



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 3

<p><b>¿Qué aprenderán?</b></p>	<p><b>OA 9.</b> Investigar experimentalmente y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores.</p> <p><b>OA a.</b> Observar, plantear preguntas, formular inferencias y predicciones, en forma guiada, sobre objetos y eventos del entorno.</p> <p><b>OA b.</b> Participar en investigaciones experimentales y no experimentales guiadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obteniendo información para responder a preguntas dadas a partir de diversas fuentes;</li> <li>• por medio de la observación, la manipulación y la clasificación de la evidencia;</li> <li>• en forma individual y colaborativa.</li> </ul>						
<p><b>¿Qué estrategias utilizo?</b></p>	<p>Se sugiere abordar estos Objetivos, en un principio, a través de la observación directa, o bien, por medio de preguntas sensibilizadoras que les activen recuerdos, ideas y sensaciones, promoviendo la conciencia en torno a los fenómenos con los que se convive en el día a día. Luego de esta aproximación, se sugiere invitar a los estudiantes a que construyan sus propias explicaciones acerca de la luz, a partir de la participación en una investigación experimental en donde tengan la oportunidad de observar, plantear preguntas y formular hipótesis. Para esto, es fundamental guiarles a partir del planteamiento de preguntas.</p> <p><b>Ejemplificación</b></p> <p>Inicialmente, los estudiantes podrían ser invitados a responder algunas preguntas, como: ¿de dónde viene la luz del día en una mañana en un ambiente natural?, ¿prefieres la luz del día o la oscuridad de una noche?, ¿se puede sentir la luz?, ¿piensas que la luz es importante para que podamos jugar y realizar lo que nos gusta hacer en el día a día? ¿por qué?, ¿solamente los ojos son necesarios para que podamos ver?, ¿de dónde viene la luz que te permite ver en este momento?, ¿cómo imaginas que viaja la luz?, ¿cuáles son las sombras que están cerca de ti en este momento?</p> <p>En seguida, se sugiere proponerles un experimento investigable acerca de luz. Puede ser el experimento guiado de las sombras de la pág. 61 del Programa de Estudio de Ciencias Naturales Tercero Básico.</p> <p>Es muy importante darles la oportunidad a los estudiantes para que se expresen y construyan representaciones antes, durante y después de la experiencia, guiados por algunas preguntas como:</p> <table border="1" data-bbox="464 1604 1419 1871"> <thead> <tr> <th data-bbox="464 1604 781 1661">Antes</th> <th data-bbox="781 1604 1101 1661">Durante</th> <th data-bbox="1101 1604 1419 1661">Después</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="464 1661 781 1871">                     ¿Qué deberías organizar antes de comenzar tu experiencia?                      ¿Qué realizarás? ¿Por qué?                      ¿Cuáles son tus inquietudes con los pasos a realizar?                 </td> <td data-bbox="781 1661 1101 1871">                     ¿Qué estás observando?                      ¿Qué te llama la atención?                      ¿Qué dudas te surgen?                      ¿Qué ocurre con la sombra cuando se aleja el objeto?                 </td> <td data-bbox="1101 1661 1419 1871">                     ¿Cómo te sentiste durante la experiencia?                      ¿Cuál fue el momento que más te llamó la atención? ¿por qué?                      ¿Cuál fue el momento de mayor dificultad para ti?                 </td> </tr> </tbody> </table>	Antes	Durante	Después	¿Qué deberías organizar antes de comenzar tu experiencia? ¿Qué realizarás? ¿Por qué? ¿Cuáles son tus inquietudes con los pasos a realizar?	¿Qué estás observando? ¿Qué te llama la atención? ¿Qué dudas te surgen? ¿Qué ocurre con la sombra cuando se aleja el objeto?	¿Cómo te sentiste durante la experiencia? ¿Cuál fue el momento que más te llamó la atención? ¿por qué? ¿Cuál fue el momento de mayor dificultad para ti?
Antes	Durante	Después					
¿Qué deberías organizar antes de comenzar tu experiencia? ¿Qué realizarás? ¿Por qué? ¿Cuáles son tus inquietudes con los pasos a realizar?	¿Qué estás observando? ¿Qué te llama la atención? ¿Qué dudas te surgen? ¿Qué ocurre con la sombra cuando se aleja el objeto?	¿Cómo te sentiste durante la experiencia? ¿Cuál fue el momento que más te llamó la atención? ¿por qué? ¿Cuál fue el momento de mayor dificultad para ti?					

	<p>¿Qué piensas que ocurrirá durante la experiencia? ¿por qué piensas eso? ¿Cuáles son tus preguntas con relación al fenómeno que observarás?</p>	<p>¿La luz está siendo importante en la experiencia? ¿por qué? ¿Hay alguna cosa que sea pertinente registrar? ¿por qué?</p>	<p>¿Qué ocurrió cuando "X" se movió hacia...? ¿Cómo se relaciona la luz con las sombras? ¿Cómo explicarías el fenómeno de las sombras?</p>
<p><b>¿Cómo puedo verificar si aprendió?</b></p>	<p><b>Estrategias de evaluación</b></p> <p>Se sugiere evaluar formativamente la construcción de explicaciones acerca de las características de la luz, a partir de una actividad como la propuesta en las págs. 92 y 93 del Texto del Estudiante de Ciencias Naturales 3° Básico, pudiendo recoger evidencias también a partir del planteamiento de preguntas como, por ejemplo: ¿cómo le explicarías a otro niño la importancia de la luz en nuestras vidas?, ¿la luz es la misma en todos los lugares? ¿por qué?, entre otras.</p> <p><b>Estrategias de retroalimentación</b></p> <p><i>Retroalimentación grupal:</i> El docente comparte de manera empática las principales dificultades que hay o hubo a nivel clase en el desarrollo de la actividad, e indica algunas pistas de cómo superarlas. Es clave enfatizar que, en las ciencias en general y en las clases de ciencias en general, es natural tener dificultades y preguntas cuando tenemos que hacer observaciones más detalladas y establecer relaciones entre algunas variables durante un proceso de experimentación.</p> <p><i>Preguntas de autoevaluación:</i> 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.</p>		
<p><b>Recursos de apoyo</b></p>	<p>¿Cuáles son las propiedades de la luz? (Texto del Estudiante Ciencias Naturales 3° Básico, págs. 82-87): <a href="https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145400_recurso_pdf.pdf">https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145400_recurso_pdf.pdf</a></p> <p>Experimentando con las sombras: <a href="https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-22782_recurso_pdf.pdf">https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-22782_recurso_pdf.pdf</a></p> <p>Evaluación de proceso de luz y sombra (Texto del Estudiante Ciencias Naturales 3° Básico, pág.92): <a href="https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145400_recurso_pdf.pdf">https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145400_recurso_pdf.pdf</a></p>		



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