

<p>Materia Ciencias naturales</p>	<p>Grado 1</p>	<p>Unidad de aprendizaje ¿Dónde estamos ubicados en el tiempo y en el espacio?</p>
--	---------------------------	---

Título del objeto de aprendizaje ¿Qué ocurre durante el día y la durante la noche?

Objetivos de aprendizaje

El estudiante estará en capacidad de:
Relacionar los movimientos de rotación y traslación de la Tierra y las actividades que realizan los seres vivos con las fases del día y la noche.

Habilidad/ conocimiento

1. Reconoce las actividades que se desarrollan en el entorno durante el día y la noche.
2. Compara las actividades que se desarrollan durante el día y la noche en organismos y objetos de los alrededores.
3. Reconoce los movimientos de rotación y traslación de la Tierra.
4. Construye un modelo para explicar la ocurrencia del día y de la noche.

Flujo de aprendizaje

Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea

- **Introducción:**
El Sol, la Tierra y la Luna.
- **Objetivos:**
Se proyectan los objetivos planteados en este LO y se redactan nuevos, si el profesor lo desea.
- **Desarrollo – Explicación:**
Actividad 1: La rutina de Luisa.
Actividad 2: Práctica para elaborar un modelo de la Tierra, el Sol y la Luna.
Actividad 3: El día y la noche.
- **Desarrollo – Socialización:**
Actividad 4: ¡Construye un modelo del día y la noche!
- **Resumen:**
El mundo al revés. Frase para completar.
- **Tarea:**
Rompecabezas, adivinanzas y actividad de relación.



**Guía de
valoración**

Los estudiantes resuelven preguntas, encaminadas a establecer la relación que existe entre los movimientos de rotación y traslación de la Tierra y las actividades que realizan los seres vivos con las fases del día y la noche.

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

Introducción

Introducción

Esta actividad se compone de varios ejercicios.

Video animado y
Recurso interactivo
de plantilla

Material del
estudiante



- El profesor motiva a los estudiantes y lleva a cabo la introducción a este tema, presentando un recurso que describe generalidades del Sol, la Tierra y la Luna; información importante para la comprensión de este tema y otros que se contemplan en próximos LO's. Dicha actividad es la siguiente:

El Sol, la Tierra y la Luna (Título).

Instrucción: ¿Sabes dónde vivimos? Viajemos por el espacio y acompáñame en esta gran aventura.

Animación de un cohete en el que se sube un astronauta y después despegamos hacia el espacio.

- Lleva a Julio el astronauta, hasta el lugar que desees conocer y empieza con él esta aventura.

Incluir un astronauta que se pueda desplazar con el mouse a través de una ilustración del espacio que incluya el Sol, la Luna y la Tierra; quien interactúa con el astronauta puede ingresar a cada uno de estos elementos, en el orden que lo desee.

La ilustración debe incluir lo siguiente:






Cuando el astronauta selecciona cualquiera de los componentes de la ilustración, este se amplía y se da acceso a otros recursos con descripciones escritas (a manera de cuadro de diálogo que surge del astronauta) y audio. Una vez se presenta la información respectiva, automáticamente, el astronauta retorna a la ilustración inicial, donde se puede acceder a otro de los elementos que la componen.

Ilustración del Sol.

- Secuencia de imágenes:

1. Imagen del Sol y cerca de él otros cuerpos celestes. Es importante que se evidencie el tamaño del sol con respecto a otras estrellas y a la Tierra.
2. Diferentes seres vivos con presencia del Sol. Niña jugando en la playa, animales en un paisaje, árboles y un lago.

