

## SECUENCIA DIDÁCTICA

<b>Nivel educativo:</b>	Educación Primaria.
<b>Grado:</b>	2do Ciclo
<b>Área del conocimiento:</b>	Educación Tecnológica. Matemática.
<b>Tema:</b>	Bucles de repetición, parámetros, aleatoriedad.
<b>NAP relacionados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El reconocimiento y uso de relaciones espaciales y de sistemas de referencia en situaciones problemáticas que requieran:             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ubicar puntos en el plano en función de un sistema de referencia dado.</li> <li>● Interpretar, elaborar y comparar representaciones del espacio (croquis, planos) explicitando las relaciones de proporcionalidad utilizadas.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Habilidad de programación y robótica relacionada:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrar soluciones digitales en el desarrollo de actividades creativas, interactivas y multimedia, incluyendo interfaces simples y animaciones, e incorporando los conceptos básicos de programación.</li> <li>• Trabajar colaborativamente para la resolución de problemas, favoreciendo el intercambio de ideas, y comunicar de forma clara y secuenciada las estrategias de solución.</li> </ul>
<b>Duración</b>	4 clases.
<b>Desafíos pedagógicos</b>	Abordar situaciones que presenten desafíos, analizando el problema y elaborando una estrategia para abordar a la solución utilizando la programación como medio.
<b>Recursos Digitales</b>	Scrath - MyCode - Pilas Bloques - Pilas Engine

### DESARROLLO

Empleando software de programación, antes mencionado (Scrath - MyCode - Pilas Bloques - Pilas Engine). Crearemos códigos de Programación en bloques. Trabajando con las coordenadas, construyendo una secuencia de acciones, colocando cada bloque uno encima del anterior, reconociendo las categorías de cada acción.

## Actividad con Scratch

A partir de las distintas problemáticas que surgen de la basura y la contaminación y que condicionan nuestro derecho a un ambiente sano, deben realizar un programa que permita al usuario reconocer esas problemáticas, clasificando la basura según el material que la compone, a fin de depositarla en el contenedor correspondiente. Para facilitar el desafío compartimos algunos ejemplos que servirán de ayuda a la hora de desarrollar el proyecto. Contenidos: entorno gráfico, bloques de programación, objetos para programas, herramientas gráficas, eventos controles, apariencias movimientos, asociación de bloques, recibir-enviar, condicionales, apariencia, lápiz, variables, sensores, operadores.

1- Inserten un escenario que puede ser dibujado y que represente un laberinto. Debe tener 3 “llegadas”.

2- Agreguen 1 objeto que represente algún tipo de BASURA reciclable y 3 CESTOS para distintos tipos de residuos.

El objeto BASURA tendrá 2 disfraces más: uno que indique “Correcto” y el otro “Incorrecto”.

3- Lo programarán para que sea desplazado por el laberinto con los cursores. Si llega donde está el cesto correcto cambia al disfraz que indique el resultado, si llega a otro cesto cambiará al disfraz que indica que es incorrecto.

4- Creen un objeto INFORMACIÓN que contenga información sobre los distintos tipos de residuos y con los colores que tienen los CESTOS donde se arrojan. Lo programarán para que se muestre al comenzar el programa por algunos segundos y luego desaparecerá