

EL TERMÓMETRO

Segundo básico

Proyecto de televisión educativa financiado por BHP Foundation



Asignaturas

- Ciencias Naturales
- Orientación



Materiales

- Video “El termómetro atmosférico”
<https://www.youtube.com/watch?v=gLdU0FHdDFQ>
- Rúbricas de evaluación



Tiempo estimado

90 minutos

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

CIENCIAS NATURALES

OA 12: Reconocer y describir algunas características del tiempo atmosférico, como precipitaciones (lluvia, granizo, nieve), viento y temperatura ambiente, entre otras, y sus cambios a lo largo del año.

ORIENTACIÓN

OA 8: Practicar hábitos y actitudes que favorezcan el proceso de aprendizaje, como traer y cuidar los útiles escolares, mantener el orden de la sala de clases y materiales e identificar los nuevos aprendizajes adquiridos para incentivar la motivación.

INDICACIONES AL DOCENTE

Las actividades planteadas pueden ser realizadas en el tiempo de clases que determine la escuela, tanto de forma presencial como remota, pues buscan ser un apoyo en el cumplimiento de uno o más objetivos de aprendizaje. Estas pueden ser realizadas en momentos distintos de la unidad que estén trabajando y cuentan con instrumentos para la evaluación formativa. Estas actividades buscan el desarrollo de objetivos de aprendizaje de Ciencias Naturales, a su vez, se aborda de manera transversal un OA de Orientación y algunas habilidades para el siglo XXI, ya que las actividades de aprendizaje promueven la colaboración y el pensamiento crítico.

En la presente guía encontrarás actividades de aprendizaje que pueden ser desarrolladas tanto en modalidad presencial como a distancia. Para ello se utiliza el video “El Termómetro Atmosférico” de la serie Aprender (A)Ser:
https://www.youtube.com/watch?v=gLdU0FHdDFQ&ab_channel=educarchile

Las actividades se orientan al desarrollo de la autonomía de las y los estudiantes, tanto en contexto de aprendizaje remoto como presencial. En ese sentido, lo relevante es dar a conocer previamente y con claridad las expectativas (metas de aprendizaje y estrategias evaluativas), proporcionar andamiaje para el logro de los objetivos, entregando retroalimentación en aspectos cognitivos, socioemocionales y estratégicos, y estimular la metacognición de las y los estudiantes.

SUGERENCIAS DE USO

Se recomienda que el/la docente realice esta actividad, de forma presencial o remota, en la Unidad 4 del programa de Ciencias Naturales con el propósito de que las y los estudiantes aprendan las características del agua, del tiempo atmosférico y de las estaciones del año. Es importante que el/la docente considere en el desarrollo de las actividades de aprendizaje el uso de recursos multimediales con el propósito de comunicar los resultados del desafío propuesto.

En la modalidad presencial se sugiere que se estimule el trabajo colaborativo, actitudes de convivencia, como la escucha respetuosa, opinión de experiencias y emociones.

Para las actividades remotas se sugiere al docente evaluar los recursos disponibles del estudiantado (conectividad, aparatos tecnológicos, habilidades tecnológicas, apoyo familiar, entre otros), estableciendo acuerdos según las posibilidades de conectividad y herramientas tecnológicas a las que accedan. Se recomienda que las actividades de aprendizaje propuestas sean modificadas según la realidad de cada establecimiento educacional, por ejemplo, para aquellos estudiantes que no sepan cómo grabar un video, entregar instrucciones para ello y practicarlo con una actividad que sirva de ejemplo, previo a la unidad.

Se sugiere que el/la docente comunique con anterioridad al estudiantado los criterios de evaluación del desempeño y logro del objetivo propuesto, así como también que explique cómo se desarrolla la autoevaluación.

HABILIDADES PARA EL SIGLO XXI

Estimulando la colaboración :

Significa trabajar responsable y voluntariamente dentro de un equipo para lograr objetivos comunes, demostrando respeto por las contribuciones de cada miembro del grupo, siendo flexible y estableciendo compromisos cuando sea necesario.

Fomentando el pensamiento crítico:

Es el juicio autorregulado y con propósito que permite llevar a cabo un proceso disciplinado activo e intelectualmente hábil para la conceptualización, aplicación, análisis, interpretación, síntesis y/o evaluación, e inferencia, de información recolectada o generada, como guía para la creencia y la acción.



ACTIVIDAD PARA EL APRENDIZAJE · MODALIDAD PRESENCIAL

Previo a la clase, el/la docente debe disponer o solicitar los siguientes materiales para trabajar en parejas:

- Pegamento en barra
- Revistas para recortar
- Tijeras

1. INICIO

✓ 15 minutos

1. El/la docente presenta a las y los estudiantes una lista de objetivos que deben lograr o aprender en la presente clase y luego les entrega una pauta que deben ir completando durante la sesión en función de sus logros (adjunta al final de la planificación).
2. Luego, les muestra una serie de imágenes y les plantea las siguientes preguntas:



- ¿Qué observamos aquí?
- ¿Cómo se podrían relacionar estos elementos? Se debe inducir a una respuesta que contenga conceptos de temperatura, frío y/o calor.
- ¿Para qué nos sirve saber cuánta temperatura o cuánto frío y calor hace?

El/la docente va guiando una reflexión hacia el clima atmosférico, los instrumentos que lo miden, las estaciones del año y los distintos climas.