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Introducción</p>  	<p>Introducción</p>	<p>- Audio y descripción para el Sol.</p> <p>Una gran estrella mediana (Título). El Sol es una estrella que brilla con luz propia, su tamaño es mayor al de la Tierra; aun así, existen estrellas más grandes que él. A su alrededor giran otros cuerpos celestes.</p> <p>La luz del Sol es muy importante porque proporciona la energía que utilizan casi todos los seres vivos entre estos: los seres humanos, los animales, las plantas.</p> <p>Cuando el Sol es visible en el cielo decimos que está de día; mientras que, cuando este se oculta expresamos que llegó la noche.</p> <p>Ilustración de la Tierra. - Secuencia de imágenes: 1. Ilustración de un paisaje con seres vivos (animales, plantas, humanos). 2. Planeta Tierra iluminado por el sol. 3. Planeta Tierra en proceso de rotación.</p> <p>- Audio y descripción para la Tierra.</p> <p>El lugar donde vivimos (Título). La Tierra es un planeta aproximadamente esférico que no tiene luz propia; sin embargo, Durante el día refleja la luz del sol</p> <p>Las condiciones de la Tierra han posibilitado la vida, por esta razón, millones de seres vivos la habitan.</p> <p>Ilustración de la Luna. - Secuencia de imágenes: 1. Ilustración de un niño mirando la Luna en la noche. 2. La Luna girando alrededor de la Tierra. 3. Luna en diferentes fases.</p> <p>- Audio y descripción para la Luna.</p> <p>Un satélite natural (Título). La Luna es un cuerpo celeste que no posee luz propia, puedes verla brillar gracias a que refleja la luz del Sol. Su forma aproximadamente esférica y es más pequeña que la Tierra. Se conoce como un satélite, porque gira alrededor de nuestro planeta.</p> <p>La superficie de la Luna está llena de cráteres que pueden ser muy pequeños o llegar a medir cientos de kilómetros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El profesor muestra los objetivos de la clase. 	<p>Objetivos de la clase</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Actividad 1 (Skill 1) <i>Esta actividad se compone de varios ejercicios.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Como una manera de facilitar en los estudiantes, el reconocimiento de las actividades que desarrollan durante el día y la noche, el profesor presenta una animación con las siguientes características: <p>Animación. La rutina de Luisa (Título).</p> <p>Secuencia de ilustraciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sale el Sol. 2. Se despierta una niña. 3. La niña se arregla frente al espejo. 4. La niña desayuna. 5. La niña toma la ruta. 6. La niña llega al colegio. 7. La niña, en el salón de clase, saluda a la profesora. 8. La niña en casa haciendo tareas. 9. La niña jugando con otros niños. 10. Se oculta el Sol, aparece la Luna y aparecen las Estrellas. 11. La niña en pijama cepillándose los dientes. 12. En la noche la niña duerme. <p>Audio: Cada mañana Luisa despierta muy temprano; entusiasmada toma una ducha y se arregla frente al espejo. Cuando está lista, desayuna para tener energía suficiente durante el día. Después de tomar su maleta, se dirige a la ruta que la lleva hasta su escuela.</p> <p>Al llegar al colegio, Luisa saluda a su profesora con quien comparte durante varias horas. En la tarde, Luisa regresa a casa donde realiza sus tareas.</p> <p>Después de hacer sus labores, se dirige al parque a jugar con sus amigos.</p> <p>Una vez se oculta el Sol, Luisa se pone su pijama favorita y cepilla muy bien sus dientes antes de irse a dormir.</p> <p>En la noche Luisa recupera la energía que gastó en su rutina diaria, la cual en pocas horas comenzará de nuevo.</p> <p>Posterior a la presentación del video, el profesor junto con los estudiantes, resuelven las siguientes actividades:</p>	<p>Video animado y recurso interactivo de plantilla</p> <p>Material del estudiante</p>

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

Desarrollo



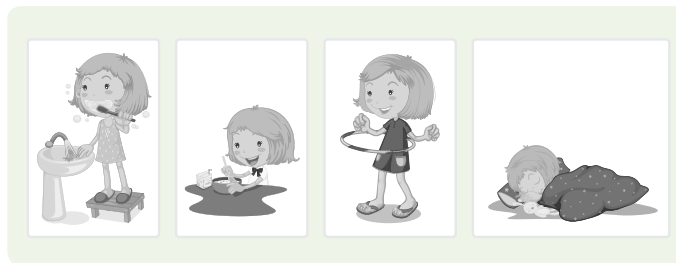
El docente presenta el tema

Instrucción: Arrastra el pincel con el mouse y colorea lo que hizo Luisa durante la noche.



Incluir un pincel que pueda ser arrastrado con el mouse hasta las siluetas; y al seleccionar las opciones correctas estas aparecen coloreadas.

Aparecen las siguientes ilustraciones en blanco y negro:



Actividad 2 (Skill 3)

Esta actividad se compone de varios ejercicios.

- El profesor explica los movimientos de la Tierra, con ayuda del siguiente recurso:

Los movimientos de la Tierra (Título).

