

ESTRUCTURA DE SECUENCIA DIDÁCTICA

Nivel educativo:	Educación Primaria.
Grado:	Segundo Ciclo
Área del conocimiento:	Ciencias Naturales
ESPACIO/S CURRICULAR/ES	Ciencias Naturales, Formación Ética, Informática.
Tema:	Clasificación de los materiales
NAP relacionados:	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda y sistematización de datos, la manipulación y armado de dispositivos sencillos, el control de una variable, el registro de datos y la comunicación de resultados. • Selección, recolección y organización de la información utilizando diferentes formatos que les faciliten la comprensión de los pasos involucrados. • Reconozcan que los materiales que utilizan para satisfacer sus necesidades pueden ser naturales o manufacturados y tienen diferentes propiedades que condicionan sus usos. • Trabajar colaborativamente para la resolución de problemas, favoreciendo el intercambio de ideas, y comunicar de forma clara y secuenciada las estrategias de solución.
Habilidad de programación y robótica relacionada:	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar soluciones digitales en el desarrollo de actividades creativas, interactivas y multimedia, incluyendo interfaces simples y animaciones, e incorporando los conceptos básicos de programación. • La recolección, análisis, evaluación y presentación de información y el reconocimiento de cómo es representada, recolectada, analizada y visualizada por medio de dispositivos digitales.
Duración	4 clases.
Desafíos pedagógicos	Clasificar los materiales según el criterio de que se encuentren o no en la naturaleza tal como se los utiliza: así, algunos son naturales (como la sal de cocina, el agua y la arena) y otros, elaborados (como la cal, el cemento, los aceites, los plásticos y los cerámicos). Podemos orientar esta clasificación ofreciendo caminos para favorecer el criterio de agrupamiento, si es que los alumnos no logran por sí mismo proponerlo
Recursos digitales	Cmap Tool – Editor de textos –Internet (opcional).

DESARROLLO Y ACTIVIDADES:

Organizar actividades partiendo del reconocimiento macroscópico de diferentes materiales y continuando con la exploración de propiedades específicas, que son las que permiten diferenciarlos y condicionan sus usos. También podemos proponer a los estudiantes la elaboración de clasificaciones para ordenar la información obtenida, así como también actividades que promuevan la valoración de los materiales que se utilizan como materia prima para producir otros, ya que esto constituye uno de los grandes pilares del desarrollo tecnológico. Para sistematizar la información acerca de los materiales, la clasificación según su origen, sus propiedades y sus usos, y para facilitar la comprensión de las secuencias de elaboración o de producción de materiales, recomendamos el uso del mapa conceptual, a través del uso del **SOFTWARE CMAP TOOL**.

Los mapas conceptuales son recursos que facilitan la representación de un conjunto de significados. Permiten realizar un resumen esquemático de lo aprendido y ordenarlo de manera jerárquica. Al mismo tiempo constituyen una estrategia de aprendizaje y un método para captar significados (Ontoria, 1995)

Para realizar el primer registro de los resultados de la actividad, podemos entre todos confeccionar una tabla, pues posiblemente los estudiantes ya han comenzado a trabajar con tablas, cuadros, esquemas y otras formas de comunicación gráfica. El cuadro podría tener distintas columnas: una primera columna en la que quede consignado cuál es el objeto, otra, con los materiales que ellos reconozcan y otra, con sus características

En esta actividad, orientamos a los niños para que observen y reconozcan los materiales en los objetos, y registren las características, en primera instancia en sus cuadernos, y luego transcribirlos en un **editor de texto (Word, Excel, libre office, block de notas, etc.)**.

