

APRENDAMOS JUNTOS

INCLUBOT

ROBÓTICA PARA TODOS Y TODAS

ÍNDICE

QUÉ ES INCLUBOT

BENEFICIOS

IDEAS PARA DESARROLLAR
LOS OBJETIVOS

1. INCLUSIÓN

2. PENSAMIENTO
COMPUTACIONAL

3. PLANIFICACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

4. METODOLOGÍAS

PROYECTO





QUÉ ES INCLUBOT

ROBÓTICA INCLUSIVA

INTRODUCCIÓN

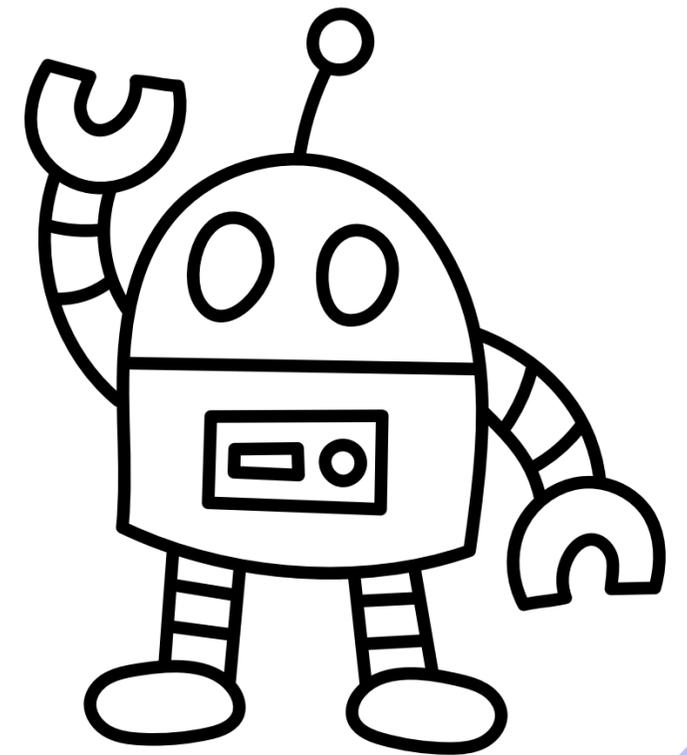


INCLUBOT ES EL NOMBRE DE UN PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA. SU OBJETIVO PRINCIPAL ES INTRODUCIR Y ACERCAR LA ROBÓTICA Y EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL DESDE UN PUNTO DE VISTA INCLUSIVO.

TODOS Y TODAS TIENEN CABIDA EN ESTE PROYECTO.

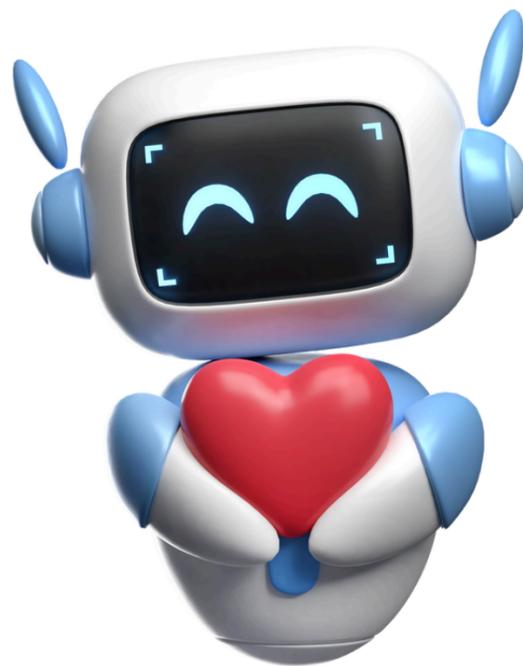
INTRODUCCIÓN

- HACER USO DE LA ROBÓTICA PARA TRATAR LA INCLUSIÓN EDUCATIVA EN LOS PRIMEROS NIVELES, INFANTIL Y PRIMER CICLO DE PRIMARIA.
- INCLUSIÓN Y EL BULLYING TRABAJADO DESDE LOS PRIMEROS NIVELES EDUCATIVOS - PREVENCIÓN.



BENEFICIOS

SEGÚN LOS PONENTES



ROBERTO

VS.