Rotación
El día y la noche


Traslación
Un año entero



Cada texto va sobre una ilustración representativa. Al dar clic sobre este, se escucha un audio con la misma información escrita sobre la imagen

Recurso interactivo especial

Material del estudiante

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Al ingresar en la primera imagen, surgen recursos con información; los cuales una vez agotados, permiten el retorno automático a las ilustraciones iniciales para generar el acceso a la segunda imagen. Los recursos y narraciones que van en cada opción son:</p> <p>Ilustración ‘El día y la noche’</p> <p>Sobre la ilustración aparece un video con los siguientes clips:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La Tierra girando en su propio eje (el cual se encuentra inclinado), con una flecha que indique la rotación. 2. Niño rotando sobre su propio eje. 3. La tierra frente al Sol, efectuando el proceso de rotación. Poner iluminadas las zonas de la Tierra más cercanas al Sol y oscuras, las más alejadas de él. <p>Narración: Aunque no lo parezca, nuestro planeta se mueve todo el tiempo, un movimiento que realiza es girar alrededor de sí misma, a través de un proceso conocido como rotación, igual que cuando das vueltas; pero a diferencia de ti, este movimiento dura 24 horas. Mientras la Tierra está rotando, algunas zonas se encuentran más cercanas al Sol, al tiempo que otras se alejan de él. De esta manera se produce el día y la noche.</p> <p>Ilustración ‘Un año entero’</p> <p>Video con los siguientes clips:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La Tierra efectuando el proceso de rotación y traslación al mismo tiempo. 2. Niño girando alrededor de otros o en torno a un objeto. 3. La Tierra efectuando el proceso de traslación. <p>Narración: La Tierra además de rotar sobre sí misma, también gira alrededor del Sol mediante un movimiento conocido como traslación, al igual que lo harías tú si dieras vueltas alrededor de otros. Como la distancia entre el Sol y la Tierra es muy grande, en esta tarea se demora aproximadamente 365 días; es decir, un año entero.</p> <hr/> <p>Actividad 3 (Skill 2) <i>Esta actividad se compone de varios ejercicios.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A continuación, el profesor presenta un recurso en el que es posible identificar actividades que llevan a cabo diferentes organismos, durante el día y la noche; el cual, consiste en lo siguiente: <p>Arrastra el Sol o la Luna al paisaje y observa lo que ocurre.</p>	<p>Recurso interactivo de plantilla</p> <p>Material del estudiante</p>

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

Desarrollo



El docente presenta el tema

Actividad 3 (Skill 2)

Esta actividad se compone de varios ejercicios.

- A continuación, el profesor presenta un recurso en el que es posible identificar actividades que llevan a cabo diferentes organismos, durante el día y la noche; el cual, consiste en lo siguiente:

Arrastra el Sol o la Luna al paisaje y observa lo que ocurre.



Al hacer clic sobre la imagen del Sol, esta se amplía y aparece coloreada la ilustración de fondo; a continuación, surgen imágenes con ejemplos de lo que ocurre en el día; algunas de estas pueden ser:


1. Animales diurnos desplazándose.
2. Personas dirigiéndose al trabajo.
3. Personas en la playa bronceándose.

Al hacer clic sobre la imagen de la Luna, esta se amplía y emerge la ilustración de fondo coloreada; esta ahora representa la noche; para ello, en el cielo se observan estrellas y la Luna; a continuación, aparecen otras imágenes con ejemplos de lo que ocurre en la noche; algunos pueden ser:

1. Animales diurnos, durmiendo.
2. Personas durmiendo.
3. Animales nocturnos activos en medio de la oscuridad.

Acompañar las ilustraciones con sonidos representativos.

Instrucción: Arrastra las imágenes a la casilla correspondiente dentro de la tabla.

