



FICHAS PEDAGÓGICAS PARA LA PRIORIZACIÓN CURRICULAR

Ciencias Naturales

4° básico

Unidad de Currículo 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 1

<p>¿Qué aprenderán?</p>	<p>OA 1: Reconocer, por medio de la exploración, que un ecosistema está compuesto por elementos vivos (animales, plantas, etc.) y no vivos (piedras, agua, tierra, etc.) que interactúan entre sí.</p> <p>OA c: Observar, medir, registrar y comparar datos en forma precisa con instrumentos de medición, utilizando tablas, gráficos y TIC cuando corresponda.</p>												
<p>¿Qué estrategias utilizo?</p>	<p>Se sugiere trabajar ambos Objetivos, a través de la exploración y registro de datos. Para ello pueden utilizar fotografías o videos que contengan información sobre los componentes que forman parte de un ecosistema. Se sugiere utilizar ejemplos de ecosistemas de nuestro país. Puede guiar la exploración u observación con preguntas como ¿qué elementos observas?, ¿en qué categorías los clasificarías? ¿qué características distintivas tienen tus categorías? ¿qué características tienen los elementos que encontraste? Basándose en tus categorías ¿cómo organizarías tus elementos? Los estudiantes pueden registrar sus clasificaciones en una tabla como la siguiente:</p> <p style="text-align: center;">Clasificación de elementos del entorno</p> <table border="1" data-bbox="516 978 1344 1339"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Categoría</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vivos</td> <td>No vivos</td> </tr> <tr> <td>Características que lo definen</td> <td>Características que lo definen</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Elementos</td> <td>Elementos</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Una vez que los estudiantes han identificado los elementos, el docente puede guiar la reflexión con preguntas como ¿encuentras alguna relación entre los distintos elementos de la tabla? ¿qué llama tu atención?, ¿por qué? En este contexto es importante que los estudiantes puedan identificar seres vivos, elementos no vivos, y relaciones entre ambos elementos, para así guiar la construcción del concepto de ecosistema.</p> <p>Ejemplificación</p> <p>Elementos vivos y no vivos Se sugiere comenzar realizando una salida al exterior, (Programa, 2012, p. 140) para que los estudiantes exploren y observen diferentes espacios naturales. Una vez en el lugar, solicíteles que elaboren una lista con todos los elementos naturales vivos y no vivos que se encuentran en el espacio asignado.</p> <p>Luego, pídeles que clasifiquen cada uno de estos elementos, en seres vivos y no vivos, contabilizando el número de elementos encontrados para cada caso, por</p>	Categoría	Categoría	Vivos	No vivos	Características que lo definen	Características que lo definen			Elementos	Elementos		
Categoría	Categoría												
Vivos	No vivos												
Características que lo definen	Características que lo definen												
Elementos	Elementos												

	<p>medio de la elaboración de un gráfico de barras que permita visualizar dichas cantidades (Si es posible por medio de TIC). Finalmente, presentan sus resultados a sus compañeros, comparando sus resultados.</p>
<p>¿Cómo puedo verificar si aprendió?</p>	<p>Estrategia de Evaluación Se sugiere evaluar formativamente la observación y registro de datos, por medio de una actividad experimental, que puede ser llevada a cabo en el colegio o en la casa, y que se relaciona con la interacción entre el agua y el cultivo de legumbres (Programa, 2012, p. 140-141). Para esto los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Preparan dos vasos plásticos con un pequeño agujero en el fondo.• Rotulan sus vasos con las letras A y B y luego agregan la misma cantidad de tierra y de semillas, dejándolos en un lugar donde reciban la misma cantidad de luz.• Pídeles que planteen al menos tres preguntas en relación al agua y la semilla. Guíelos para seleccionar solamente una pregunta y formular una predicción.• Luego, agregan al vaso A una cucharada de agua todos los días y al vaso B una cucharada de agua cada cuatro días.• Registran sus observaciones y en una tabla registran la altura alcanzada por ambos tipos de plantas desde que germinan vs. tiempo.• Grafican y extraen conclusiones en relación a la medición y a la interacción que se estudió (plantas – agua – luz).• Si disponen de los medios, el registro de las observaciones puede hacerse a través de fotografías o cámaras digitales tabulando por medio de TIC. <p>Si dispone de tiempo suficiente, complementa esta actividad, realizando el ejercicio que aparece en el Texto del estudiante (Texto, p. 77).</p> <p>Estrategias de retroalimentación Se sugiere utilizar la actividad de evaluación de la página 76 del Texto del Estudiante Ciencias Naturales 4° básico, como un ejemplo para retroalimentar a sus estudiantes o bien utilizar como modelo la rúbrica para retroalimentar la actividad experimental disponible en la página 173-174 del Programa de Estudio de Ciencias Naturales de 4° básico.</p> <p>Se sugiere utilizar: Señales de aprendizaje: de acuerdo con el nivel de logro de los criterios del OA, tales como la identificación de los elementos que componen un ecosistema, el docente puede ir informando a los estudiantes mediante colores (rojo, amarillo y verde) el nivel en que se encuentran. Por ejemplo, si es capaz de reconocer los elementos bióticos, pero no logra reconocer los elementos abióticos, el docente le puede poner una luz amarilla.</p> <p>Pausa reflexiva: durante el proceso de enseñanza, los estudiantes pueden hacerse preguntas relativas a los componentes de un ecosistema. Por ejemplo: ¿qué elementos forman parte de un ecosistema?, los elementos vivos ¿interactúan con los no vivos?, ¿qué factores bióticos puedo distinguir en el ecosistema?</p>

Recursos de apoyo

Para evaluación formativa:

- Programa Ciencias Naturales, 4° básico

<https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/w3-article-145401.html>

- Componentes bióticos y abióticos

https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-26496_recurso_pdf.pdf

- Determinar qué es un ser vivo y qué es no vivo

https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-26498_recurso_pdf.pdf

- Observemos nuestro entorno

https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-26497_recurso_pdf.pdf

- Distingo componentes de un ecosistema (Texto del Estudiante, p. 74)

https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145401_recurso_pdf.pdf



Para dudas ingresa a
Curriculumnacional.mineduc.cl