

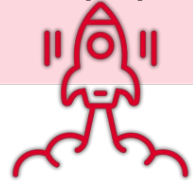
Título: EL MAGO DE LOS OBJETOS

Nivel educativo: 2º curso del 2º ciclo de Educación Infantil (4 años).

Áreas Curriculares: Área II. Descubrimiento y exploración del entorno.

Temporalización: 1 sesión (45 minutos) si sólo se utiliza una propiedad o 3 sesiones si se utiliza color, forma y textura.

En cualquier trimestre.



Descripción breve de la actividad

En el *Reino de Ver y Tocar*, tres robots han perdido sus cualidades (color, forma y textura); en grupo, los alumnos deben guiar a cada uno de ellos por diferentes condados (tableros) para que alcancen sus propiedades en el castillo de los colores, el de la forma y el de la textura donde se encuentra el *Mago de Ob*. En la parte inferior del mapa/tablero deben reflejar los movimientos de baldosas que han utilizado.



Objetivos



- Actuar sobre los objetos de su entorno, descubriendo sus cualidades físicas, identificando mediante las sensaciones y estableciendo relaciones básicas (color, forma, textura).
- Adquirir progresivamente autonomía en el desarrollo de actividades desenchufadas de robótica educativa, afrontando las dificultades con interés e iniciativa.
- Desarrollar habilidades de relación con sus compañeros a través del trabajo cooperativo.

Competencias clave a desarrollar.

c) Matemática y en Ciencia y Tecnología, d) Digital (desarrollada de manera desenchufada), y e) Personal, social y de aprender a aprender.





¿Cómo lo hacemos?



Actividades previas:

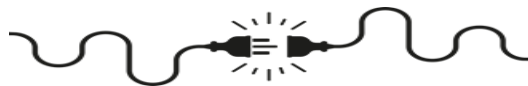
1. *Construcción de robot* a partir de propuesta imprimible.
2. *Creación de caja sensorial*. A unas figuras sencillas, cubo de madera, se les puede pegar diferentes materiales como algodón, corcho, madera, metal, plástico...
3. *Impresión de fichas*. Hay dos modelos, el modelo 1 incluye fichas con las propiedades del objeto (color, forma y textura) y fichas de movimiento, y el modelo 2 con fichas condicionales (puentes de colores o materiales).
4. *Impresión del tablero* en una cartulina de 75 x 50 cm para que sea accesible a un grupo de 4 alumnos y alumnas.
5. *Colocación de velcro* redondo adhesivo transparente de 10 mm en tablero y fichas, de esta manera se pueden poner y quitar y se aprovechan los recursos.

Actividades de desarrollo:

6. *¿Qué sabemos?* El profesor o profesora muestra un objeto sencillo de la caja sensorial y, en asamblea, se identifican sus características en relación al color, la forma y la textura. Se habla de cómo son estas propiedades.
7. *¿Qué reconozco?* Cada alumno saca un objeto de la caja sensorial y, por turnos, dice qué características tiene. En pequeño grupo, se comparan dos objetos y se dicen las características comunes y diferentes.
8. *Ahora jugamos*. Se organizan grupos de 4 alumnos en torno al tablero, comenzando por el color, y se les proporciona un robot. Van moviendo el robot por las baldosas hasta llegar al castillo, pasando por el condicionante (puente de color), allí le ponen en la mochila una ficha con su propiedad. En la parte inferior se pegan las fichas con los movimientos que van realizando.

Finalizado el condado del color, se viaja al de la forma. Se juega igual y después al condado de las texturas. En cada condado, el robot va consiguiendo una propiedad y llena la mochila con las tres propiedades.

9. *¿Qué he aprendido?* En la asamblea se hace una puesta en común: ¿Cómo hemos trabajado? ¿Hemos participado todos los del grupo? ¿Qué diferencia hay entre el robot inicial y el final? ¿Cuál se puede parecer más a un objeto real? ¿Pueden estar dos propiedades superpuestas? ¿Podemos ponerle otras propiedades?



Sugerencias

El nivel de dificultad puede aumentar dependiendo de los condicionales que se pongan en el tablero como puentes de colores, de tamaño o materiales. Sólo pueden pasar por los suyos y todos pasan por el gris.

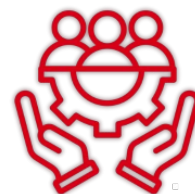
Las tres actividades deben completar un robot de diferentes colores, materiales y formas.

Una vez finalizada la actividad, los alumnos y alumnas pueden hacer una representación artística de un robot imaginario.



Recursos

- **Personales:** profesorado y alumnado.
- **Materiales:** tablero plastificado de 6x6, en cartulina de 75x50 cm, caja sensorial o caja con objetos seleccionados de clase, juego de fichas de movimientos, hoja de impresión de diferentes fichas (amarillas, rojas, azules, cuadradas, circulares, triangulares, de madera, de corcho, de algodón), hoja de impresión de robot, velcros adhesivos doble cara...

