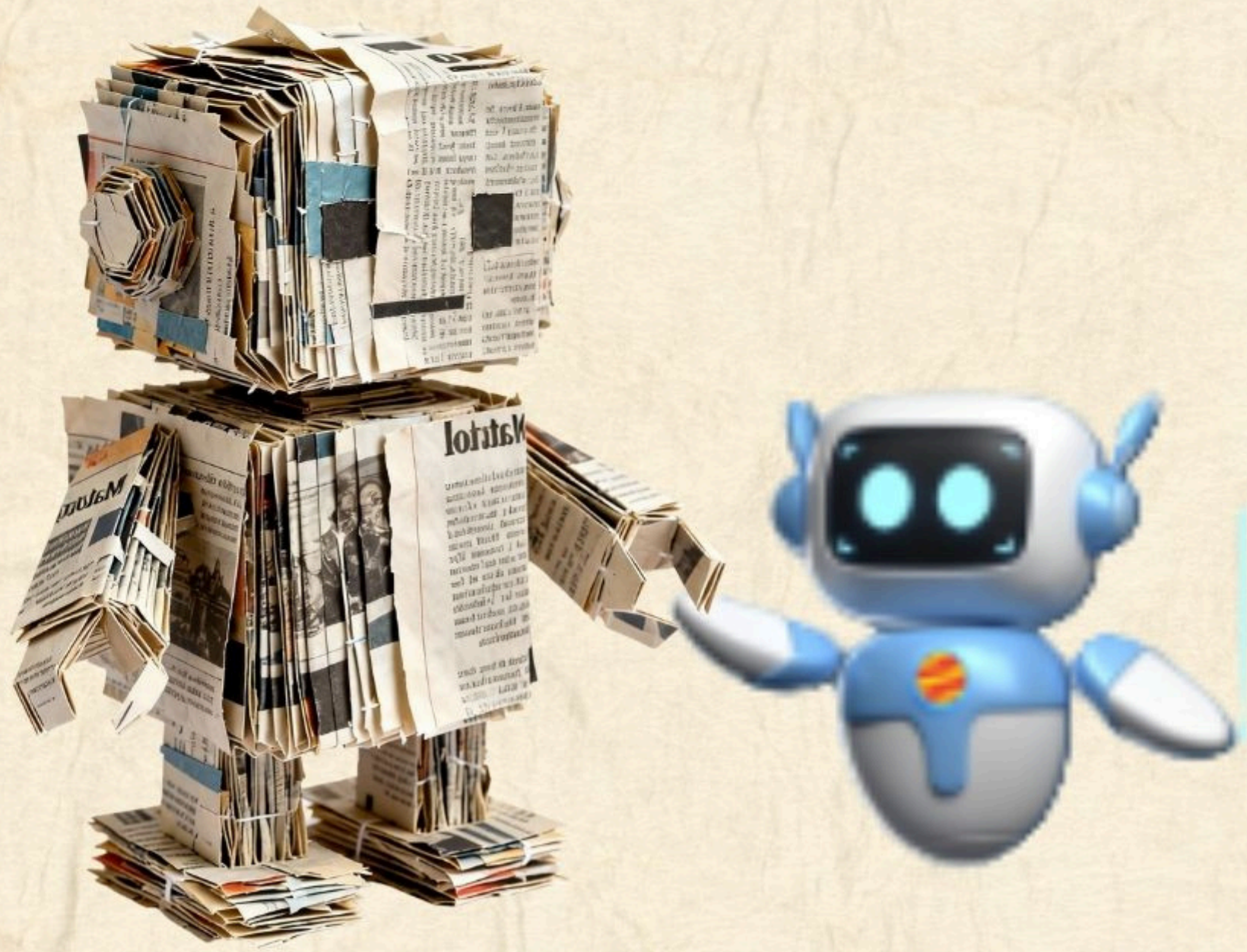


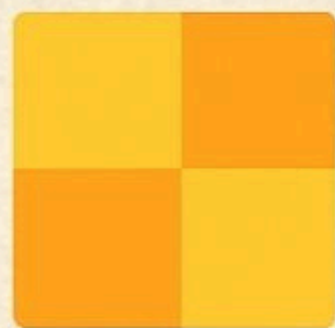
Situaciones de aprendizaje con desenchufadas

EN EDUCACIÓN INFANTIL



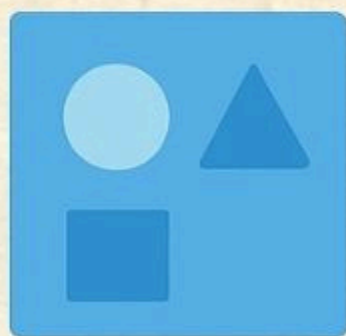
Carolina Calvo Garcia

EN EL ANTERIOR TALLER...



DESCOMPOSICIÓN

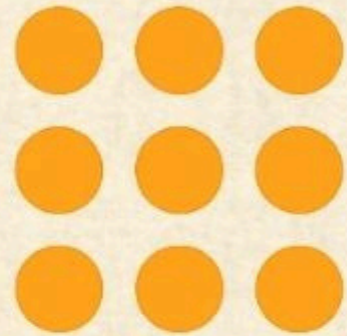
Es la capacidad de dividir un problema grande en partes más pequeñas y fáciles de manejar. Ayuda a los niños a organizarse, seguir pasos y entender que los retos se resuelven poco a poco.



ABSTRACCIÓN

Es la habilidad de centrarse en lo esencial y eliminar los detalles que no son necesarios. Enseña a los niños a simplificar y a quedarse con la idea principal de un concepto o actividad.

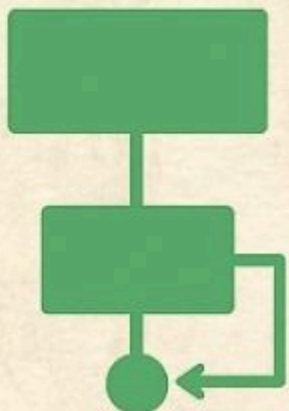
EN EL ANTERIOR TALLER...



PATRONES

Es la capacidad de reconocer repeticiones o regularidades para anticipar lo que viene después.

Ayuda a los niños a predecir, organizar y generalizar reglas.



ALGORITMO

Es la capacidad de crear una secuencia ordenada de pasos para lograr un objetivo.

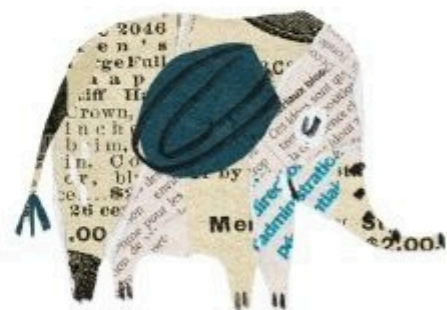
Los niños aprenden que seguir instrucciones claras lleva a un resultado correcto.

EN EL ANTERIOR TALLER...



FUNCIONES EJECUTIVAS ADELE DIAMOND

MEMORIA DE TRABAJO



Permite al niño retener información en su mente mientras hace algo con ella.

👉 Ejemplo: Seguir dos instrucciones a la vez como “Guarda el juguete y ven a sentarte”.

CONTROL INHIBITORIO



Es la capacidad de esperar, frenar impulsos y pensar antes de actuar.

👉 Ejemplo: Esperar su turno o no interrumpir cuando alguien habla.

FLEXIBILIDAD COGNITIVA



Permite cambiar de estrategia, adaptarse y ver las cosas desde otros puntos de vista.

👉 Ejemplo: Cambiar de juego o aceptar una nueva regla.



Edad	Desarrollo de Funciones Ejecutivas en la Infancia (según Adele Diamond)
0-2 años	Desarrollo inicial de la atención selectiva y la autorregulación.
2-3 años	Comienzo del desarrollo del control inhibitorio y la memoria de trabajo.
3-4 años	Avance en la capacidad de planificación y resolución de problemas simples.
4-5 años	Desarrollo de la flexibilidad cognitiva y mejora en la capacidad de autorregulación emocional.
5-7 años	Consolidación de la memoria de trabajo y mejora en la capacidad de planificación y toma de decisiones.

CONSEJOS PARA EL DISEÑO DE PROPUESTAS DESENCHUFADAS

Basado en la evidencia



1) Alineación con el currículo de Educación Infantil.

Definir claramente qué competencias se quieren desarrollar.
Relacionar la actividad con el currículo y expectativas del desarrollo.
Las actividades desenchufadas deben demostrar explícitamente cómo contribuyen a estas metas.



Recomendación: formular metas concretas
“Al terminar la secuencia competencial el alumnado será capaz de...”.

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL ¿CÓMO LO ENTENDEMOS?



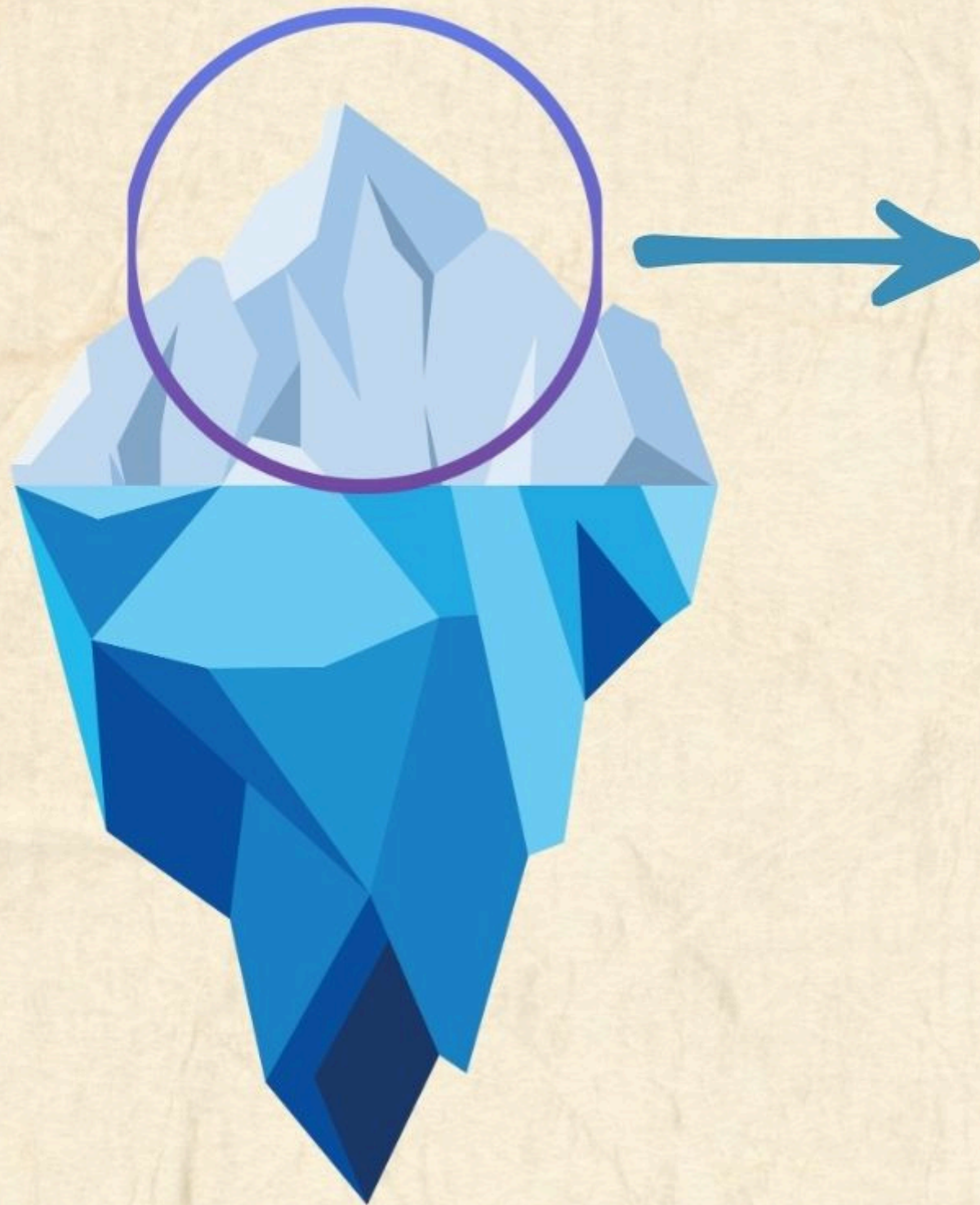
COMPETENCIA DIGITAL

DEE.2. Desarrollar, de manera progresiva, los procedimientos del método científico y **las destrezas del pensamiento computacional...**

2.5 Programar secuencias de acciones o instrucciones para la resolución de tareas analógicas y digitales, **desarrollando habilidades básicas de pensamiento computacional.**

A. Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios.

B. Experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico, razonamiento lógico y creatividad.



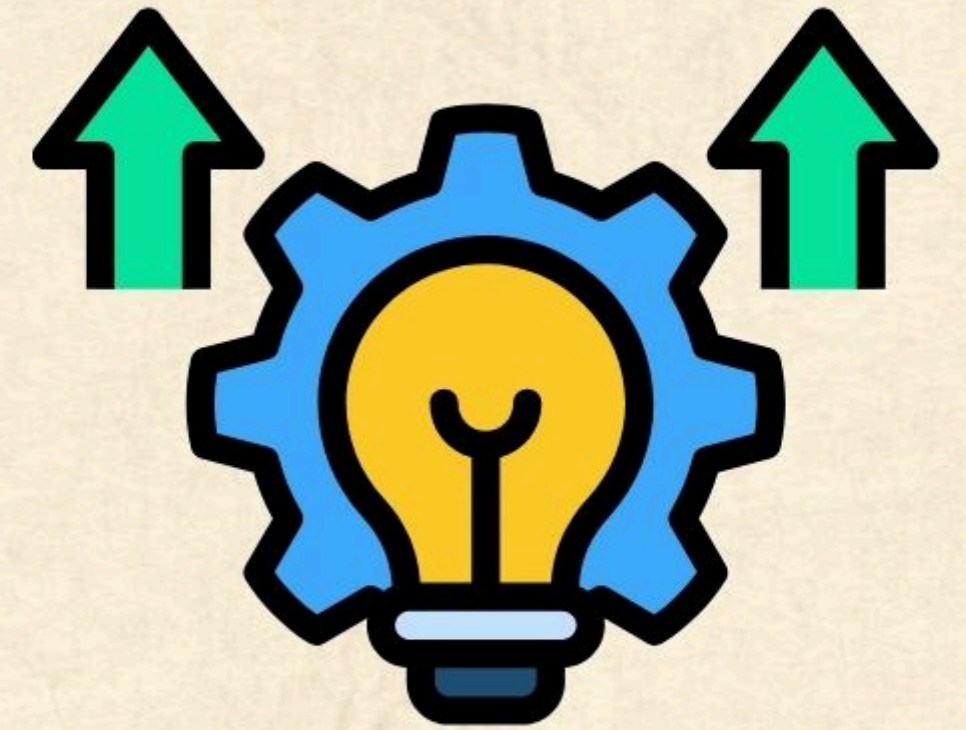
CONSEJOS PARA EL DISEÑO DE PROPUESTAS DESENCHUFADAS

Basado en la evidencia



2) Adaptación al desarrollo evolutivo

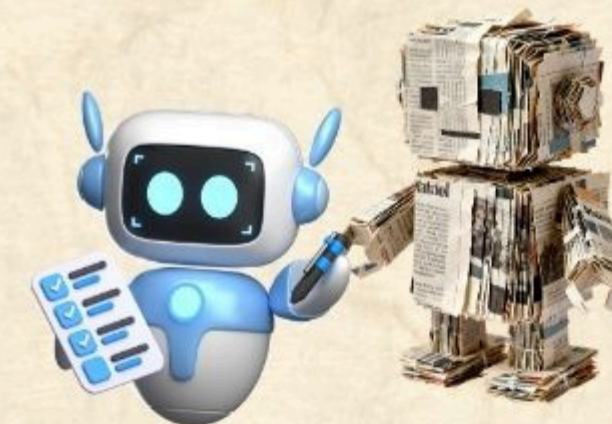
- Asegurar que la propuesta se ajuste a la etapa cognitiva, socioemocional y motriz.
- Uso de materiales manipulables, juego simbólico, historias, movimiento.
- Evitar abstracciones excesivas.



Recomendación: recordamos la organización de desenchufadas del anterior taller.

PROPUESTAS DESENFUFADAS.

Juegos de mesa



CASTLE LOGIX

D1



CRAZY CLACK!

D2



CAPERUCITA ROJA

D3



GEOFORM

D10



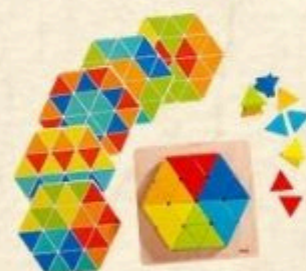
LOS TRES CERDITOS

D4



"TRIÁNGULOS MÁGICOS"

D5



"CREATIVE STONES"

D6



MY FIRST TOTEM

D11



COLOUR CODE

D7



LET'S GO CODE

D8

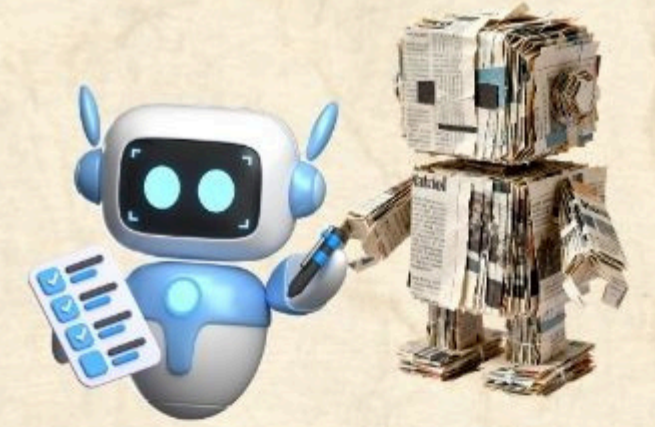


FOTO SAFARI

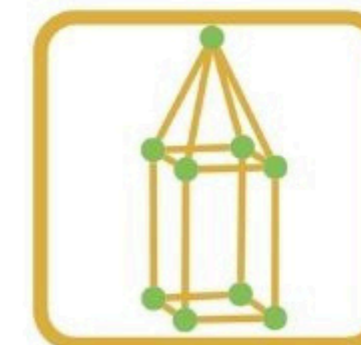
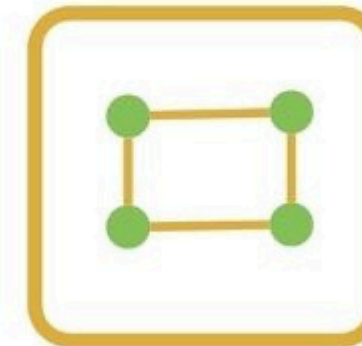
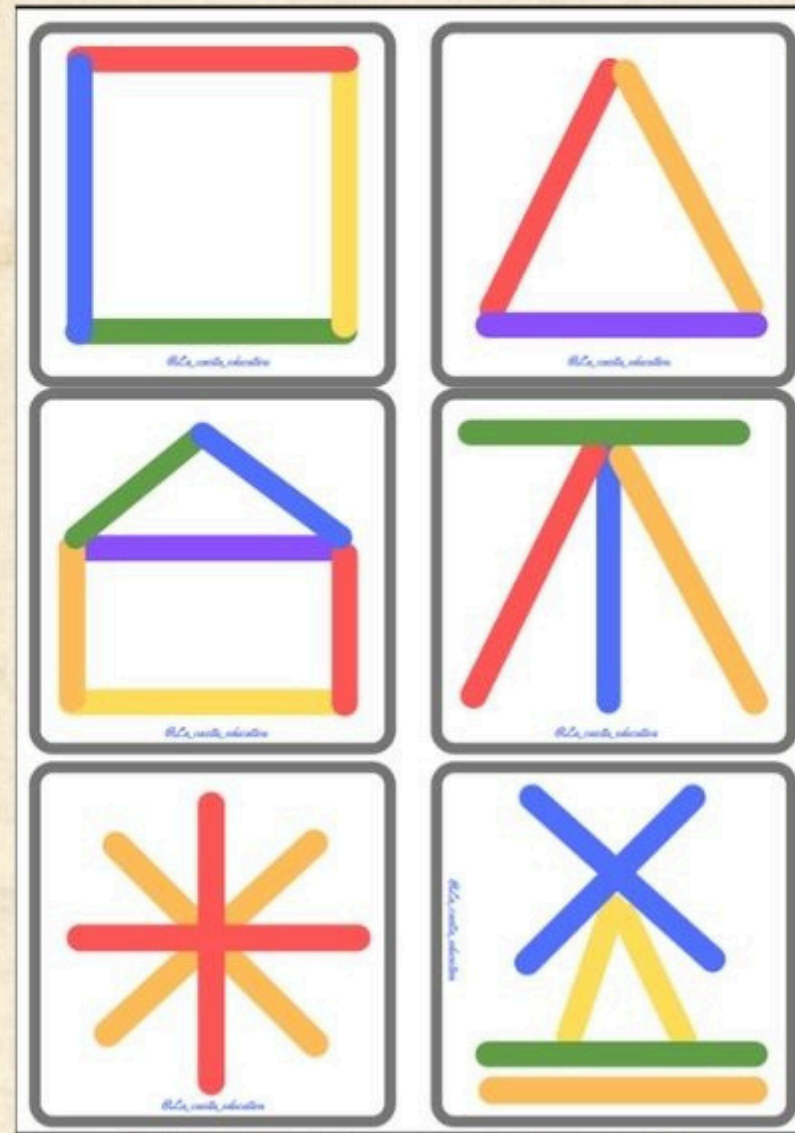
D9



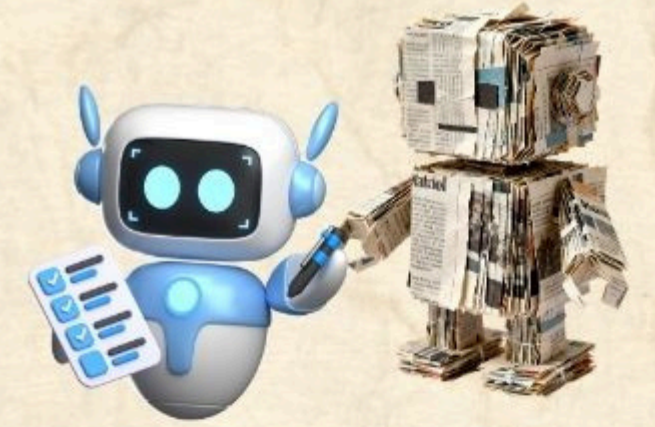
PROPUESTAS DESEENCHUFADAS.



Construcción



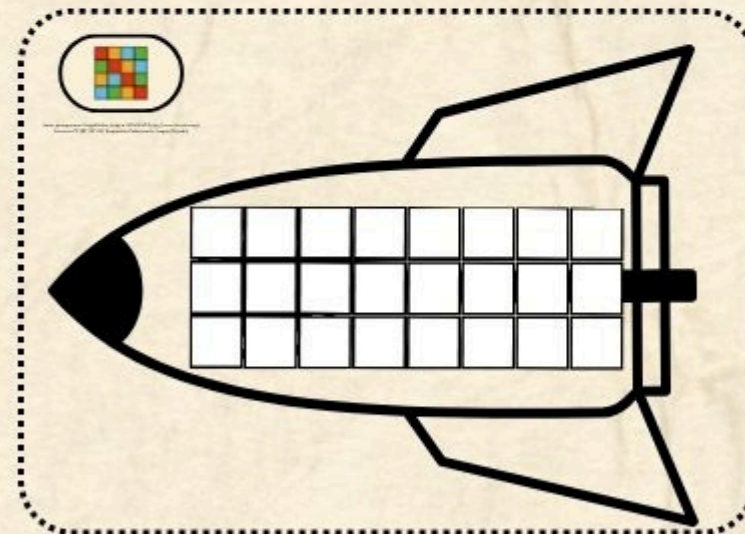
PROPUESTAS DESENCHUFADAS.



Material
manipulativo

RETO

This work by Annalisa Albano and Alessandro Togliolo is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).
Permissions beyond the scope of this license may be available at <http://codemooc.org/codyfeet/>.



