




Materia Ciencias naturales	Grado 1	Unidad de aprendizaje ¿Cómo cambian los componentes del mundo?
Título del objeto de aprendizaje ¿Cómo cambian los seres vivos?		
Objetivos de aprendizaje	El estudiante estará en capacidad de: Ilustrar el ciclo de vida de algunos seres vivos.	
Habilidad/ conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce y describe los cambios morfológicos que presentan los seres vivos en un período de tiempo. 2. Ilustra el ciclo de vida de un animal y de una planta. 3. Compara la duración del ciclo de vida de varios organismos. 	
Flujo de aprendizaje	Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea <ul style="list-style-type: none"> • Introducción: Recurso de plantilla: ¡La vida de Silvio! • Objetivos: Se proyectan los objetivos planteados en este LO y se redactan nuevos, si el profesor lo desea. • Desarrollo – Explicación: Actividad 1: Video animado – ¡Cambios importantes! Recurso de plantilla – Practica lo que aprendiste con Silvio. Actividad 2: Video animado – El ciclo de vida de las plantas, Recurso de plantilla – Ilustro algunos ciclos de vida. • Desarrollo – Socialización: Actividad 3: Recurso mixto – Construyo un terrario. Recurso de plantilla – Registro y concluyo. • Resumen: Recurso interactivo / Juega y resume. • Tarea: Recurso HTML / Reconozco mis cambios físicos. 	
Guía de valoración	Se busca que los estudiantes observen los cambios morfológicos que han experimentado a lo largo de la vida, a partir de fotografías propias. Basados en las observaciones se espera que los estudiantes describan los cambios morfológicos que evidencian en las fotografías. Por último se pretende que desarrollen estrategias de comunicación que les permita socializar sus hallazgos.	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Introducción</p>  	<p>Introducción</p>	<ul style="list-style-type: none"> Como una forma de captar la atención del grupo y generar en los estudiantes expectativa frente al tema, el profesor presenta el siguiente recurso: <p>Título: ¡La vida de Silvio!</p> <p>Instrucción: Observa el álbum fotográfico y conoce algunos momentos de la vida de Silvio el naturalista y su mascota.</p> <p>Se muestra un álbum en el que aparecen fotografías representativas de diferentes momentos de la vida de Silvio, cuando nació, en su etapa de bebé, al ser niño, durante la adolescencia, en la adultez y en la vejez. Además se incluye una mascota (un perro cachorro), que aparece en la vida de Silvio cuando era adolescente.</p> <p>En la etapa de adulto, cabe incluir algunas fotografías como: Silvio estudiando ranas, Silvio observando plantas y Silvio rodeado de elefantes, dado que dichos organismos se tendrán en cuenta más adelante durante el desarrollo de este LO.</p> <p>Es importante representar claramente en las fotografías que se usen, diferentes etapas del ciclo de la vida del ser humano a través de Silvio, y hacer esto mismo con el ciclo de vida del perro.</p> <p>El profesor redacta algunos objetivos para el LO con la ayuda de los estudiantes y a continuación presenta el objetivo que está propuesto para este.</p>	<p>Recurso interactivo de plantilla.</p> <p>Material del estudiante.</p> <p>Objetivos de la clase.</p>
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<ul style="list-style-type: none"> El profesor invita al grupo a observar un video animado, en el cual se reconocen los cambios morfológicos que presentan algunos seres vivos en un período de tiempo. Posterior a esto, los estudiantes realizan actividades en la que comparan la duración del ciclo de vida de dichos organismos. <p>Actividad 1 Video acerca del ciclo de vida de algunos animales (S/K 1, 3)</p> <p>Título de la animación: ¡Cambios importantes!</p> <p>La animación consiste en presentar a Silvio abuelo, recordando y narrando los momentos de su juventud en los que estudió el ciclo de vida de algunos animales, además de los hallazgos y conclusiones a las que llegó como resultado de sus observaciones.</p> <p>Los momentos que narra Silvio incluyen la descripción del ciclo de vida de dos organismos: una rana y un mamífero que viva muchos años, por ejemplo el elefante. Mientras esto ocurre, se presenta una línea del tiempo que muestra la duración del ciclo de vida de cada organismo.</p>	<p>Video animado y recurso interactivo de plantilla (explicativo).</p> <p>Material del estudiante.</p>

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

Desarrollo



El docente presenta el tema




Finalmente, Silvio comenta que entre sus hallazgos notó que todos los seres vivos cambian a lo largo del tiempo, además tienen un ciclo que implica un inicio y un final. También aclara que este ciclo en general incluye cuatro momentos: nacer, desarrollarse (crecer), en ocasiones reproducirse, y morir. En algunos organismos los cambios son más notorios que en otros.

Título: El ciclo de vida de los animales.

Instrucción: Ordena el ciclo de vida de la rana. Incluir aquí, imágenes en desorden de los diferentes momentos del ciclo de vida de la rana, las cuales deben ubicarse en la secuencia correcta.

Título: ¿Cuánto dura el ciclo de vida?

Instrucción: Completa la tabla.

Ser vivo	Duración del ciclo de vida	Cambios a lo largo de la vida	
		Forma	Tamaño
	<input type="text" value="..."/> Entre 15 y 18 años Un año Tres meses	<input type="text" value="..."/> Si No	<input type="text" value="..."/> Si No
	<input type="text" value="..."/> Menos de 1 año Entre 80 y 90 años Entre 4 y 6 años	<input type="text" value="..."/> Si No	<input type="text" value="..."/> Si No
	<input type="text" value="..."/> Menos de un año Entre 40 y 60 años Dos meses	<input type="text" value="..."/> Si No	<input type="text" value="..."/> Si No

Título: El ciclo de vida de los animales.

