

Materia Ciencias naturales	Grado 2	Unidad de aprendizaje ¿Dónde estamos ubicados en el tiempo y en el espacio?
Título del objeto de aprendizaje ¿Cómo se ven los planetas del Sistema Solar desde el espacio y desde la Tierra?		
Recurso de aprendizaje relacionado (Pre-clase)	<p>Grado: 1</p> <p>Unidad de aprendizaje: ¿Dónde estamos ubicados en el tiempo y en el espacio?</p> <p>Objeto de aprendizaje: Reconocer los cuerpos que se observan en el cielo a simple vista.</p> <p>Recurso: Actividades 1 y 2.</p> <p>Grado: 2</p> <p>Unidad de aprendizaje: ¿Dónde estamos ubicados en el tiempo y en el espacio?</p> <p>Objeto de aprendizaje: Ilustrar los principales cuerpos celestes que hacen parte del Sistema Solar.</p> <p>Recurso: Actividades 1 y 2.</p>	
Objetivos de aprendizaje	<p>El estudiante estará en capacidad de:</p> <p>Comparar los planetas del Sistema Solar de acuerdo a su tamaño y color, y explicar las diferencias que se presentan cuando estos se observan a simple vista y en un telescopio.</p>	
Habilidad/ conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ordena los planetas del Sistema Solar según su tamaño. 2. Ilustra los planetas del Sistema Solar. 3. Explica las diferencias entre las imágenes de los planetas observadas con telescopios y las observadas a simple vista en la Tierra. 	
Flujo de aprendizaje	<p>Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción: ¿Quién soy yo? • Objetivos: Se proyectan los objetivos planteados en este LO y se redactan nuevos, si el profesor lo desea. • Desarrollo – Explicación: Actividad 1: Los planetas del Sistema Solar tienen diferentes tamaños. Actividad 2: El telescopio y los planetas. • Desarrollo – Socialización: Actividad 3: Juego – Tour por los planetas del Sistema Solar. 	

Flujo de aprendizaje

- **Resumen:**
Los planetas del Sistema Solar.
- **Tarea:**
Actividades de profundización.

Guía de valoración

El profesor verifica en cada estudiante lo siguiente:

- Lista de diferentes características propias del planeta Tierra.
 - Relaciona las características enunciadas, con la vida en el planeta Tierra.
 - Compara las características del planeta Tierra con las de otros planetas trabajados en este LO.
 - Identifica las características que presentan los planetas enanos.
-

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Surge aquí, un recurso de plantilla similar al propuesto en S_G02_U01_L05 – Actividad 1, con la diferencia que en el panel inicial de este, ya se encuentran ubicados correctamente todos los cuerpos celestes del Sistema Solar, incluidos los planetas. Esta pantalla también incluye un cuadro con la información del tamaño de los 8 planetas, además en la parte inferior del recurso se presentan cuadros (todos del mismo tamaño), dentro de los cuales se debe organizar correctamente la secuencia solicitada, mediante la función de arrastre.</p> <p>Posterior a la exploración del recurso, los estudiantes en compañía del profesor, realizan la siguiente actividad de refuerzo:</p> <p>Título: Los planetas del Sistema Solar tienen diferentes tamaños.</p> <p>Instrucción: Selecciona la respuesta correcta.</p> <p>El planeta más grande del Sistema Solar es:</p> <p>a. Tierra. b. Júpiter. c. Neptuno.</p> <p>Título: Los planetas del Sistema Solar tienen diferentes tamaños.</p> <p>Instrucción: Selecciona la respuesta correcta.</p> <p>El planeta más pequeño del Sistema Solar es:</p> <p>a. Mercurio. b. Júpiter. c. Tierra.</p> <p>Título: Los planetas del Sistema Solar tienen diferentes tamaños.</p> <p>Instrucción: Escribe uno a uno el planeta más pequeño y consecutivamente hasta el más grande.</p> <p>Mostrar imágenes de los planetas, acompañadas de un cuadro de texto en el que se pueda escribir el número correspondiente, según la instrucción.</p>	
		<p>Actividad 2 El telescopio y los planetas (S/K 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> En aras de llevar a los estudiantes a explicar las diferencias entre las imágenes de los planetas observadas con telescopios y las observadas a simple vista en la Tierra, el profesor proyecta el recurso que se describe a continuación: <p>Título: El telescopio y los planetas.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observa la imagen a simple vista. 2. Luego, observa los planetas moviendo el telescopio. 	<p>Recurso interactivo especial</p> <p>Material del estudiante</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
-------	----------------------	--------------------------------------	-----------------------