	Nivel 2
	3 ↑ 1 ↶ 2 ↑
	2 ↑ 1 ↶ 1 ↑
	3 ↑
	4 ↑ 1 ↶ 1 ↑
	3 ↑ 1 ↶ 2 ↑
	2 ↑ 1 ↶ 2 ↑
	↑ ↑ ↶ ↑

CONSEJOS PARA EL DISEÑO DE PROPUESTAS DESENCHUFADAS

Basado en la evidencia



3) Carácter lúdico y motivador

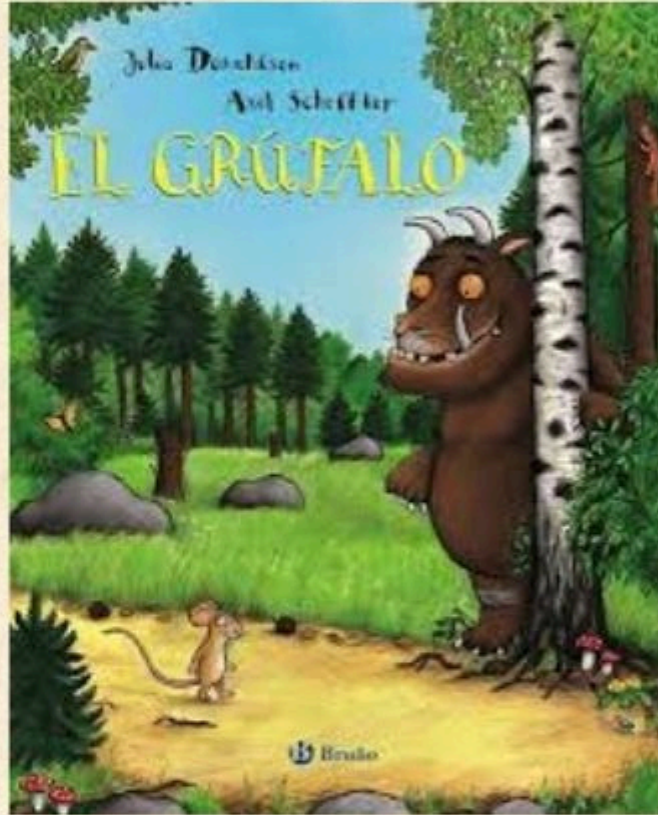
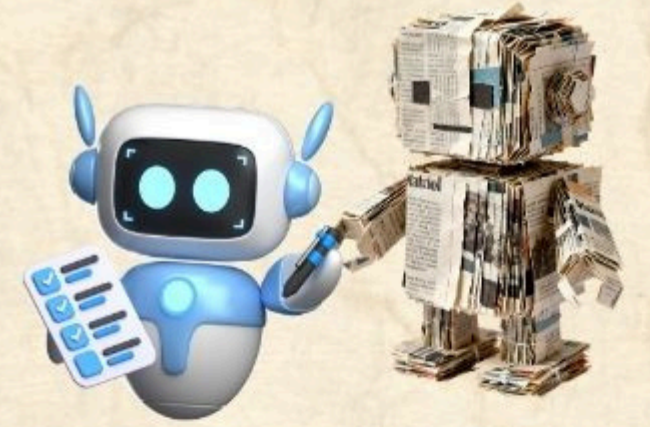
El juego es el vehículo principal de aprendizaje en infantil.

- Incorporar narrativa, personajes, retos sencillos.
- Permitir exploración libre y creatividad.
- Mantener un clima emocional positivo.



Recomendación: usar cuentos suele ser un buen recurso que asegura la motivación y la conexión con la parte emocional del alumnado.

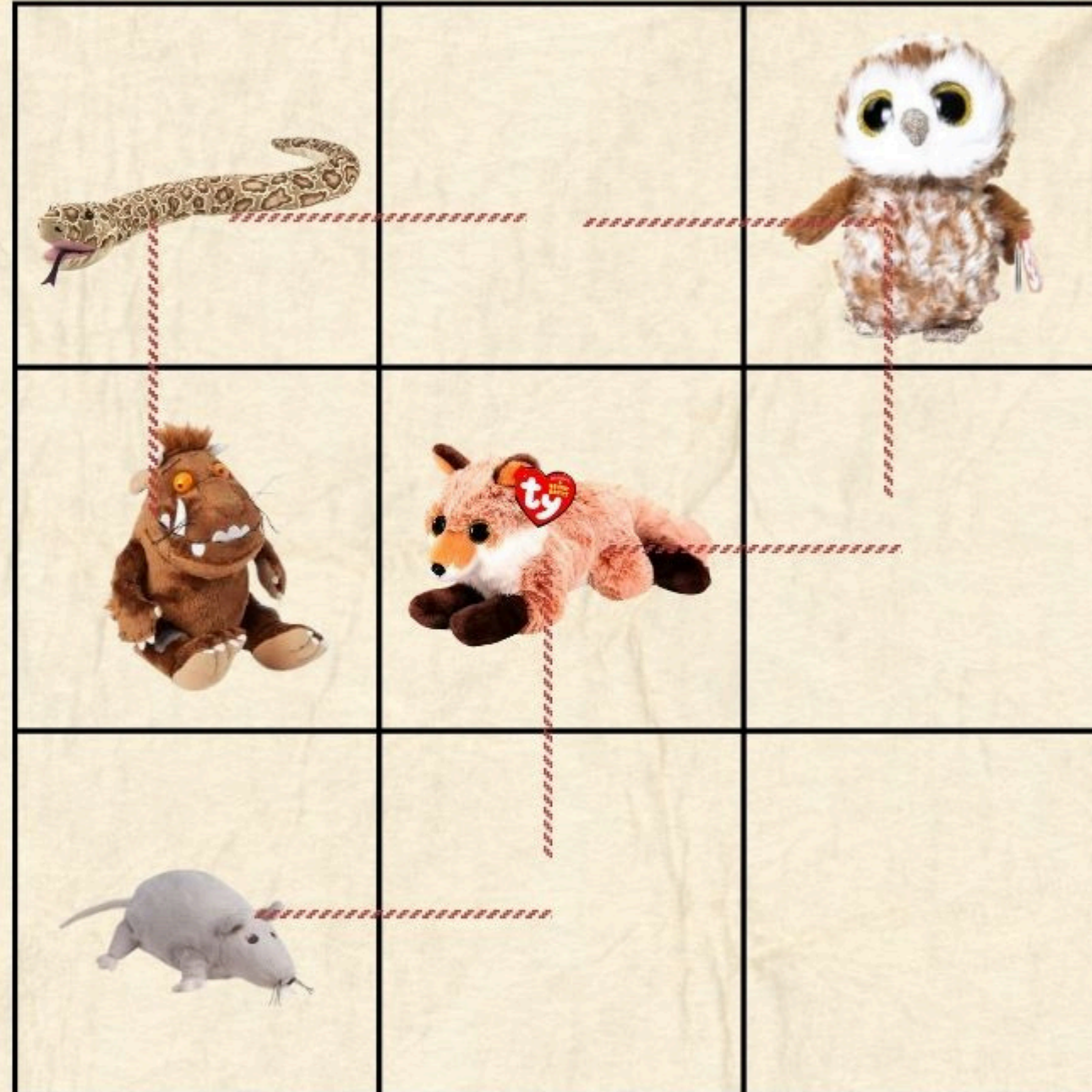
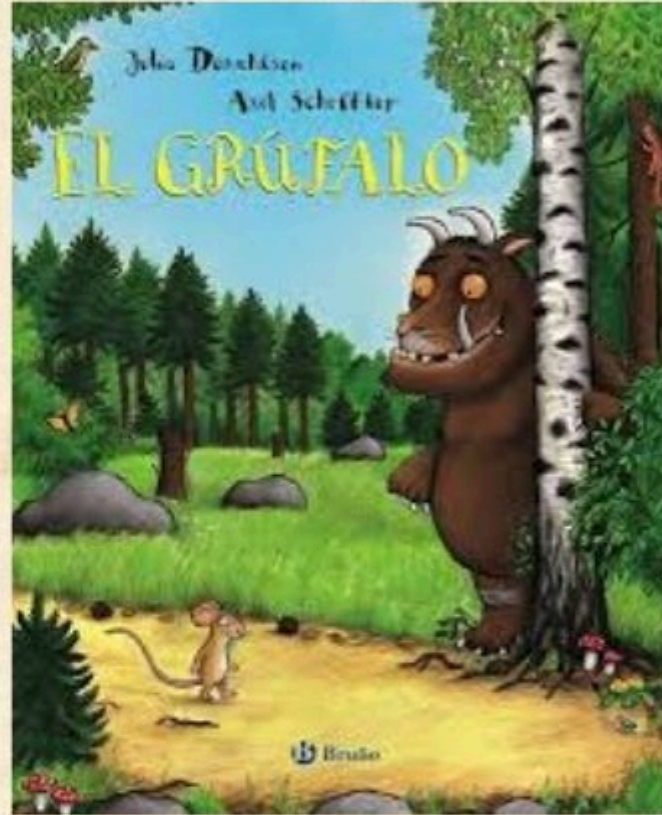
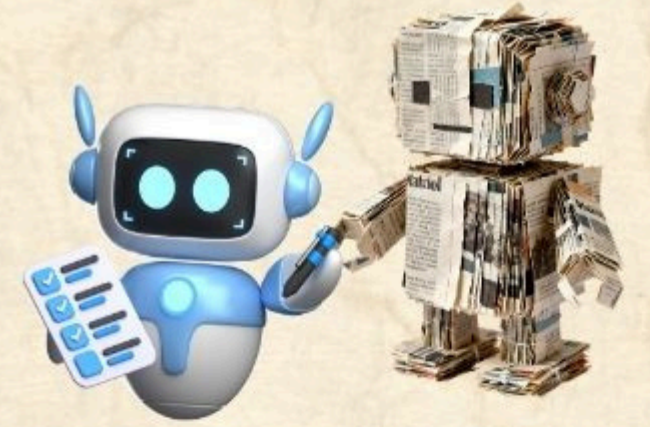
PROPUESTAS DESENCHUFADAS.