Instrucción: Haz una lista de los cambios físicos que experimentó Silvio a lo largo de su vida.

Habilitar el espacio para escribir la respuesta.

- Posterior a la presentación de la animación, el profesor otorga las explicaciones correspondientes a los cambios que experimentan las plantas a lo largo de su vida, a través de la proyección de una animación y a continuación, invita al grupo a desarrollar actividades de plantilla encaminadas a que los estudiantes ilustren el ciclo de vida de un animal y el de una planta.

Actividad 2
Video acerca del ciclo de vida en plantas (S/K 2)

- **Título del video:** Ciclo de vida en plantas.

Aparece Silvio nuevamente, explicando que las plantas también experimentan cambios a lo largo de su vida, que estas al igual que los animales: nacen, se desarrollan, algunas se reproducen, y también mueren. Conviene además mencionar que algunas plantas tienen ciclo de vida corto, mientras que en otras el ciclo es de mayor duración.

Video animado y recurso interactivo de plantilla (explicativo).

Material del estudiante.

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

Desarrollo



El docente presenta el tema

Título: El ciclo de vida de los animales.

Instrucción: Dibuja el ciclo de vida de tu animal favorito.

Habilitar el espacio para dibujar.

Título: El ciclo de vida de las plantas.

Instrucción: Organiza el ciclo de vida de esta planta.

Incluir imágenes en desorden, del ciclo de vida de una planta, para que este sea ubicado en la secuencia correcta.

El estudiante trabaja en sus tareas

Socialización

Actividad 3

Recurso de plantilla – El ciclo de vida de una mariposa (S/K 2)

- Una manera de promover en los estudiantes el reconocimiento y la descripción de los cambios morfológicos que presentan los seres vivos en un periodo de tiempo, es a través del desarrollo de una experiencia práctica en la que observen el ciclo de vida de una mariposa.

Para tal fin, el profesor lleva a cabo junto con la clase, el recurso descrito más abajo y posteriormente solicita a los estudiantes que en grupos de trabajo, realicen las actividades propuestas.

Título de la práctica: La mariposa: Un ciclo de vida especial.

Instrucción: Construye un terrario y observa el ciclo de vida de una mariposa.

Representar aquí los pasos para la construcción de un terrario y posteriormente, las etapas del ciclo de vida de la mariposa (huevo, larva, pupa y adulto), especificando el tiempo de duración de cada una de ellas; dichas fases deben acompañarse de animaciones cortas que simulen los movimientos característicos que realiza el organismo en dicho momento. La intención es que el profesor lea las indicaciones y al hacer clic en el recurso, aparezca la ejecución de la instrucción, asemejando el desarrollo real de esta experiencia.

Posterior a la observación del ciclo de vida de la mariposa, los estudiantes realizan las siguientes actividades y las socializan:

Imagen	Nombre del estado	Cambios observados

Recurso interactivo de plantilla.

Material del estudiante.

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

Desarrollo



El estudiante trabaja en sus tareas
Socialización

Instrucción: En grupos de trabajo, resuelvan las siguientes actividades.

- Completar la tabla.

Día 1		
Día X		
Día Y		
Día Z		

Instrucción: Escribe la conclusión a la que llegaste, relacionada con el ciclo de vida de la mariposa.

Habilitar el espacio para escribir la respuesta.

Resumen



Resumen

- A manera de resumen, inicialmente el profesor junto con los estudiantes llevan a cabo un juego en el que resuelven preguntas y a medida que aciertan, acceden a una frase en la que se recopilan conocimientos relevantes de este LO.

El juego consiste en responder preguntas relacionadas con el ciclo de vida de tres organismos: un animal con un ciclo de vida corto, uno de un ciclo de vida largo y una planta. Estos deben ser los mismos que se explicaron a lo largo del LO.

En cada pregunta sale un teclado y líneas entrecortadas (una por cada letra que compone la palabra - respuesta), de tal manera que se tenga que digitar allí la respuesta correspondiente; por ejemplo:

Pregunta: Su ciclo de vida dura aproximadamente 75 años.

Respuesta: h u m a n o


Una vez validada la respuesta aparece la oración resumen. Finalmente, las frases a incluir son:

RECUERDA (Título).

- Los seres vivos experimentan cambios a lo largo su vida.
- El ciclo de vida incluye: nacer, crecer, algunas veces reproducirse y morir.
- Algunos seres tienen ciclos de vida cortos y otros, ciclos de vida muy largos.

Recurso interactivo de plantilla.

Material del estudiante.

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Tarea</p> 	<p>Tarea</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Como una manera de promover en los estudiantes el reconocimiento de los cambios morfológicos que han experimentado a lo largo de sus vidas, el profesor le solicita que realicen la siguiente actividad: <p>Título: Y tú ¿Has cambiado?</p> <p>Instrucción: Realiza lo siguiente.</p> <p>Paso 1. Busca tres fotografías tuyas, la primera de ellas recién nacido, otra a tus 3 años y la última de tu cumpleaños más reciente.</p> <p>Paso 2. Pégalas en el material del estudiante o en tu cuaderno.</p> <p>Paso 3. Compara las fotografías y reconoce allí tus cambios físicos.</p> <p>Paso 4. Describe los cambios físicos que has experimentado a través del tiempo.</p> <p>Paso 5. Comparte con tus compañeros tus hallazgos.</p>	<p>Recurso HTML.</p> <p>Material del estudiante.</p>