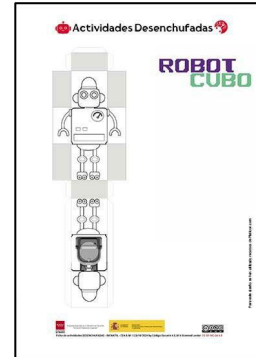


Espacios: rincón de aula.

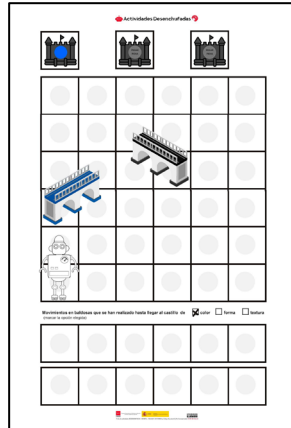
Tipo de actividad: grupo de 4 o 5 alumnos.



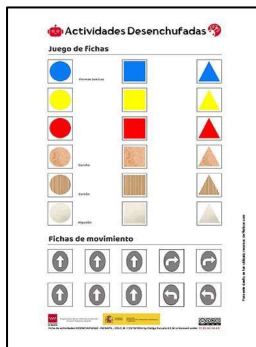
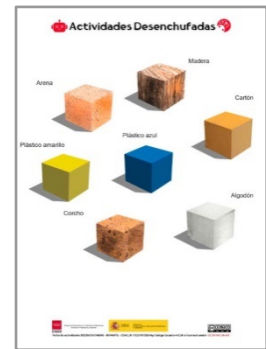
Hoja imprimible (robot)



Ejemplo Tablero azul



Ejemplo de objetos para la Caja sensorial (formas sencillas)

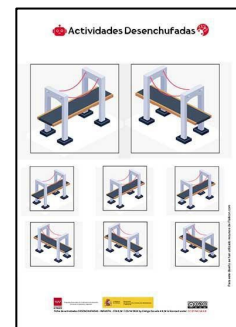
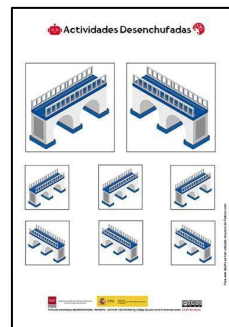


Juego de fichas 1:

- propiedades: color, forma, textura
- movimiento

Juego de fichas 2:

- puentes (color, textura)





¿Qué hemos aprendido?

Competencia específica 1.

Identificar las características de materiales, objetos y establecer relaciones entre ellos, mediante la exploración, la manipulación sensorial, el manejo de herramientas sencillas...

- 1.1. Actúa sobre los objetos seleccionados de la clase...
- 1.2. Utiliza los cuantificadores básicos...en el juego y con los demás.
- 1.3. Emplea... las relaciones espaciales básicas...

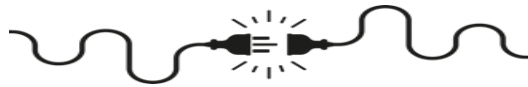
Competencia específica 2.

Desarrollar los procedimientos del método científico, a través de procesos de observación y manipulación de objetos, para iniciar la interpretación del entorno...

- 2.1. Afrontar las dificultades, retos y problemas con interés e iniciativa...

Criterios de Evaluación			
Reconoce las propiedades de los objetos.	Reconoce todas las propiedades.	Omite algunas propiedades.	Muestra dificultad para identificar las propiedades.
Llega al castillo sin errores	Completa el recorrido sin errores.	Necesita realizar ajustes.	No logra llegar correctamente.
Cumple las condiciones establecidas	Cumple todas las condiciones de forma precisa.	Necesita algún ajuste para cumplir con lo requerido.	Necesita ayuda frecuente para seguir las instrucciones.
Respeto la participación de sus compañeros	Permite y respeta la participación de los demás.	En ocasiones domina la actividad con poca consideración.	Rara vez escucha o permite otras aportaciones.
Trabaja en grupo de forma cooperativa.	Colabora activamente de manera positiva.	Necesita ayuda para trabajar de forma cooperativa.	Rara vez coopera con el grupo.





Pensamiento Computacional

Lógica (predicción y análisis): utilizar el razonamiento para hacer predicciones, resolver problemas y tomar decisiones basadas en la información disponible.

Algoritmos (pasos y reglas): seguir una serie de pasos o instrucciones bien definidas para resolver un problema o completar una tarea.

Abstracción (eliminar detalles innecesarios): simplificar un problema eliminando detalles que no son importantes, para enfocarse en lo que es relevante y esencial.



Más información

Códigos QR vinculados con los recursos de la actividad:

[Desarrollo robot](#)



[Tablero Mago de Objetos](#)



[Materiales sensoriales](#)



[Juego de fichas 1](#)
(propiedades y movimientos)



[Juego de fichas 2](#)
(puentes condicionales)