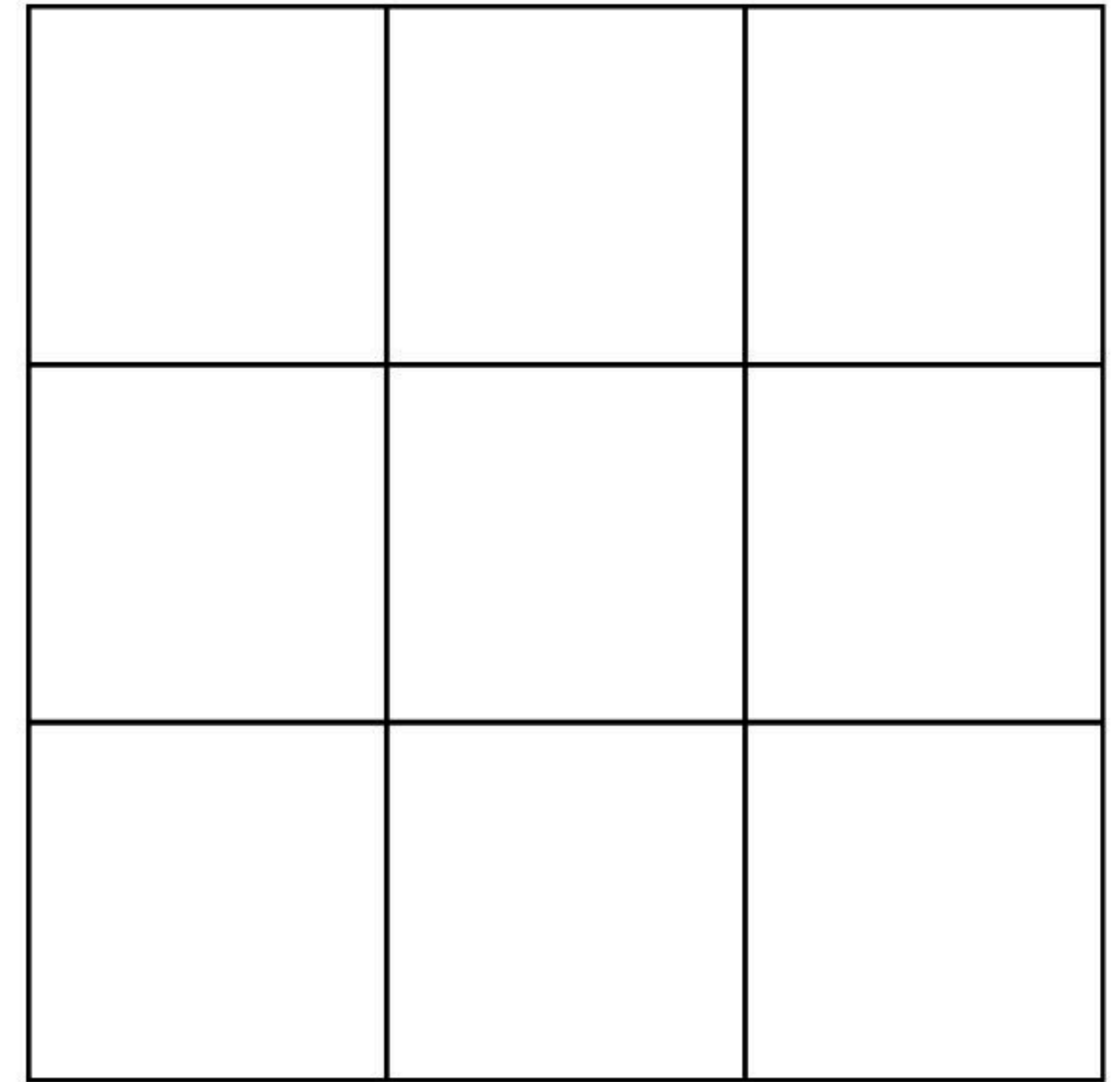
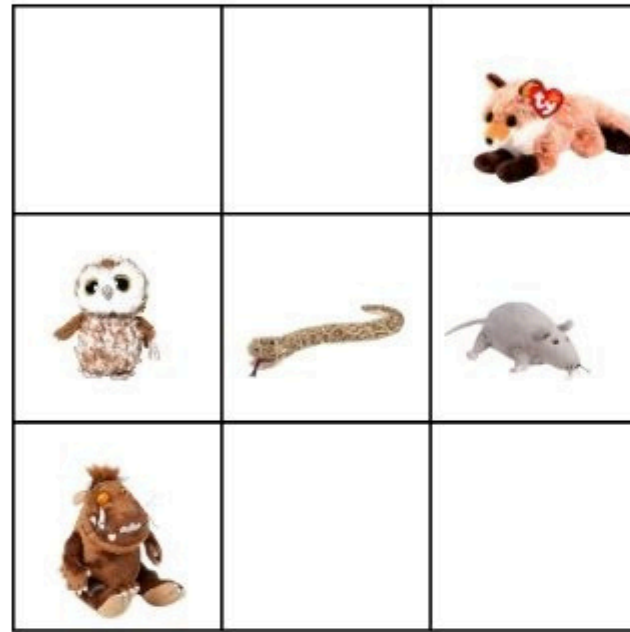
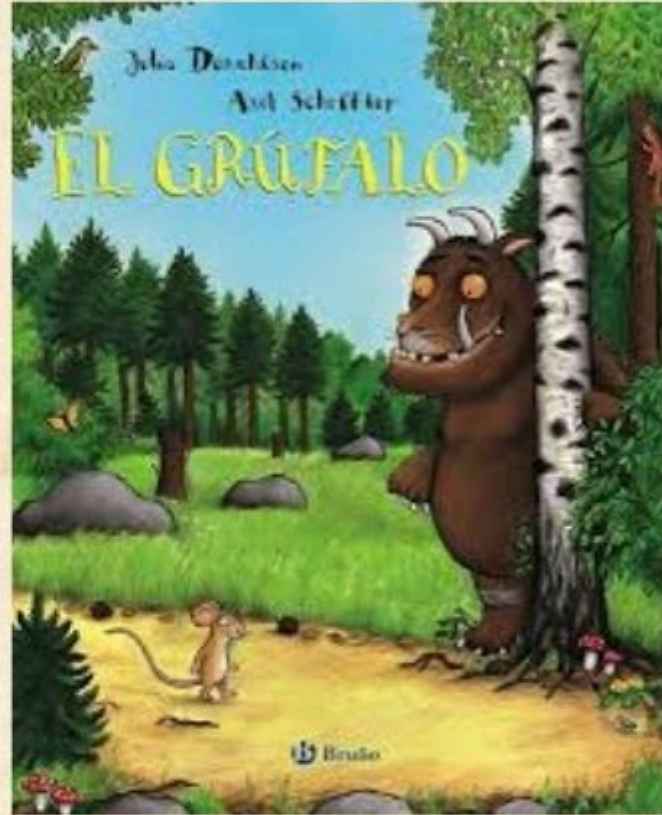
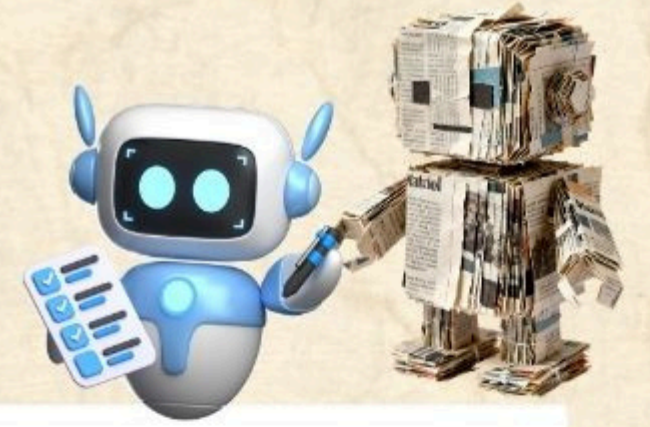
		
		
		



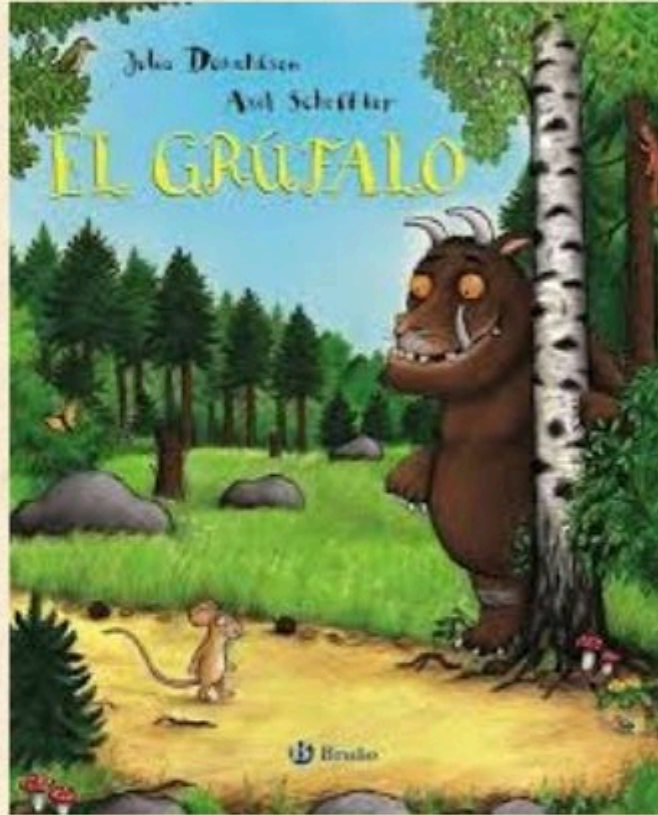
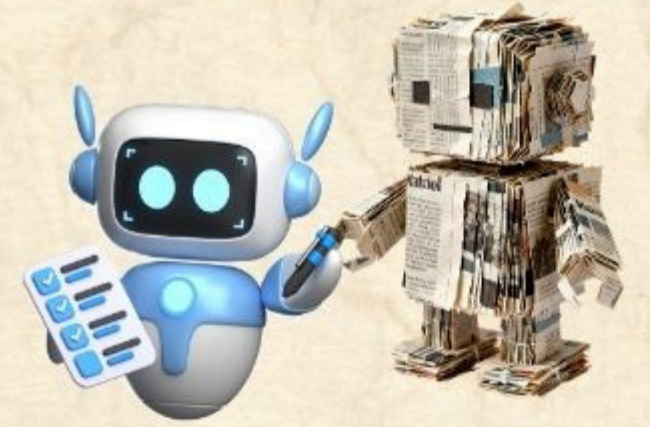
PROPUESTAS DESEENCHUFADAS.



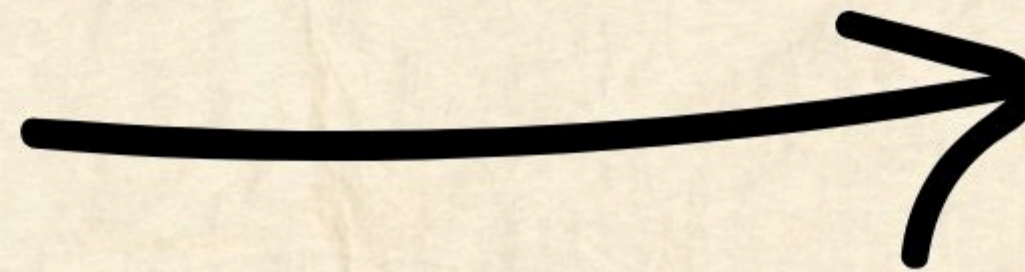
PROPUESTAS DESEENCHUFADAS.



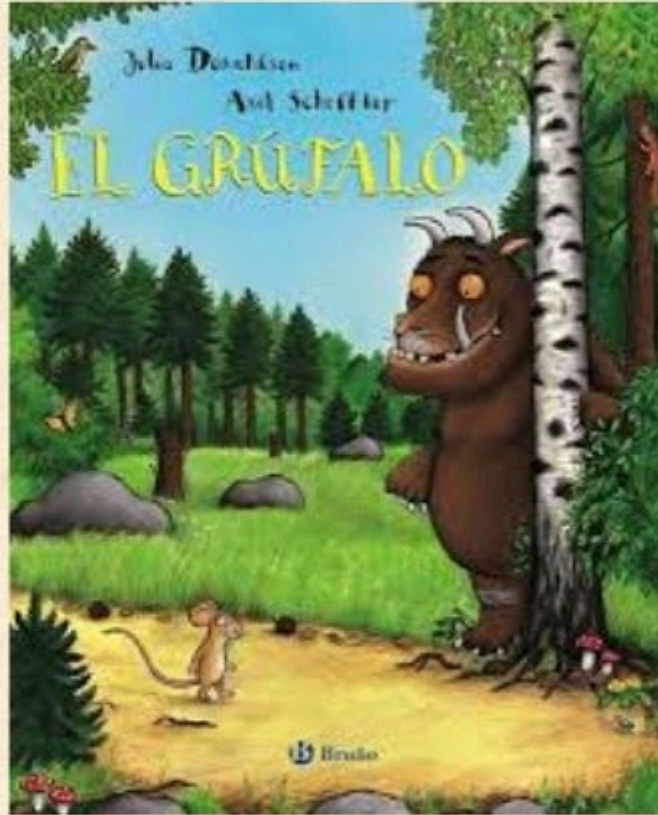
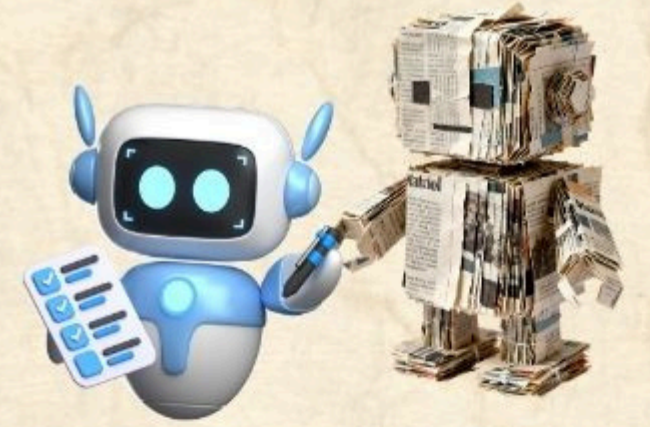
PROPUESTAS DESEENCHUFADAS.