3. Posteriormente, les invita a ver el video **El Termómetro Atmosférico**:

https://www.youtube.com/watch?v=gLdU0FHDFQ&ab_channel=educarchile

2. DESARROLLO

✓ 60 minutos

1. Después de ver el video, el/la docente solicita a las y los estudiantes que busquen en las revistas imágenes que muestren a gente en la playa bañándose, en la nieve, bajo la lluvia o en un día nublado.
2. Luego recortan las imágenes, las clasifican según lo que representan y las pegan en una cartulina dispuesta por el/la docente en la pizarra, indicando PRIMAVERA, VERANO, OTOÑO, INVIERNO.
3. Terminada la actividad, les pide a las y los estudiantes que observen las cartulinas y discutan entre ellos en qué situación hace más o menos calor y si se observa alguna precipitación o alguna evidencia en que haya viento.
4. Posteriormente, en grupos realizan una entrevista a uno o dos adultos:

Pregunta: ¿Por qué las personas quieren saber cómo estará el tiempo atmosférico?




5. Anotan la información recogida en un cuaderno y la comparten en clase con sus compañeros/as. Luego, entregan las respuestas escritas a el o la docente.
6. El/la docente escribe en la pizarra un resumen de la información recogida como curso y solicita a las y los estudiantes reflexionar con el fin de dar una explicación acerca de la importancia de conocer previamente el tiempo atmosférico.

3. CIERRE

✓ 15 minutos

1. Para cerrar la clase, el/la docente solicita a las y los estudiantes que ordenen y limpien sus espacios de trabajo.
2. Finalmente, les pide que analicen y completen la pauta de autoevaluación.

Autoevaluación

ACTIVIDAD	 POR LOGRAR	 LOGRADO	 LOGRADO Y DESTACADO
Participé activamente.			
Relaciono el tiempo atmosférico en las diferentes estaciones del año.			
Hice dibujos y hablé sobre los cambios del tiempo atmosférico.			
Entiendo la importancia de conocer el tiempo atmosférico.			
Dejé mi espacio de trabajo limpio y ordenado.			



EVALUACIÓN · MODALIDAD PRESENCIAL

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En base a los trabajos desarrollados por las y los estudiantes y evidencia de las actividades, se evalúan los indicadores para dar cumplimiento a el o los objetivos de aprendizaje.

Evaluación formativa

DESEMPEÑO ESPERADO	POR LOGRAR	LOGRADO	LOGRADO Y DESTACADO
Participan activamente en la actividad de inicio.			
Identifican y describen fenómenos naturales relacionados con el tiempo atmosférico, tales como diferentes tipos de precipitaciones, temperatura, vientos, nubosidad, etc.			
Relacionan el tiempo atmosférico en las diferentes estaciones del año.			
Comunican oralmente y mediante dibujos los cambios que experimenta el tiempo atmosférico a lo largo del año.			
Identifican la importancia de conocer el tiempo atmosférico.			
Dejan su espacio de trabajo limpio y ordenado.			
Respetan los turnos de habla.			



ACTIVIDAD PARA EL APRENDIZAJE · MODALIDAD REMOTA

1. INICIO

1. El/la docente envía un mensaje a sus estudiantes para invitarles a desarrollar las siguientes actividades:

Observen las imágenes y reflexionen.



- ¿Qué observamos aquí?
- ¿Cómo se podrían relacionar estos elementos?
- ¿Has sentido frío o calor alguno de estos días?, ¿cómo era el día cuando te sentiste así?
- ¿Para qué nos sirve saber cuánta temperatura o cuánto frío y calor hace?

2. Luego, les invita a ver el video **El Termómetro Atmosférico**:

https://www.youtube.com/watch?v=gLdU0FHDDfQ&ab_channel=educarchile

2. DESARROLLO

El/la docente envía por WhatsApp (correo electrónico o plataforma) las siguientes actividades:

1. Después de ver el video, busca en las revistas imágenes que muestren personas en la playa bañándose, en la nieve, bajo la lluvia o en un día nublado.
2. Recorta las imágenes, clasifícalas según lo que representan y pégalas respectivamente en las cuatro hojas blancas, indicando en cada hoja una estación del año: PRIMAVERA, VERANO, OTOÑO, INVIERNO.
3. Fotografía tu trabajo y envíala a el o la docente.
4. Realiza una entrevista a uno o dos adultos cercanos.
Pregunta: ¿Por qué las personas quieren saber cómo estará el tiempo atmosférico?
5. Escribe y envía a el o la docente un mensaje con la información recogida.




3. CIERRE

Para finalizar, el/la docente envía un mensaje con la siguiente pauta para cada estudiante:

Estimado/a estudiante:

Queremos saber qué opinión tienes sobre los aprendizajes que lograste al desarrollar la actividad.

Marca con una X la opción que más te representa:

ACTIVIDAD	 POR LOGRAR	 LOGRADO	 LOGRADO Y DESTACADO
Participé activamente.			
Relaciono el tiempo atmosférico en las diferentes estaciones del año.			
Hice dibujos y hablé sobre los cambios del tiempo atmosférico.			
Entiendo la importancia de conocer el tiempo atmosférico.			
Dejé mi espacio de trabajo limpio y ordenado.			



EVALUACIÓN · MODALIDAD REMOTA

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En base a los trabajos desarrollados por las y los estudiantes y evidencia de las actividades, se evalúan los indicadores para dar cumplimiento a el o los objetivos de aprendizaje.

Evaluación formativa

DESEMPEÑO ESPERADO	POR LOGRAR	LOGRADO	LOGRADO Y DESTACADO
Envían todas las tareas solicitadas.			
Identifican y describen fenómenos naturales relacionados con el tiempo atmosférico, tales como diferentes tipos de precipitaciones, temperatura, vientos, nubosidad, etc.			
Relacionan el tiempo atmosférico en las diferentes estaciones del año.			
Identifican la importancia de conocer el tiempo atmosférico.			