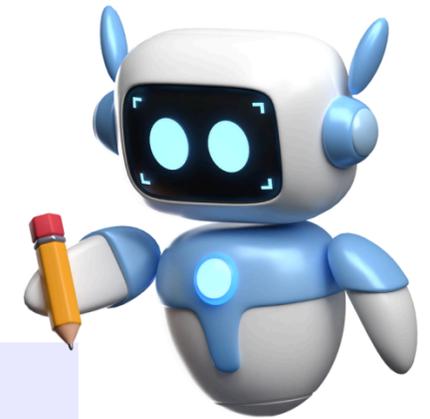
ANA Y NOELIA

- SEGUIR LA LEY EDUCATIVA
- CLIMA DEL AULA
- VER QUE TODOS TIENEN HABILIDADES
- CONOCER LAS BASES PSICOPEDAGÓGICAS DE LA INCLUSIÓN.
- CONOCER LAS BASES DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL.



- CUMPLIR ODS
- TRABAJAR EN EQUIPO
- DESARROLLAR NUEVAS METODOLOGÍAS
- UTILIZAR RUTINAS PARA PROGRAMAR Y COMENZAR CON ACTIVIDADES DESENCHUFADAS

OBJETIVOS



FORMAR AL PROFESORADO
EN METODOLOGÍAS
INNOVADORAS QUE MEJOREN
SUS COMPETENCIAS.

ELABORAR PROYECTOS
EDUCATIVOS A TRAVÉS DE
METODOLOGÍAS ACTIVAS Y
COOPERATIVAS.

DESARROLLAR E
IMPLEMENTAR PROYECTOS
DE TRABAJO CON LOS
ALUMNOS EN EL AULA.

FOMENTAR EL DESARROLLO
DE LAS COMPETENCIAS
STEAM.

PRODUCTO FINAL: PROYECTO ROBÓTICA DE
PREVENCIÓN DEL BULLYING CON ENFOQUE
INCLUSIVO Y DUA

ENFOQUE PARA DESARROLLAR LOS OBJETIVOS



1. INCLUSIÓN

MARCO LEGISLATIVO

OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE 4

“GARANTIZAR UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA Y EQUITATIVA DE CALIDAD Y PROMOVER OPORTUNIDADES DE APRENDIZAJE PERMANENTE PARA TODOS”

LOMLOE - PREÁMBULO
PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS
ART. 14 EN ED. INFANTIL
ART. 16 EN ED. PRIMARIA

DUA

RUEDA DEL DUA DE ANTONIO A. MÁRQUEZ

3 “P”

PARTICIPACIÓN
PRESENCIA
PROGRESO

MANUAL DE ACCIÓN PARA LA INCLUSIÓN

DECÁLOGO PARA CAMINAR HACIA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA



2. PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

ACLARACIONES CONCEPTUALES

ROBÓTICA - DISEÑO, CONSTRUCCIÓN. CONVERTIR EN FÍSICO LA IDEA.

PROGRAMACIÓN - COMPETENCIA INSTRUMENTAL

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL - HABILIDAD COGNITIVA HUMANA

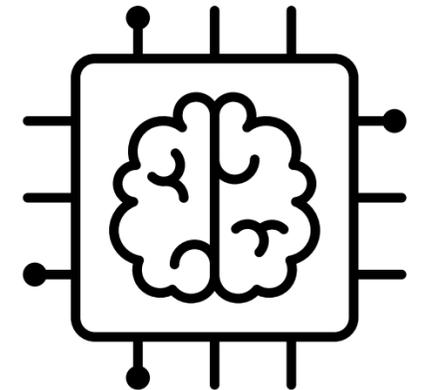
AUTOMATIZAR SOLUCIONES. IDENTIFICAR, ANALIZAR E IMPLEMENTAR DIFERENTES SOLUCIONES.

HABILIDADES DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

ORGANIZAR DATOS
AUTOMATIZAR
CODIFICAR
RESOLVER ERRORES

DIMENSIONES DEL P.C.

ABSTRACCIÓN
DESCOMPOSICIÓN
GENERALIZACIÓN Y PATRONES
EVALUACIÓN LÓGICA



2.1. ROBÓTICA EDUCATIVA

RECURSO EDUCATIVO

COMO OBJETO PRINCIPAL DE APRENDIZAJE
COMO MEDIO DE APRENDIZAJE
COMO APOYO AL DESARROLLO DE APRENDIZAJE

ÁREAS STEAM

ADEMÁS FAVORECE LAS ÁREAS LINGÜÍSTICAS Y LA
CREATIVIDAD



HABILIDADES

APRENDIZAJE PARTIENDO DEL ERROR,
EMPRENDER, PENSAMIENTO DIVERGENTE, O EL
LIDERAZGO.

3. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN

OBJETIVOS

DECIDIR LOS OBJETIVOS QUE SE QUIEREN CONSEGUIR

FORMAR EQUIPO

ACTIVIDADES ENCHUFADAS

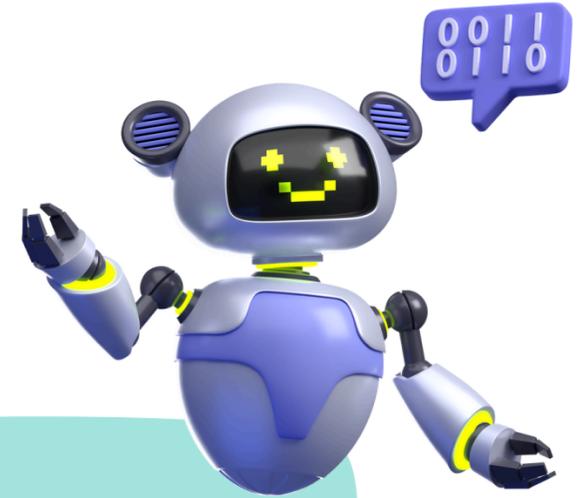
CON DISPOSITIVOS INFORMATICOS, ROBOTS, ETC.



ACTIVIDADES DESENCUFADAS

JUEGOS DE LÓGICA, RETOS, ETC.

3.1. PROPUESTA DE PROYECTO. FASES.



DISEÑO

LA IDEA Y SU REPRESENTACIÓN BASADA EN LA NECESIDAD DE RESOLVER ALGÚN PROBLEMA DARÁ ORIGEN AL DESARROLLO DE UN DISEÑO, PLANO O MAQUETA.

CONSTRUCCIÓN

EN BASE AL DISEÑO SE EMPIEZA A CONSTRUIR UNA SOLUCIÓN AL PROBLEMA VALIÉNDOSE DE PIEZAS, CONECTORES ETCÉTERA.

PRUEBA

VERIFICAMOS LO DISEÑADO Y PROGRAMADO COMPROBANDO QUE LAS SOLUCIONES PLANTEADAS SON LAS CORRECTAS.

PROGRAMACIÓN

A TRAVÉS DE UN SOFTWARE SE PROGRAMAN MOVIMIENTOS Y COMPORTAMIENTOS GENERALES PENSANDO EN LA SOLUCIÓN O SOLUCIONES AL PROBLEMA PLANTEADO ESTA SOLUCIÓN TENDRÁ UNA SECUENCIA CLARA, FINITA Y ORDENADA DE PASOS QUE HAN DE SEGUIRSE PARA RESOLVER EL PROBLEMA.