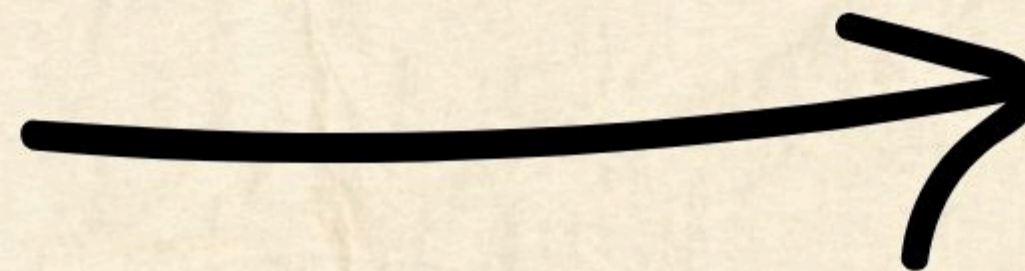
			
			



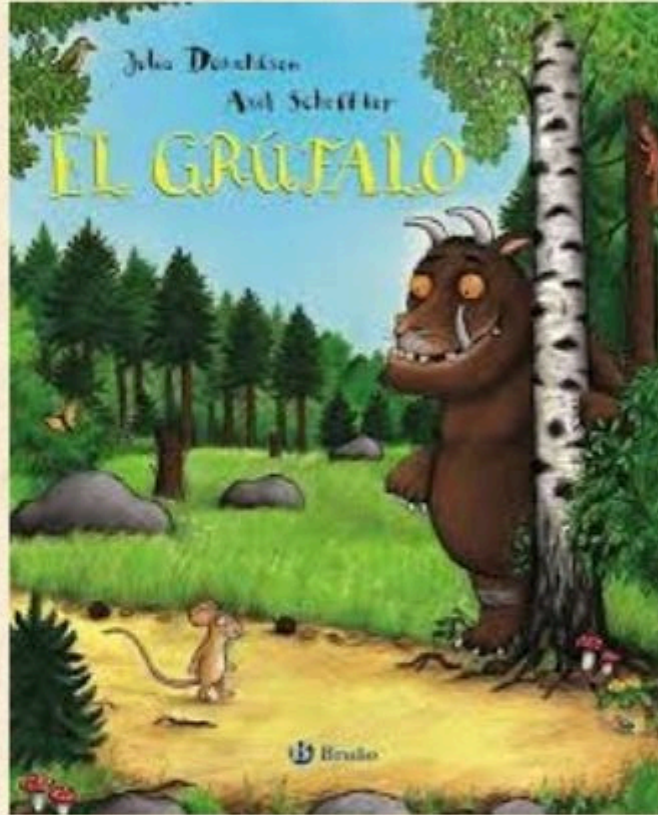
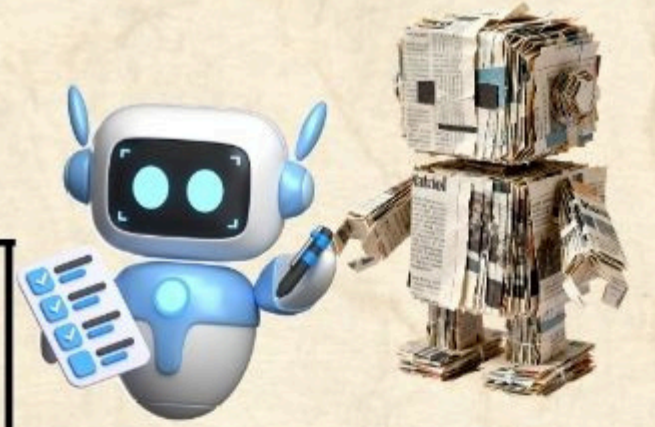
PROPUESTAS DESEENCHUFADAS.





PROPUESTAS DESEENCHUFADAS.





CONSEJOS PARA EL DISEÑO DE PROPUESTAS DESENCHUFADAS

Basado en la evidencia



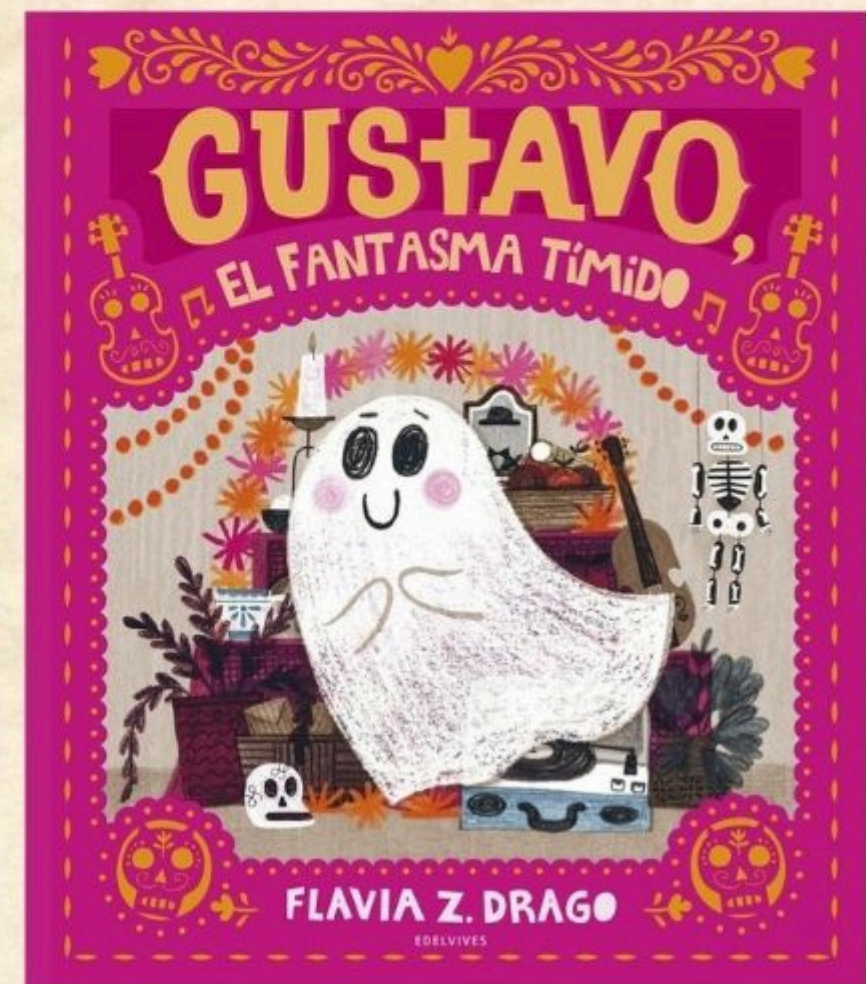
4) Incorporación de pensamiento computacional de manera tangible.

De acuerdo con la literatura, lo desenchufado es eficaz para introducir:

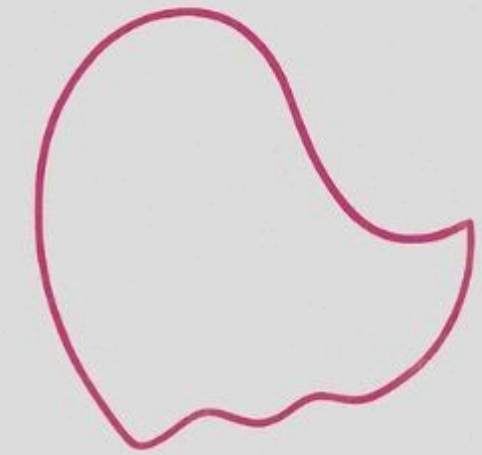
- Secuenciación
- Reconocimiento de patrones
- Descomposición
- Algoritmos simples
- Depuración básica



Recomendación: usa secuencias de instrucciones, recorridos físicos, clasificación de objetos, juegos de reglas...



USA LA
SECUENCIA
PARA DIBUJAR
A GUSTAVO



CONSEJOS PARA EL DISEÑO DE PROPUESTAS DESENCHUFADAS

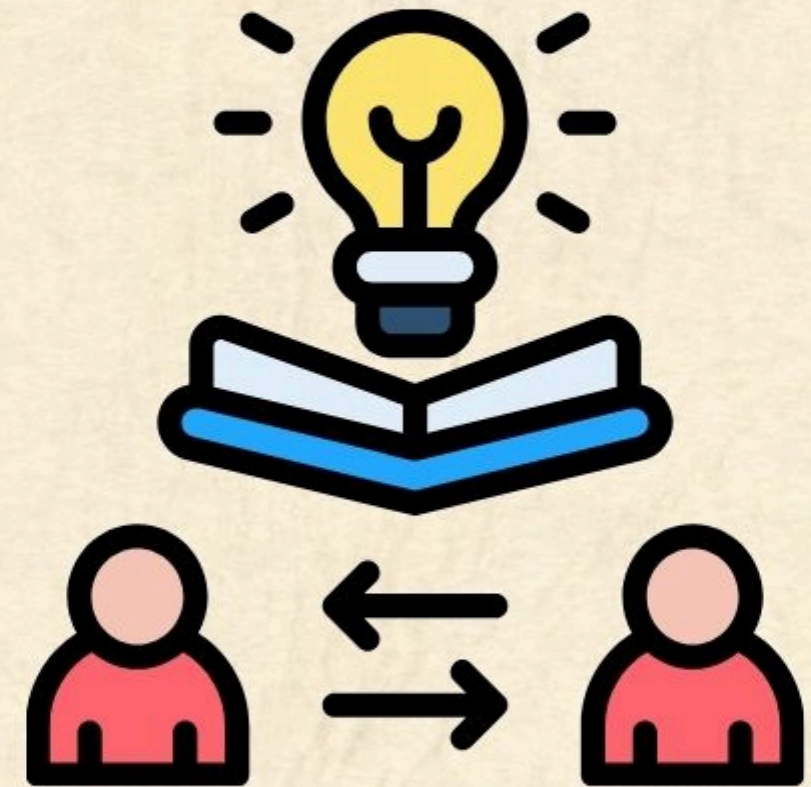
Basado en la evidencia



5) Fomento del lenguaje y la metacognición

La verbalización favorece comprensión y autorregulación.

- Diálogos guiados
- Preguntas abiertas
- Momentos de reflexión (“¿qué ocurrió?, ¿por qué?”)



Recomendación: importancia de la asamblea como espacio de reflexión (el arte de aprender a hacer buenas preguntas)



¿QUÉ QUIERE HACER
MARCELINA?



¿QUIÉNES APARECEN?



¿QUÉ PROBLEMA HAY?



¿QUIÉN LO SOLUCIONA?



¿QUÉ INGREDIENTES LLEVA
LA RECETA?



¿QUÉ MERIENDAN AL FINAL?



SECUENCIA LÓGICA
MARCELINA EN LA COCINA

"PRIMERO"

"DESPUÉS"

"LUEGO"

"AL FINAL"



INTRODUCCIÓN

NUDO

DESENLACE

CONSEJOS PARA EL DISEÑO DE PROPUESTAS DESENCHUFADAS

Basado en la evidencia



6) Evaluación formativa y documentación

La evidencia científica en infantil destaca el valor de observar procesos.

