderemos las principales características y componentes del sistema solar en el que vivimos. Con esto podemos evidenciar el papel que cumplimos para así tener conciencia sobre las acciones que realizamos a diario, en si estas están en su pro o en su contra.

A continuación un vídeo explicativo sobre el sistema solar:

Por favor tener en cuenta lo siguiente:

Tener a mano el cuaderno de Ciencias Sociales y un bolígrafo para tomar apuntes de lo que más nos llama la atención, las preguntas que nos vayan surgiendo en la medida en que vemos el vídeo.

Recordar que todo ello será respondido y resuelto durante la clase, todo con el debido respeto, pidiendo la palabra en los momentos en que el profesor indique.

## EXPLICACIÓN:

### ¿Qué es el Sistema Solar?

Vivimos en un **sistema planetario** formado por el Sol y los cuerpos celestes que orbitan a su alrededor, entre ellos, nuestra Tierra. Hay muchos sistemas solares en el Universo, pero a este le llamamos, sencillamente, el **Sistema Solar**, ¡que para eso es el nuestro!

Pues bien: en "nuestro" Sistema Solar hay una estrella, el Sol, que mantiene a muchos astros y materiales diversos girando a su alrededor por influencia de la gravedad: ocho grandes planetas, junto con sus satélites, planetas menores, asteroides, cometas, polvo y gas interestelar. Y estamos nosotros.



## Mercurio

Pocos saben que **Mercurio** es visible desde la Tierra sin binoculares, pero hay que saber en qué parte del día buscarlo. Es el segundo planeta más denso después de la Tierra y tan solo ligeramente más grande que nuestra Luna. ¿Hay calor en Mercurio? ¡Por supuesto! Pero también se caracteriza por sus temperaturas gélidas durante sus noches.

## Venus

Si hablamos de planetas complejos, **Venus** es un buen ejemplo. A pesar de no estar tan cerca del Sol, concentra tanto calor que supera la temperatura de Mercurio. Posee numerosos volcanes y su atmósfera está constituida por gran cantidad de dióxido de carbono. A pesar de estar algo “cerca” de la Tierra, la vida en Venus es imposible hasta el momento.

## Tierra

Nuestro perfecto hogar, **la Tierra**. Se formó hace 4,500 millones de años y es el único planeta hasta el momento, que alberga vida tal como la conocemos. Está conformada por un núcleo, manto y una corteza sólida de la que nacen enormes formaciones como volcanes y cordilleras, pero es sin duda, el agua el elemento que más prevalece al interior del globo.

## Marte

El “planeta rojo” es uno de los planetas más explorados por el hombre. **Marte** es el segundo más pequeño del Sistema Solar y posee dos satélites naturales llamados Fobos y Deimos. Hasta el momento no se ha encontrado alguna forma de vida, pero sí cantidades importantes de agua en estado líquido.

## Cinturón de asteroides

Al término de los cuatro planetas rocosos o telúricos, se encuentra el cinturón de asteroides, una zona entre las órbitas de Marte y Júpiter que reúne una enorme cantidad de pequeños cuerpos celestes conocidos como asteroides. Se cree que tales restos, provienen de un planeta que colisionó y se fragmentó hace millones de años.

## Júpiter

El gran gigante gaseoso del Sistema Solar donde la vida es hasta ahora imposible. **Júpiter** se formó con los restos que quedaron tras la formación del Sol y por ello adquirió un gran tamaño, pero no el suficiente para convertirse en estrella. Alberga el océano más grande del Sistema Solar, aunque este no está constituido por agua.

## Saturno

Aunque otros planetas tienen anillos, **Saturno** posee los más sorprendentes. Es un planeta con un campo magnético 578 veces más potente que el de la Tierra, suficiente para mantener cerca a sus 53 satélites confirmados. Saturno ha sido explorado por el hombre, pero no a través de astronautas, sino de naves no tripuladas.

## Urano

El tercer planeta más grande es **Urano**, el gran gaseoso azul que cuenta con 27 satélites naturales y un sistema de anillos más débil y menos visible que el de Saturno. Carece de una superficie sólida y su atmósfera es la más fría de todo el Sistema Solar, incluso más que la de Neptuno que está más lejos del Sol.

## Neptuno

El último de los planetas del sistema planetario. **Neptuno** también cuenta con anillos, pero no se distinguen fácilmente por falta de luz solar. El planeta está formado básicamente de hielo y roca, y como gran gaseoso, su superficie no es sólida. Hidrógeno, helio y metano son los componentes de su atmósfera, suficiente para no poder albergar vida.

A continuación vídeo educativo para revisar cada uno de los planteas que contiene nuestro sistema solar:

### EJERCICIOS:

Realizar una maqueta del sistema solar únicamente con elementos y materiales que tengamos en casa.



### **EVALUACIÓN:**

Por favor tener en cuenta lo siguiente: la foto de la imagen deber ser clara y al derecho para poder emitir una nota coherente, participar activamente de las discusiones y de las preguntas que se realicen en la clase.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

<https://www.youtube.com/watch?v=pS7p6FfU4bE>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZykXgSget6A>

<https://www.geoenciclopedia.com/sistema-solar/>

<https://www.astromia.com/solar/sistemasolar.htm>