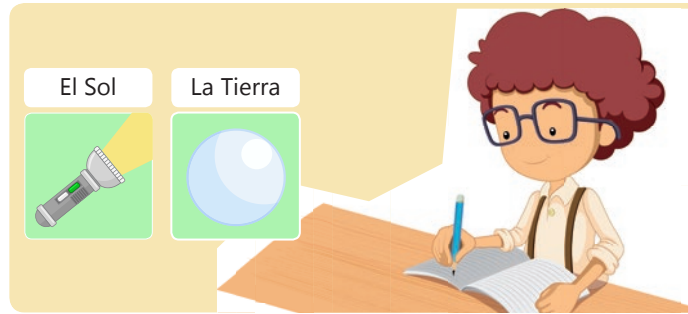
Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Desarrollo 	El docente presenta el tema	<p>La galería incluye imágenes de tres actividades que se realizan durante el día (por ejemplo: jugar, ir al colegio y desayunar) y tres en la noche (como: cenar, lobos aullando bajo la luna y murciélagos activos); las cuales aparecen una por vez, de manera aleatoria.</p>	
	El estudiante trabaja en sus tareas Socialización	<p>Actividad 4 (Skill 4) <i>Esta actividad se compone de varios ejercicios.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Una manera de promover en los estudiantes, la construcción de un modelo del día y la noche, es mediante el desarrollo de la siguiente practica; la cual se lleva a cabo, al tiempo que se observan las indicaciones necesarias para ello, en un video que incluye lo siguiente: <p>Construye un modelo del día y la noche. (Título).</p> <p>Sigue el procedimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Construyamos un modelo para explicar la ocurrencia del día y la noche (Título). – ¿Qué necesitas? (Título). <ul style="list-style-type: none"> - Una bola mediana de icopor. - Un palo de pincho. - Una linterna con la fuente de luz más grande que la bola de icopor. <p>Mostrar cada implemento a medida que se van mencionando y luego presentarlos todos juntos sobre una mesa, mientras se hace un barrido de enfoque general y en cada uno de estos, que permita recordar los requerimientos para llevar a cabo el experimento.</p> <p>Procedimiento (Título).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inserta el palo de pincho en la bola de icopor. 2. Toma el palo de pincho de la base, para que la bola de icopor gire lentamente sobre su propio eje (recuerda que el eje de rotación de la Tierra se encuentra inclinado). 3. Prende la linterna y ubícala frente a la bola de icopor que está girando. 4. Apaga la luz y observa lo que ocurre. <p>En este punto, se debe evidenciar que las zonas de la bola de icopor que se encuentran cerca a la luz de la linterna, están iluminadas; mientras que las que están alejadas permanecen oscuras.</p> <p>Analiza y concluye (Título).</p> <p>Instrucción: Relaciona los implementos del experimento con su función dentro del modelo que explica el día y la noche.</p>	<p>Video con tomas de estudio</p> <p>Material del estudiante</p>

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

Desarrollo



El estudiante trabaja en sus tareas
Socialización



Instrucción: Has clic en el recuadro que contiene la opción correcta.

¿Qué representan las zonas iluminadas de la bola de icopor?

El día La noche

Recursos recomendados

Imagen con narración, recurso interactivo de plantilla

Material del estudiante

Resumen



Resumen

- A partir de una historia, los estudiantes resuelven preguntas encaminadas a que establezcan la relación que existe entre los movimientos de rotación y traslación de la Tierra y las actividades que realizan los seres vivos con la ocurrencia del día y la noche.

Instrucción: Realiza la lectura mientras la escuchas y luego, resuelve las actividades.

El mundo al revés (Título).

Pacho era un gato silvestre que fue llevado a casa de Alicia desde muy pequeño.

Una noche mientras Alicia dormía, Pacho salió de casa a explorar; pues había notado que en las noches no sentía sueño y quería saber si a otros animales les pasaba lo mismo.

En el camino, Pacho conoció a Gary (un búho) y a Luigi (un murciélago); con quienes estuvo toda la noche haciendo lo que más les gustaba; entonces, Pacho comprendió que él, al igual que otros animales nocturnos permanecen activos al anochecer.

En este momento Pacho sintió un gran alivio, pues descubrió que su mundo era normal y no estaba al revés como lo había pensado.

Instrucción: Arrastra el Sol al recuadro de los animales de hábitos diurnos y la Luna al recuadro de los animales de hábitos nocturnos.

- Ilustración de un búho.
- Ilustración de un perro.
- Ilustración de un murciélago.
- Ilustración de un conejo.

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

Resumen



Resumen

Instrucción: Haz clic en la imagen correspondiente y completa la frase.

La _____ gira sobre sí misma, este movimiento se llama _____ y genera el día y la noche. Durante el día los seres humanos realizamos diferentes actividades; sin embargo, otros seres vivos como el _____, tienen hábitos nocturnos.

Las imágenes a incluir en cada línea y el orden de las mismas es:

Tierra / Luna
 Rotación / Traslación
 Perro / Gato

Al final sale la frase completa:

La Tierra gira sobre sí misma, este movimiento se llama rotación y genera el día y la noche. Durante el día los seres humanos realizamos diferentes actividades; sin embargo, otros seres vivos como el gato, tienen hábitos nocturnos.

Tarea



Tarea

- El profesor verifica los conocimientos construidos por los estudiantes; para ello, les solicita que resuelvan las siguientes actividades:

Instrucción: Arrastra las piezas del rompecabezas al lugar correspondiente y descubre las respuestas de las adivinanzas.

Durante el día aparezco y al llegar la noche me acuesto.

Si es de noche me ves, aunque durmiendo estés.

Video animado

Recurso compuesto HTML

Material del estudiante

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

Tarea

Tarea

Escribe la letra que corresponde a cada imagen.



- A** Movimiento de la tierra que tarda 24 horas.
- B** Movimiento de la tierra que tarda 365 días.