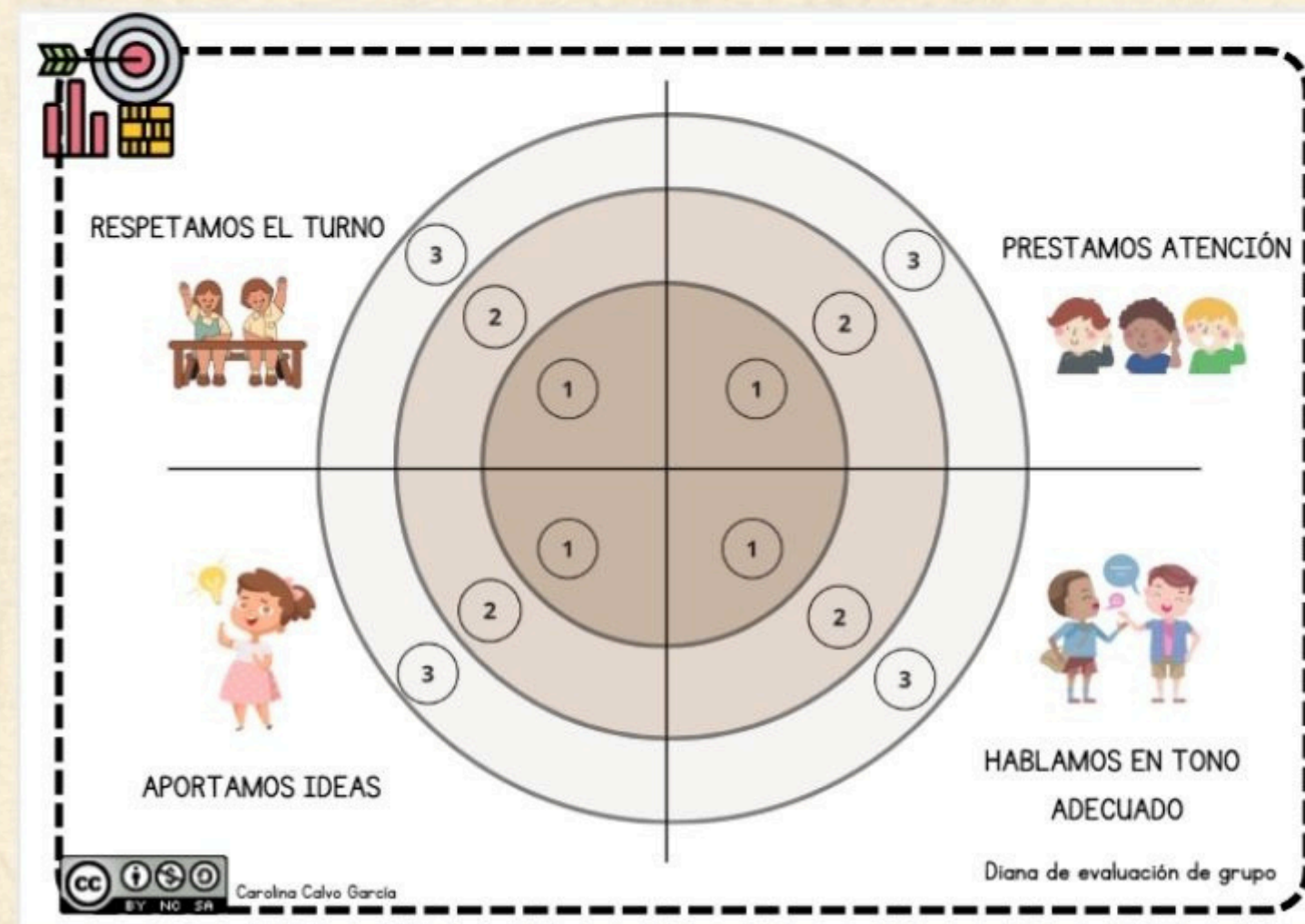
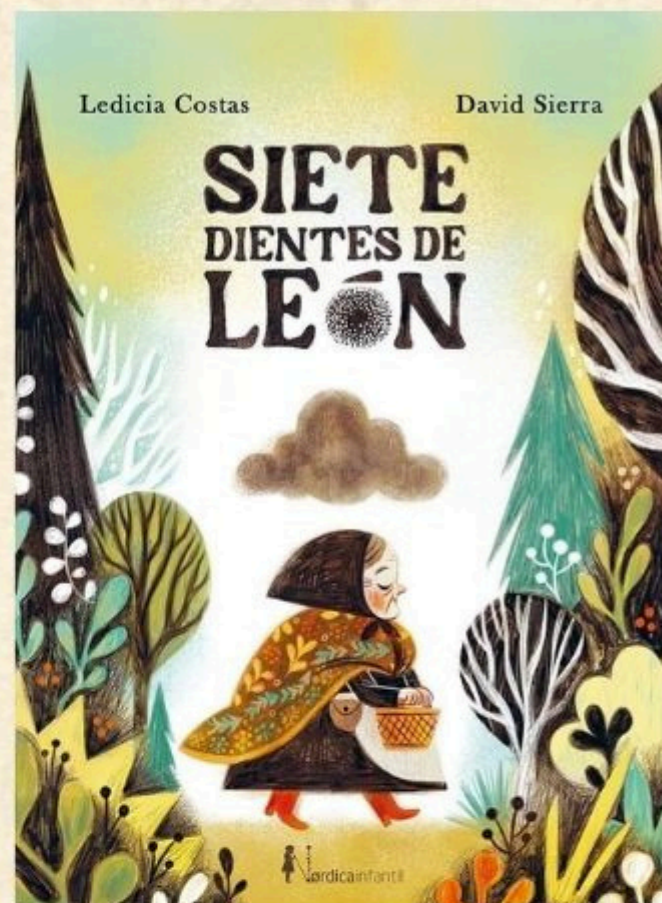
- Rúbricas simples
- Registro de producciones, fotos, anécdotas
- Comentarios cualitativos



Recomendación: Más que el producto final, interesa el proceso.

EVALUACIÓN

Criterio	4 - Excelente	3 - Bien	2 - En proceso	1 - Inicial
Expresión simbólica	Usa símbolos personales ricos y variados con sentido metafórico.	Usa símbolos coherentes con apoyo verbal o visual.	Relaciona color/emoción de forma básica o imitativa.	Necesita guía constante para establecer asociaciones.
Imaginación narrativa	Crea relatos simbólicos originales con estructura clara.	Crea historias sencillas con alguna transformación.	Inventa escenas sueltas con ayuda.	Dificultad para crear narraciones con coherencia.
Relación imagen-palabra	Lee imágenes con profundidad y genera textos poéticos.	Describe imágenes e inspira frases con sentido personal.	Describe lo que ve de forma literal.	Necesita ayuda para vincular imagen y texto.
Expresión oral y emocional	Se expresa con claridad, emoción y empatía.	Participa activamente y comparte ideas personales.	Interviene con frases cortas o repetidas.	Le cuesta expresar ideas propias o emociones.
Cooperación y escucha	Colabora, escucha y aporta con respeto y entusiasmo.	Coopera y respeta turnos e ideas.	Participa de forma irregular, a veces interrumpe.	Necesita recordatorio s frecuentes para integrarse.



CONSEJOS PARA EL DISEÑO DE PROPUESTAS DESENCHUFADAS

Basado en la evidencia



7) Estructura clara para la sesión.

- Inicio: introducir reto (historia, pregunta)
- Desarrollo: exploración guiada
- Cierre: reflexión + conexión a nuevos aprendizajes



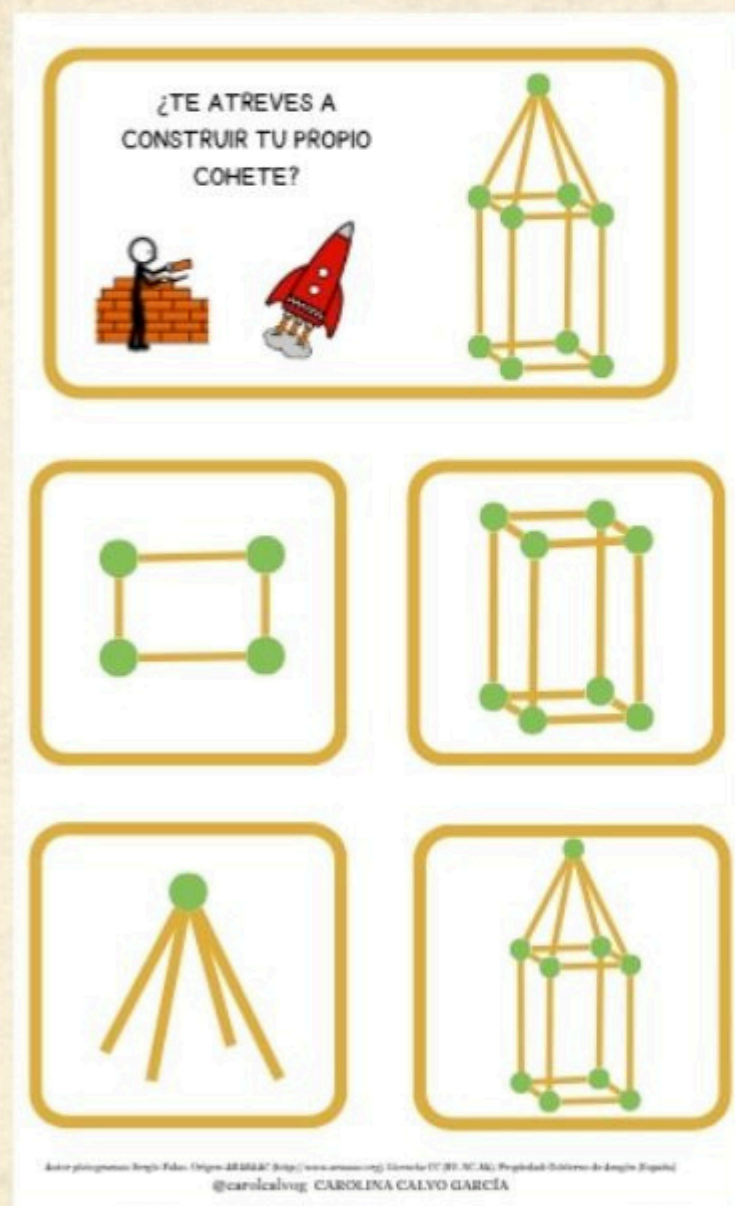
Recomendación: Las rutinas predecibles ayudan a la seguridad emocional.



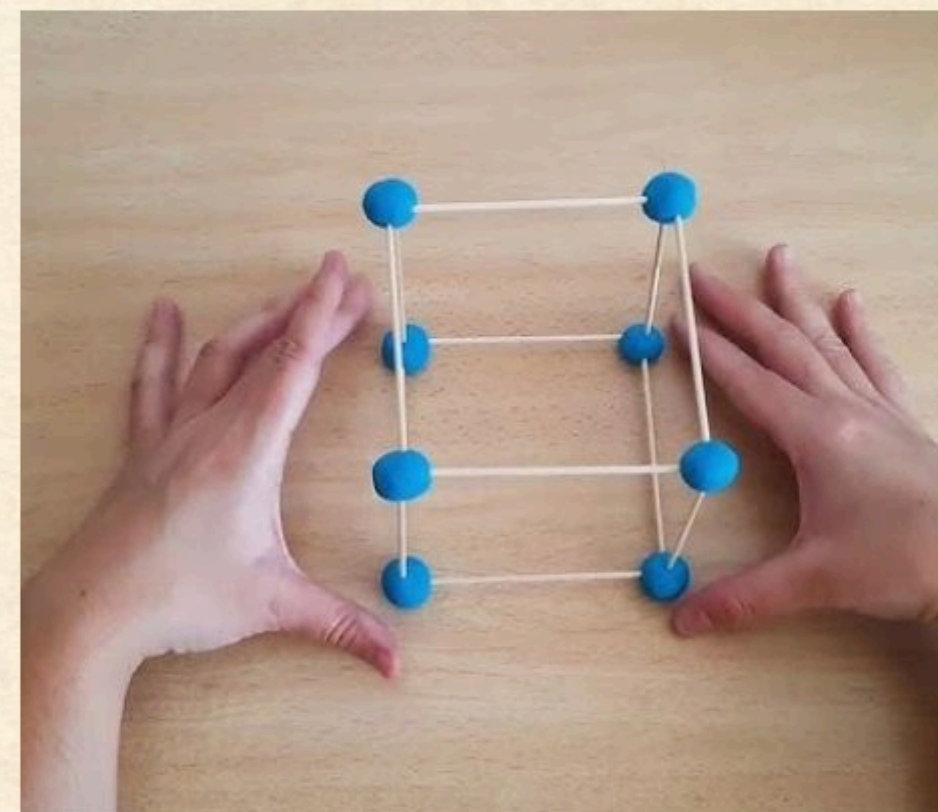
INICIO



DESARROLLO



CIERRE Y REFLEXIÓN



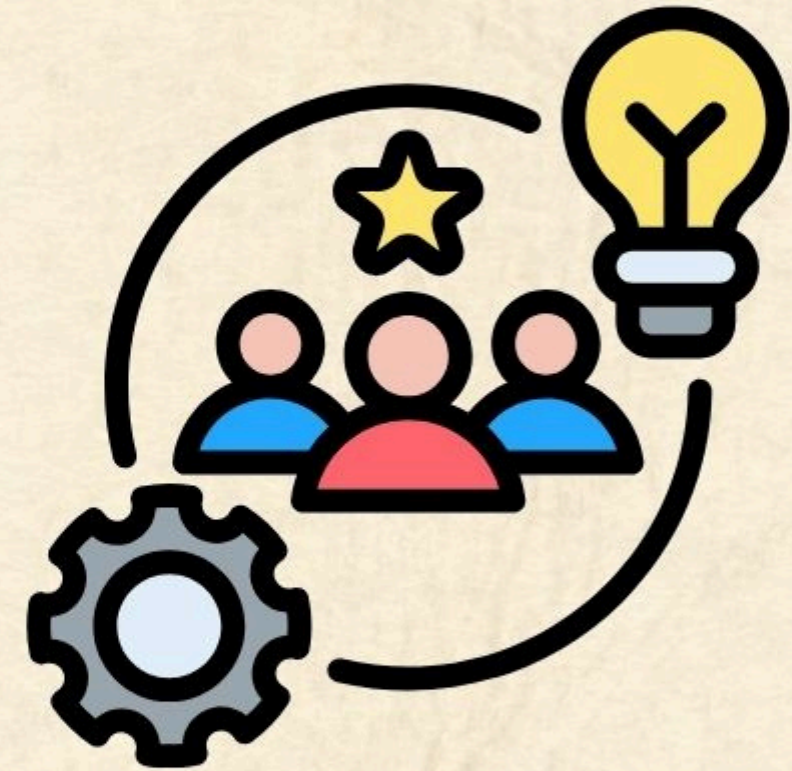
CONSEJOS PARA EL DISEÑO DE PROPUESTAS DESENCHUFADAS

Basado en la evidencia



8) Flexibilidad y accesibilidad

- Material accesible y económico.
- Variaciones según ritmo individual.
- Inclusión: adaptación para necesidades diversas.



