

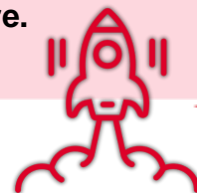


Título: CONSTRUYE UNA CIUDAD

Nivel educativo: 3^{er} curso del 2^o Ciclo Educación Infantil (5 años).

Áreas Curriculares: Área II: descubrimiento y exploración del entorno, Área III: comunicación y representación de la realidad.

Temporalización: 2 sesiones de 45'. Cualquier trimestre.



Descripción breve de la actividad

En esta actividad, los niños/as se convertirán en arquitectos y construirán ciudades imaginarias siguiendo instrucciones precisas. Utilizando bloques de construcción de 2x2 de diferentes colores, explorarán conceptos de identificación de números, conteo, selección por colores, verbalización de instrucciones, ejecución de algoritmos sencillos basados en sí/no. Todo ello a través de tres fases: individual, en pareja y en grupo.



Objetivos

Desarrollar habilidades de secuenciación: seguir instrucciones paso a paso para construir los edificios, entendiendo la importancia del orden en la construcción.

Introducir conceptos básicos de algoritmos: comprender que una serie de instrucciones (el algoritmo) lleva a un resultado específico (la construcción del edificio).

Promover la comunicación y la colaboración: trabajar en pareja para construir una ciudad, desarrollando habilidades de comunicación y cooperación.

Fomentar la atención a los detalles: observar cuidadosamente las instrucciones y los colores de los bloques para construir los edificios correctamente.

Desarrollar la capacidad de abstracción: representar una ciudad real a través de bloques, estableciendo una relación entre el objeto físico y el concepto abstracto.

Competencias clave a desarrollar: a) Competencia en comunicación lingüística. c) Competencia matemática y competencia en ciencia y tecnología. e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.





¿Cómo lo hacemos?

Fase 1: Construcción individual. Cada alumno/a tiene una ficha individual para construir una ciudad de 9 edificios. La construcción será vertical, es decir, 1º un edificio y después otro. Así hasta que estén los 9 edificios.

Explicación para los niños/as: "Hoy vamos a ser arquitectos y constructores y vamos a construir nuestras propias ciudades. Cada ciudad estará formada por 9 edificios de diferentes colores y alturas. Cada uno de vosotros/as tiene una ficha especial. En esa ficha hay números de diferentes colores. Los números nos dicen el número de plantas que tiene cada edificio y los colores nos indican qué bloques debemos usar. Por ejemplo, si el número es 3 y el color es rojo, pondremos un bloque rojo para la primera planta, un bloque rojo para la 2ª planta y un bloque rojo para la 3ª planta. ¿Listos para construir?". Ejemplo de interacción: "Juan, ¿qué color te indica la ficha para el segundo edificio? ¡Muy bien! Y ahora, ¿cuántas plantas tiene que tener este edificio?"

Estrategia: mostrar a los niños/as un ejemplo de un edificio construido.

Fase 2: Construcción en pareja.

Explicación para los niños/as: "Ahora vamos a trabajar en parejas. Uno de vosotros/as será el arquitecto/a y el otro el constructor/a. El arquitecto/a tendrá la ficha y le dirá al constructor el número y color de los bloques que necesita para construir los nueve edificios de su ciudad. El constructor/a seguirá las indicaciones y construirá la ciudad. ¡Recuerden trabajar en equipo!"

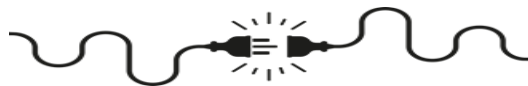
Ejemplo de interacción: "Sofía, tú eres la arquitecta. ¿Qué le dices a Diego para que construya el primer edificio? ¡Muy bien! Diego, ¿cuántos bloques necesitas según las indicaciones de Sofía?"

Estrategias: rotar los roles.

Fase 2: Construcción en grupo dirigida por la profesora.

Cada alumno/a tendrá bloques de construcción y su espacio de trabajo que puede ser un folio en blanco. Tendrán que construir individualmente su ciudad, pero en esta ocasión la construcción será horizontal. Es decir, en primer lugar, se construye la planta baja de los 9 edificios, a continuación, se construye la 1º planta (si la hay), posteriormente la 2ª (si la tiene), y así sucesivamente. Esto es así porque no todos los edificios tienen el mismo número de plantas. Será la profesora la que ahora tenga el rol de arquitecta, y les irá dando las instrucciones mediante el siguiente código: Sí=el edificio tiene esa planta, por lo tanto, hay que colocar bloque; No=el edificio no tiene esa planta, por lo tanto, no hay que colocar bloque. En esta fase no hay diferenciación de color, pueden usar el color que quieran los niños/as.

