



FICHAS PEDAGÓGICAS PARA LA PRIORIZACIÓN CURRICULAR

# Ciencias Naturales

3° básico

Unidad de Currículum y Evaluación  
Junio 2020

El Propósito de estas fichas pedagógicas es relevar estrategias didácticas pertinentes para abordar los objetivos de la priorización Curricular. A su vez, ser una guía que propone actividades, recursos y evaluaciones seleccionadas, principalmente del Programa de Estudio, del texto escolar, y otros recursos disponibles en la página web de currículum nacional. Se ofrece al docente como una ayuda para realizar su labor de enseñanza, que sirva de guía para la planificación y organización de los objetivos de acuerdo con el tiempo disponible y las particularidades de su contexto escolar.

Al igual que la Priorización Curricular, estas fichas están organizadas por niveles como se describe en el cuadro a continuación:



Es importante considerar que estas estrategias se pueden ajustar flexiblemente para cubrir las necesidades de todos nuestros estudiantes; aquellos con los cuales nos podamos contactar presencialmente como de modo remoto. En la educación remota, ya sea que dispongamos de medios tecnológicos utilizando diferentes tipos de plataforma, o por otras vías como teléfono, mensajería instantánea, correo electrónico, chat, video llamadas, fotografías, entre otras.

## Fichas pedagógicas nivel 1

### Ficha 4

<b>¿Qué aprenderán?</b>	<p><b>OA 12.</b> Explicar, por medio de modelos, los movimientos de rotación y traslación, considerando sus efectos en la Tierra.</p> <p><b>OA a.</b> Observar, plantear preguntas, formular inferencias y predicciones, en forma guiada, sobre objetos y eventos del entorno.</p>
<b>¿Qué estrategias utilizo?</b>	<p>Se sugiere abordar estos Objetivos, en un principio, a través del planteamiento de preguntas sensibilizadoras que activen recuerdos, ideas y sensaciones relacionadas con el día y la noche, y su importancia para la vida. La inmersión emocional es clave, sobre todo, para abordar los movimientos de Tierra que podría volverse un tema abstracto para los niños. Antes que procedan a explicar desde una perspectiva científica el porqué del día y la noche, es relevante que tengan un momento para expresar sus propias preguntas y modelos, guiados por algunas preguntas provocadoras. Es recién desde aquí que sugiere continuar con la contrastación de sus modelos con los de la comunidad científica enfatizando, también, que los modelos no son verdades absolutas, sino que propuestas flexibles e inacabadas de la naturaleza.</p> <p>Para acercarse al estudio de los movimientos de los cuerpos, particularmente a los de rotación y traslación, se recomienda que manipulen y observen algunos cuerpos que puedan girar y, desde aquí, guiarles con preguntas para que realicen un modelo del Sol y la Tierra, y cómo se relacionan considerando el tipo de movimientos que se estudió previamente.</p> <p><b>Ejemplificación</b></p> <p>Para sensibilizarles, se sugiere plantear algunas preguntas como: ¿cuáles son los mejores recuerdos que tienes de un día soleado?, ¿qué prefieres hacer en las noches?, ¿cómo podemos diferenciar entre el día y la noche?, ¿por qué se dice que la ocurrencia del día y la noche son muy importantes en nuestro planeta?, hasta llegar a preguntas más complejas como, ¿qué ocurre con la posición del Sol en el cielo a medida que transcurre el día?, ¿por qué ocurrirá el día y la noche? Es importante que tengan un espacio para expresar lo que imaginan de manera verbal o por medio de un dibujo, y volver a preguntarles: ¿qué te hace imaginar eso?, ¿alguien ya te había comentado algo o tú lo pensaste por ti mismo?</p> <p>En seguida, podrían observar objetos que rotan en torno a su eje como trompos o pelotas, y que describan su comportamiento guiados por algunas preguntas. Es relevante que se aproximen a la noción de “eje de giro”. Para que tengan una noción más clara de cómo se relaciona la rotación de la Tierra con el día y la noche, se sugiere que elaboren un modelo explicativo del planeta Tierra y del Sol, representando la rotación terrestre y la influencia del Sol en la luminosidad de la Tierra, guiados por algunas preguntas provocadoras sobre lo que hacen y observan, pero también acerca de sus propias hipótesis y posibles nuevas preguntas. Se recomienda adaptar las actividades sobre “rotación” propuestas en la página 86 del Programa de Estudio de Ciencias Naturales Tercero Básico. Finalmente, para el caso del movimiento de traslación, se sugiere realizar algo análogo de lo que hizo para el movimiento de rotación, adaptando las actividades 7 y 8 de las páginas 87 y 88 del Programa de Estudio.</p>

**¿Cómo  
puedo  
verificar si  
aprendió?**

**Estrategias de evaluación**

Se sugiere evaluar formativamente la comprensión de modelos explicativos con relación a los movimientos de rotación y traslación de la Tierra y sus efectos, a partir de la adaptación de una actividad como la sugerida en la pág. 49 del Texto del Estudiante Ciencias Naturales 3° Básico, y el planteamiento de algunos desafíos como, por ejemplo: a) La Tierra se encuentra siempre frente al Sol y, a pesar de eso, se producen el día y la noche. Explica por qué ocurre ese fenómeno. b) ¿Cuál será la primera consecuencia en la Tierra si ella no girara en torno a su eje? Explica. c) ¿Cómo explicarías los efectos de traslación de la Tierra con respecto al Sol?

**Estrategias de retroalimentación**

*Preguntas de autoevaluación:* podría sugerir que se hagan a sí mismos algunas preguntas metacognitivas como: ¿qué fue lo que más me costó hacer o aprender y por qué?, ¿cómo lo resolví?, ¿cuáles otras dudas aún persisten?, ¿qué fue lo que me resultó más fácil aprender?, ¿cómo lo aprendí?, entre otras.

*Retroalimentación grupal:* El docente comparte de manera empática y reflexiva las principales dificultades que hay o hubo a nivel clase en el desarrollo de la actividad, e indica algunas pistas y estrategias de cómo superarlas. Es relevante enfatizar que el conocimiento y comprensión de los movimientos de la Tierra no ocurrió de un día, mes o año para otro. Se necesitó de las reflexiones, estudios y debates de muchas personas a lo largo de muchos años, donde también fueron naturales las dudas, los errores, las confusiones y cambios de perspectivas.

**Recursos de  
apoyo**

Sugerencia de evaluación diagnóstica sobre el día y la noche (Guía didáctica del docente Ciencias Naturales 3° Básico, pág. 29):

[https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145411\\_recurso\\_pdf.pdf](https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145411_recurso_pdf.pdf)

¿Se mueve la Tierra? (Texto del Estudiante Ciencias Naturales 3° Básico, pág.46):

[https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145400\\_recurso\\_pdf.pdf](https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145400_recurso_pdf.pdf)

Los movimientos de la Tierra:

[https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-29467\\_recurso\\_pdf.pdf](https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-29467_recurso_pdf.pdf)

El día y la noche para niños:

<https://www.youtube.com/watch?v=A1nstGrhVC0&feature=related>



**Para dudas ingresa a**  
[Curriculumnacional.mineduc.cl](http://Curriculumnacional.mineduc.cl)