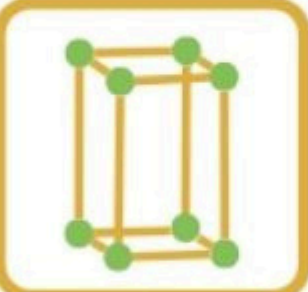
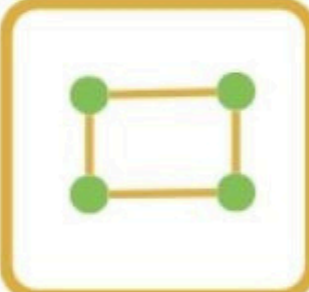
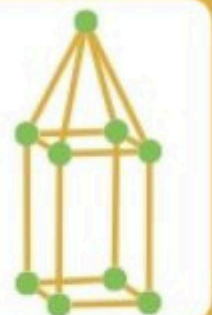



Recomendación: la importancia de diseñar incluyendo a todo nuestro alumnado.



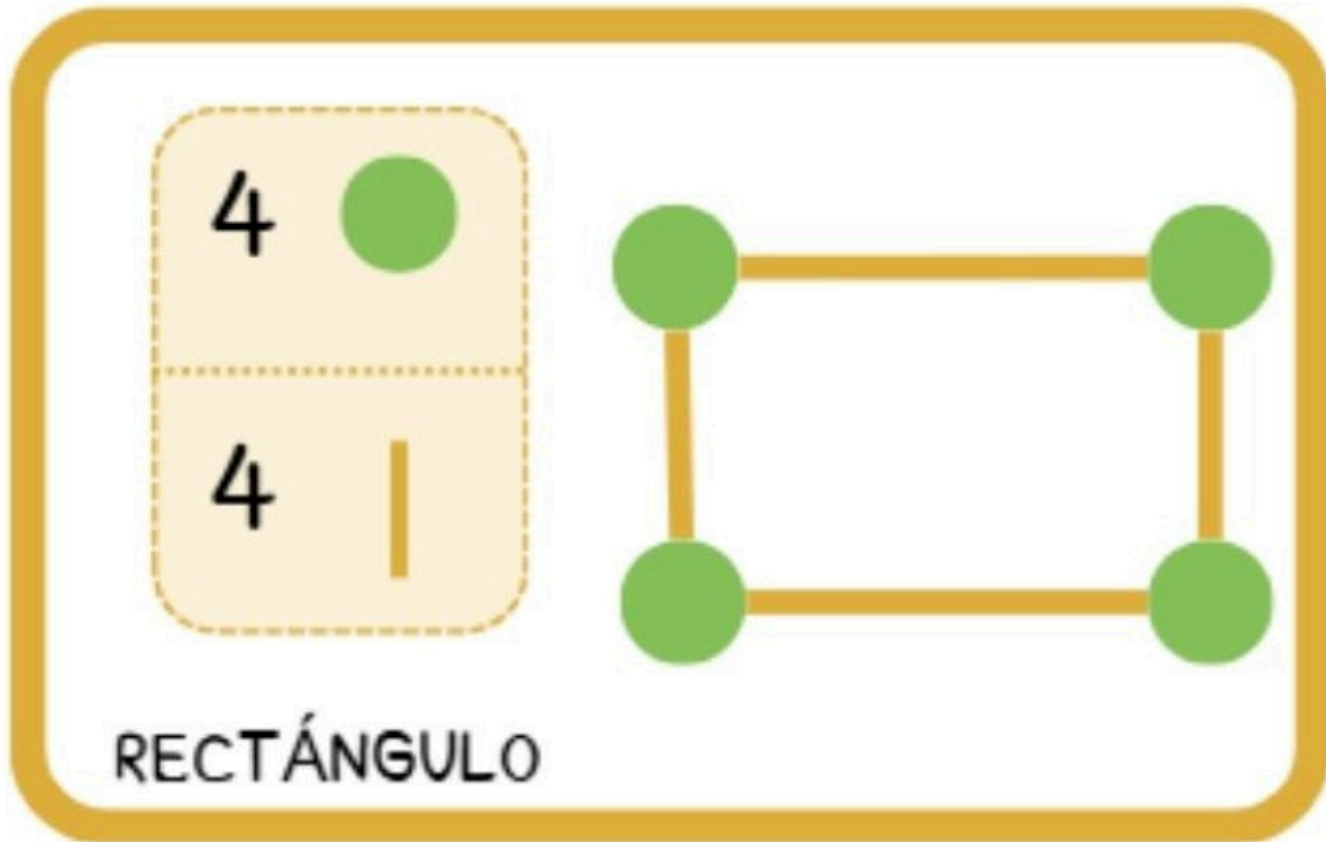
ACTIVIDAD

¿TE ATREVES A CONSTRUIR TU PROPIO COHETE?



Actividad para niños de 3 años. Original de MIRA! (http://www.mira.es/). Copyright © 2010 de MIRA! (http://www.mira.es/).
@carolcalvog CAROLINA CALVO GARCÍA

ANDAMIAJE



RECTÁNGULO

@CAROLCALVOG CAROLINA CALVO GARCÍA

¿QUÉ ES UN RECURSO EDUCATIVO EN ABIERTO (REA)?



Un REA es un material para aprender o enseñar que se puede usar, copiar y modificar gratis.

REA = recurso educativo libre y reutilizable.



Situación de aprendizaje desenchufado: “Un final inesperado”



Un REA para un aula de 5 años dividida en 4 sesiones.

Usaremos como motivación el cuento “Un final inesperado” y poco a poco iremos descifrando los patrones del lobo para poder convertirlo en un lobo bueno, ¿lo conseguiremos?



Sesión 1 - El lobo pide ayuda (Descomposición)



Una vez finalizada la lectura, el docente da voz al lobo (para ello puede servirse de una marioneta o muñeco: “Estoy harto de ser malo, pero no sé por qué siempre me toca ese papel”).

Realizamos un dibujo en el que plasmamos un cuento en el que aparezca el lobo usando la siguiente plantilla. En asamblea ponemos todos los dibujos en común y hablamos sobre los cuentos que hemos dibujado y qué papel tiene el lobo en los mismos.

Sesión 1 - El lobo pide ayuda (Descomposición)



Cierre y reflexión.

- Pregunta guía: “¿Y si en vez de soplar ayudara a construir la casa? ¿O si en vez de engañar dijera la verdad?”
- Se deja abierta la puerta para los cambios que vendrán en sesiones posteriores.

El alumnado comprende que el “gran problema del lobo” puede dividirse en partes más pequeñas (acciones concretas en diferentes cuentos) y empieza a cuestionar la rigidez de su rol de villano.

Sesión 1 - El lobo pide ayuda (Descomposición)



SOPLA CASAS



PERSIGUE CERDITOS



PERSIGUE CABRITILLOS



PERSIGUE A CAPERUCITA



SE DISFRAZA DE ABUELITA



SE DISFRAZA DE MAMÁ DE LOS CABRITILLOS



SE COME A LOS CABRITILLOS



SE COME A LA ABUELITA



ENGAÑA A CAPERUCITA



ENGAÑA A LOS CERDITOS



ASUSTA A LOS ANIMALES



ASUSTA A LAS PERSONAS

Exploración de cuentos clásicos

- La maestra muestra tres cuentos clásicos: "Los tres cerditos", "Caperucita Roja" y "Los siete cabritillos y el lobo".
- Con ayuda de las imágenes propuestas vamos hablando sobre las cosas que hace el lobo en las mismas. Además, las clasificaremos teniendo en cuenta en qué cuento de los tres suceden las mismas.

Mapa visual del problema

- En un mural, colocamos las imágenes de los cuentos y, debajo, las tarjetas de acciones asignadas.
- Resultado: el problema del lobo ("ser siempre el malo") queda descompuesto en varias acciones concretas. Ahora podemos explicar al lobo por qué se le considera malvado en los cuentos.

Sesión 2 - Los patrones del villano (Reconocimiento de patrones)



Asamblea y reflexión sobre los patrones del villano y los patrones del héroe.

En un primer momento nos reunimos en asamblea y recapitulamos lo aprendido en la sesión anterior. Una vez hecho esto, hablamos sobre los patrones que el lobo hacía y que le convertían en el malo de los cuentos. Poco a poco las vamos mostrando.

A continuación, reflexionamos sobre cómo el lobo podría cambiar esos patrones por otros que hagan que su papel en los cuentos cambie, ¿y si el lobo ayudase a Caperucita?, ¿y si construyera casas para los cerditos? Como ayuda mostramos imágenes con patrones para poder convertir al lobo en un héroe en los cuentos. Para ello, tendremos las siguientes tarjetas que nos invitarán a reflexionar y a ver al lobo desde otra perspectiva.

Sesión 2 - Los patrones del villano (Reconocimiento de patrones)

Juego motor: "Los patrones del lobo".



Explicamos al alumnado que vamos a jugar al juego del espejo. Es decir, la maestra hará una pequeña secuencia motriz y el alumnado deberá repetir el patrón.

- **Secuencia 1:** saltar, girar, aullar fuerte y correr a cuatro patas (el alumnado la repite)
- **Secuencia 2:** caminar, abrazar a un amigo, aullar suave y aplaudir (el alumnado la repite)

Pedimos al alumnado que inventen nuevos patrones y los demás lo repetimos.

Sesión 2 - Los patrones del villano (Reconocimiento de patrones)



El nuevo patrón del lobo.

Aprendemos la canción de “¿Quién teme al lobo feroz?”

Vamos a hacer un musicograma. Para ello, vamos a colocar unas hojas con un patrón en una mesa. El alumnado deberá ponerse en fila e ir haciéndolo junto a la maestra mientras cantan:

“¿Quién teme al lobo feroz?, al lobo, al lobo, ¿Quién teme al lobo feroz? nosotros no”.

Sesión 3 - Lo esencial de una historia (Abstracción)

Rutina de pensamiento Las partes y el todo.

En esta sesión vamos a realizar una rutina de pensamiento titulada "Las partes y el todo". En primer lugar dibujaremos o pegaremos una imagen del lobo en el recuadro superior. Debajo, iremos colocando diferentes partes del cuerpo del lobo: el hocico, los dientes, las garras, el pelo, los ojos... Reflexionamos con el alumnado si hay algo de eso que haga al lobo malo intentando que sean capaces de dejar atrás lo superficial para avanzar hacia lo esencial.

EL TODO



LAS PARTES



BOCA



HOCICO



OREJAS



PATAS

¿QUÉ PASARÍA SI FALTASE ESA PARTE?

¿PARA QUÉ SIRVE?



Sesión 3 - Lo esencial de una historia (Abstracción)

Mural colaborativo "Lo invisible del lobo".