Explicación para los niños: "Ahora vamos a construir una ciudad muy grande todos juntos. Yo seré la arquitecta y os daré las instrucciones. En lugar de números, os diré si tenéis que poner un bloque o no en cada planta. Si digo 'sí', ponéis un bloque; si digo 'no', dejáis el espacio vacío. ¿Estáis listos?"



Estrategias:

Visualización: utilizar una pizarra o un proyector para mostrar la secuencia de bloques que se debe construir en cada planta. Se irá mostrando la construcción en la pizarra.

Repetición: repetir las instrucciones varias veces para asegurar que todos los niños/as las comprendan.

Fase 2: Construcción siguiendo algoritmo en grupo dirigida por la profesora.

Cada alumno/a tendrá bloques de construcción y su espacio de trabajo que puede ser un folio en blanco o simplemente la mesa. Tendrán que construir individualmente su ciudad, pero en esta ocasión la construcción será **horizontal**. Es decir, en primer lugar, se construye la planta baja de los 9 edificios, a continuación, se construye la 1ª planta (si la hay), posteriormente la 2ª (si la tiene), y así sucesivamente. Esto es así porque no todos los edificios tienen el mismo número de plantas. Será la profesora la que ahora tenga el rol de arquitecta, y les irá dando las instrucciones mediante el siguiente código: Sí=el edificio tiene esa planta, por lo tanto, hay que colocar bloque; No=el edificio no tiene esa planta, por lo tanto, no hay que colocar bloque. En esta fase no hay diferenciación de color, pueden usar el color que quieran los niños/as.

Explicación para los niños/as: "Ahora vamos a construir una ciudad muy grande todos juntos. Yo seré la arquitecta y os daré las instrucciones. Vamos a construir la primera planta de los todos los edificios, después la 2ª, a continuación, la 3ª... En lugar de números, os diré si tenéis que poner un bloque o no en cada planta. Si digo 'sí', ponéis un bloque; si digo 'no', dejáis el espacio vacío. ¿Estáis listos?"

Estrategias:

Visualización: utilizar una pizarra o un proyector para mostrar la secuencia de bloques que se debe construir en cada planta. Se irá mostrando la construcción en la pizarra. (Se adjunta fotos en el apartado recursos).

Repetición: repetir las instrucciones varias veces para asegurar que todos los niños/as las comprendan.

Sugerencias

- Posibilidad de utilizar gomets cuadrados o plastilina en lugar de bloques de construcción. En este caso, el recurso necesario sería en la versión vertical.
- Disminuir el número de edificios en la Fase 3.
- Omitir la construcción por colores si no hay disponibilidad.





Recursos

- **Personales:** profesorado y alumnado.
- **Materiales:** fichas impresas, bloques de construcción o gomets cuadrados de diferentes colores, pizarra.



Espacios: aula.

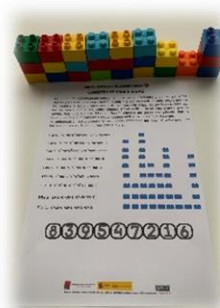
Tipo de actividad: manipulativa, individual, por parejas.

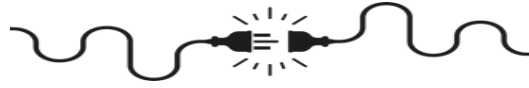


[DI4 ficha Construye una ciudad A4 horizontal](#)



[DI4 ficha Construye una ciudad A4 vertical](#)

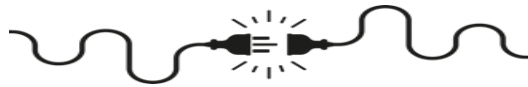




¿Qué hemos aprendido?

Criterios de Evaluación			
Sigue las instrucciones con atención.	Sigue las instrucciones de manera precisa y autónoma.	Necesita algunos recordatorios para seguir las instrucciones, pero generalmente las cumple.	Tiene dificultades para seguir las instrucciones, necesita mucha ayuda y comete numerosos errores.
Construye correctamente la ciudad.	La construcción se ajusta completamente a las instrucciones.	La construcción se ajusta en gran medida a las instrucciones, aunque pueden faltar algunos elementos o detalles.	La construcción no se ajusta a las instrucciones o presenta numerosos errores.
Comunica correctamente las instrucciones a su compañero/a.	Expresa sus ideas de forma clara y concisa, utilizando un lenguaje adecuado y dando instrucciones precisas.	Expresa sus ideas de forma sencilla, pero puede omitir algunos detalles importantes.	Tiene dificultades para expresar sus ideas y sigue las instrucciones de manera confusa.





Pensamiento Computacional

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

Descomposición (dividir en partes): dividir un problema grande en partes más pequeñas y manejables, que son más fáciles de entender y resolver.

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:

Fichas_Construye una ciudad_A4_horizontal



Fichas_Construye una ciudad_A4_vertical