Desarrollo



El docente presenta el tema

En este punto del desarrollo, surge una ilustración que representa lo que se vería desde la Tierra si se intentara observar los planetas a simple vista en una época diferente a septiembre, de tal manera que sea evidente la dificultad que esto representa.

Dicha imagen va acompañada de un ícono (telescopio) que se pueda desplazar con el mouse sobre la ilustración; mientras esto ocurre, aparecen los planetas con mayor detalle (una aproximación cercana a la realidad), al tiempo que surgen textos cortos con las explicaciones pertinentes.

Una vez esto, los estudiantes con la orientación del profesor llevan a cabo lo siguiente:

Título: El telescopio y los planetas.

Instrucción: Relaciona el planeta con lo que se observa al usar el telescopio.

Incluir imágenes de algunos planetas, las cuales deben relacionarse con textos en los que se describan observaciones realizadas con el telescopio, algunas de ellas pueden ser:

- Júpiter. Se ve achatado, aparecen 4 de sus satélites y con filtro azul se puede ver rojo.
- Saturno. Se observa el anillo.
- Marte. Se ve pequeño y los polos se visualizan blancos debido al hielo seco que contiene.

Título: El telescopio y los planetas.

Instrucción: ¿Por qué es diferente observar un planeta a simple vista a observarlo con telescopio?

Habilitar el espacio para escribir la respuesta.

El estudiante trabaja en sus tareas

Socialización

**Actividad 3
Los planetas del Sistema Solar (S/K 2)**

- Se promueve en los estudiantes la construcción de conocimiento relacionado con las características de los planetas que conforman el Sistema Solar, a través de un juego en el cual el profesor organiza ocho grupos de trabajo y a cada uno de ellos le asigna un planeta.

Los estudiantes indagan (en su libro de texto, otros de la biblioteca o Internet, según lo disponga el profesor) acerca de las características del planeta asignado, las cuales deben utilizar como insumo para promocionar un viaje cuyo destino es el planeta mismo. A continuación realizan lo siguiente:

Título: Los planetas del Sistema Solar.

Recurso de plantilla

Material del estudiante

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Desarrollo 	El estudiante trabaja en sus tareas Socialización	Instrucciones: 1. Elaboren carteles relacionados con el planeta asignado. 2. Promocionen su planeta en la feria de viajes. 3. Resuelvan las actividades. Una vez se lleve a cabo la socialización de los planetas, el profesor verifica la pertinencia y apropiación de los conocimiento, mediante las siguientes actividades: Título: Los planetas del Sistema Solar. Instrucciones: Relaciona el planeta con su característica. Incluir aquí una actividad de relación en la cual se reconozca el planeta, de acuerdo con siguientes pistas: - Es el planeta más grande del sistema Solar. - Es el cuarto planeta del Sistema Solar y el único en el que se ha reportado vida. - Es el sexto planeta del Sistema Solar, tiene un sistema de anillos.	
Resumen 	Resumen	<ul style="list-style-type: none"> • Una manera de presentar los conocimientos más relevantes de este LO es a través de la siguiente animación: Título: Los planetas del Sistema Solar. Surge en escena cada uno de los planetas hablando acerca de sus características, a través de versos. Además se retoma la utilidad del telescopio para la observación detallada de estos, desde la Tierra.	Video animado Material del estudiante
Tarea 	Tarea	<ul style="list-style-type: none"> • En casa, los estudiantes profundizan respecto a este tema, a través de las siguientes preguntas: - ¿Qué características posibilitan la vida en el planeta Tierra? - Escribe las características de los planetas enanos y menciona algunos de ellos. 	Recurso interactivo de plantilla Material del estudiante