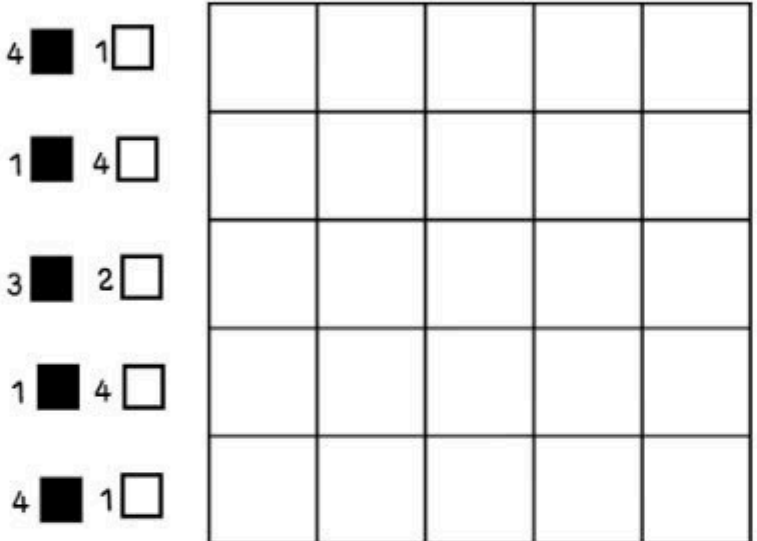


Dibujamos en papel continuo la silueta de un lobo. Además, incluimos una frase reflexiva en el mismo "Por fuera puede parecer igual, pero por dentro es distinto."


Invitamos al alumnado a que llenen esa silueta del lobo con cosas bonitas que le hagan brillar por dentro. Para ello, les damos pos-it de colores y dejamos que se expresen libremente en el mismo a través de palabras, dibujos...

Sesión 3 - Lo esencial de una historia (Abstracción)

1



4 ■ 1 □
1 ■ 4 □
3 ■ 2 □
1 ■ 4 □
4 ■ 1 □


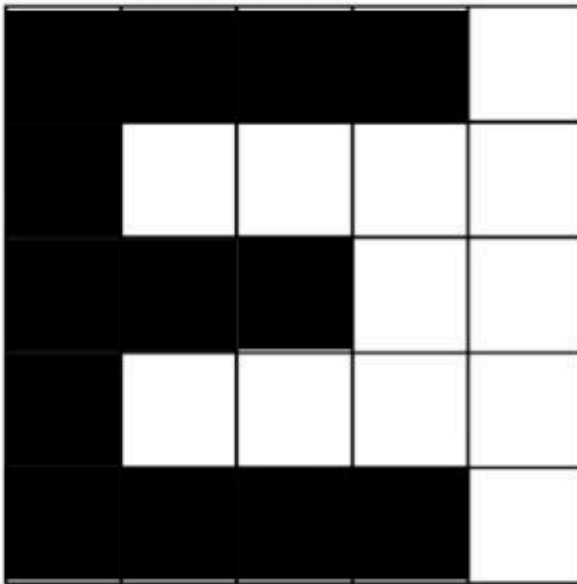


Además realizaremos un título para el mismo “EL LOBO” siguiendo el código de colorear que nos marque cada hoja.

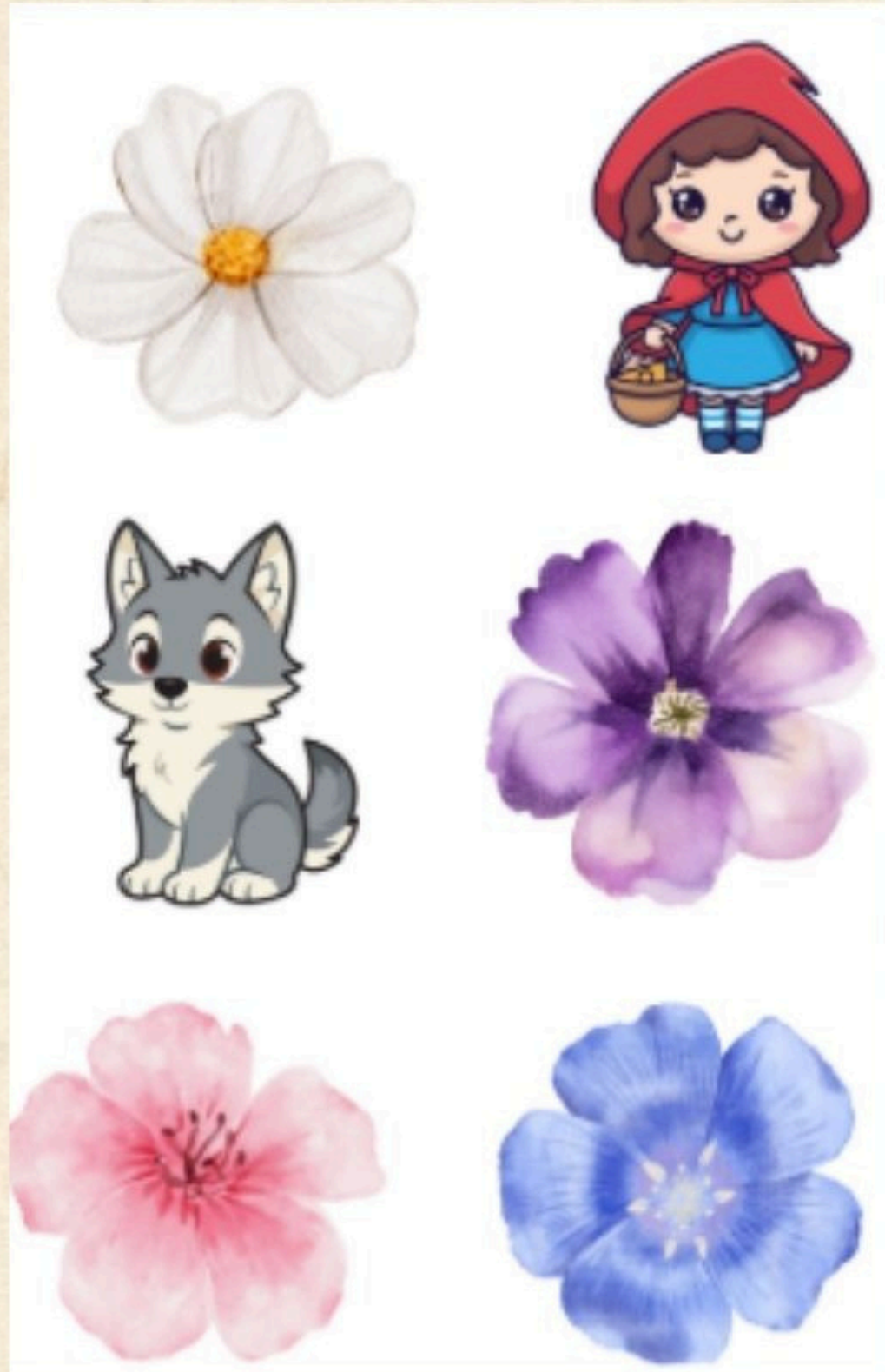
Para finalizar, hablamos sobre que “el lobo no es malo ni bueno, lo importante es que ahora... (ayuda, colabora, tiene amigos, cuida de las personas....)”

El alumnado hace visible la abstracción narrativa y emocional. Deja de centrarse en los elementos concretos para entender y representar la esencia del personaje: su cambio interior.

3 SOLUCIÓN



Sesión 4- El algoritmo del destino (Algoritmos)



El lobo dice a los niños: “Ya sé cuáles son las partes importantes de mis historias... pero no sé cómo cambiarlas. Necesito que me programéis paso a paso para llegar a un final diferente”.

En esta sesión los niños aprenden qué es un algoritmo: una serie de pasos ordenados que llevan a un resultado.

Primero lo experimentan con su cuerpo (programando a un “lobo humano”).

Después lo trasladan a un tablero del juego "Caperucita roja".

DESARROLLO DE LA SESIÓN.

Vamos a cambiar el final del cuento, ¿y si el lobo recoge flores para Caperucita?

Etapas vivenciales

Propósito:

Que comprendan la relación entre dar instrucciones (programar) y seguirlas paso a paso (ejecutar el programa).

Sesión 4- El algoritmo del destino (Algoritmos)

Etapas manipulativas: programando con muñecos o figuras



Propósito:

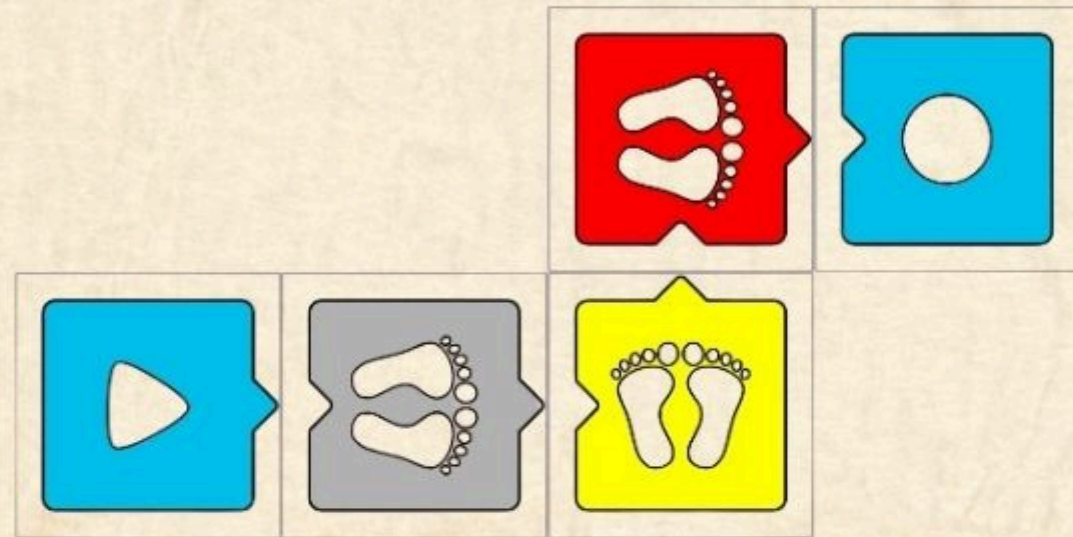
Representar la misma lógica, pero con objetos externos (despegándose del propio cuerpo).

Materiales:

Juego "Caperucita Roja" de Smart Games.

Hojas de retos.

Sesión 4- El algoritmo del destino (Algoritmos)



Etapa abstracta: programando como un robot

Propósito:

Representar la misma lógica, pero usando el lenguaje de la programación y ya no simplemente el verbal.

Materiales:

Baldosas Cody-feet

Tarjetas con recorridos o retos.

El alumnado comprende que la programación también sirve para narrar historias. Crea y representa un tablero narrativo donde el lobo vive un final alternativo, programando a través del pensamiento computacional a un robot para recorrerlo.



Evaluación

Crecimiento en armonía



Indicador	Nivel 1 (Inicial)	Nivel 2 (En progreso)	Nivel 3 (Adecuado)	Nivel 4 (Avanzado)
Reconoce y expresa emociones (propias y ajenas)	No identifica emociones o necesita ayuda constante.	Reconoce algunas emociones básicas con ayuda.	Identifica y expresa emociones del lobo y de sus compañeros de manera autónoma.	Además de identificarlas, propone soluciones o alternativas positivas para el personaje.
Participa en el juego colectivo	Apenas participa o no respeta normas.	Participa de forma irregular, con recordatorios.	Participa activamente respetando turnos y normas.	Además de participar, ayuda a organizar al grupo y favorece la cooperación.

Descubrimiento y exploración del entorno



Indicador	Nivel 1 (Inicial)	Nivel 2 (En progreso)	Nivel 3 (Adecuado)	Nivel 4 (Avanzado)
Reconoce secuencias y patrones en los cuentos	No identifica secuencias o necesita ayuda constante.	Identifica algunas secuencias con apoyo visual.	Reconoce y explica secuencias y patrones narrativos de forma autónoma.	Además, los aplica para inventar variantes o caminos nuevos.
Usa pensamiento computacional básico (secuencias y algoritmos)	No sigue instrucciones o se pierde fácilmente.	Sigue instrucciones simples con ayuda.	Sigue secuencias de tarjetas/flechas y programas de Tale-Bot/Blue-Bot con autonomía.	Además de seguirlas, propone nuevas rutas o condiciones (si... entonces).

PLANTILLA

1. DATOS IDENTIFICATIVOS			
Título			
Etapas		Ciclo/Curso	
Área			
Vinculación con otras áreas/materias/ámbito			
Descripción y finalidad de los aprendizajes			
Temporalización y relación con la programación			

Muchísimas
gracias

¿Nos vemos en nuestra aula?