DOCUMENTACIÓN

DOCUMENTAMOS Y COMPARTIMOS LO REALIZADO

4. METODOLOGÍAS

METODOLOGÍAS ACTIVAS

4 "I" DE LA CONSEJERÍA

INNOVACIÓN
INVESTIGACIÓN
INCLUSIÓN
INTERNACIONALIZACIÓN

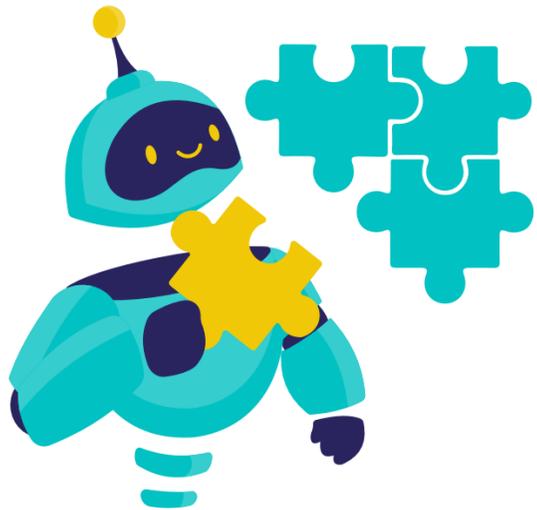
JUEGOS

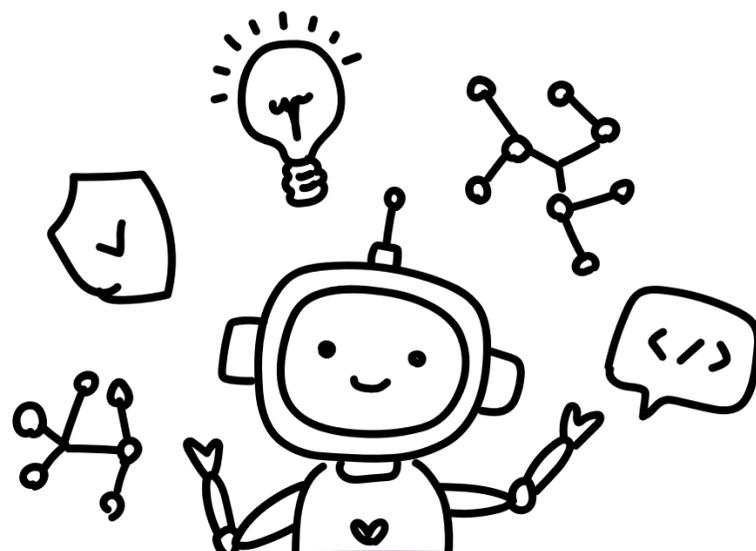
APRENDIZAJE
COOPERATIVO

APRENDIZAJE
SERVICIO

ACTIVIDADES
ENCHUFADAS

ACTIVIDADES
DESENCHUFADAS





PROYECTO

PASOS A SEGUIR

1. CREAR EQUIPO

PROFESORADO QUE IMPARTA CLASES EN EDUCACIÓN INFANTIL Y EL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

TUTORES, MAESTROS Y MAESTRAS QUE ENTREN A APOYAR, PT, AL, ETC.

2. DEFINIR OBJETIVOS

¿QUÉ QUEREMOS CONSEGUIR?

CREAR/ELABORAR Y DESARROLLAR MATERIALES PARA LA ROBÓTICA.

DESARROLLAR EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL.
APRENDER POR OBSERVACIÓN, MEDIANTE EL JUEGO Y EL ERROR.

3. DEFINIR CURSOS Y EL CAMINO

QUÉ AULAS PARTICIPARÁN.
TODAS LAS DE EDUCACIÓN INFANTIL + 1º Y 2º DE ED. PRIMARIA

5 AÑOS + 2º DE ED. PRIMARIA

4. CREAR ROLES Y TABLEROS

CREAR TARJETAS DE ROLES; JUGADOR, PROGRAMADOR, COORDINADOR, SUPERVISOR.

CREAR TABLEROS 15X15 EN A0

TIPOS DE ACTIVIDADES



ACTIVIDADES MOTRICES

LES AYUDA A ENTENDER LOS
MOVIMIENTOS DEL MOTOR Y SU
LATERALIDAD



TIPOS DE ACTIVIDADES



ACTIVIDADES DESENCUFADAS

**MOVERSE EN CUADRICULAS
SER ELLOS EL ROBOT**

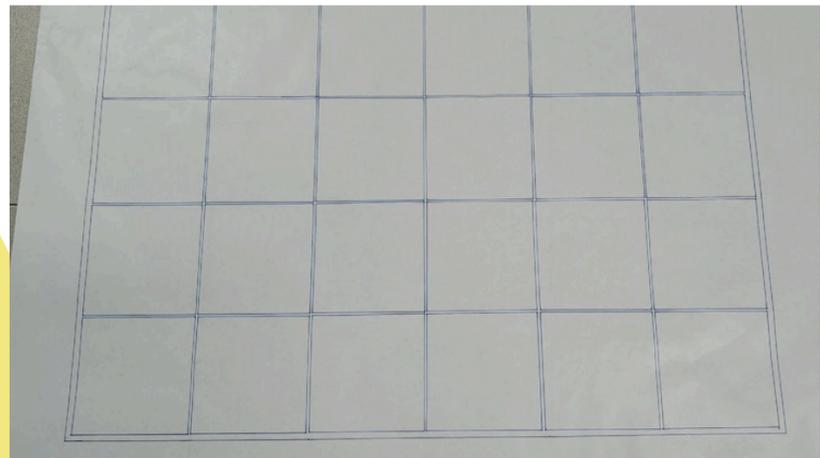
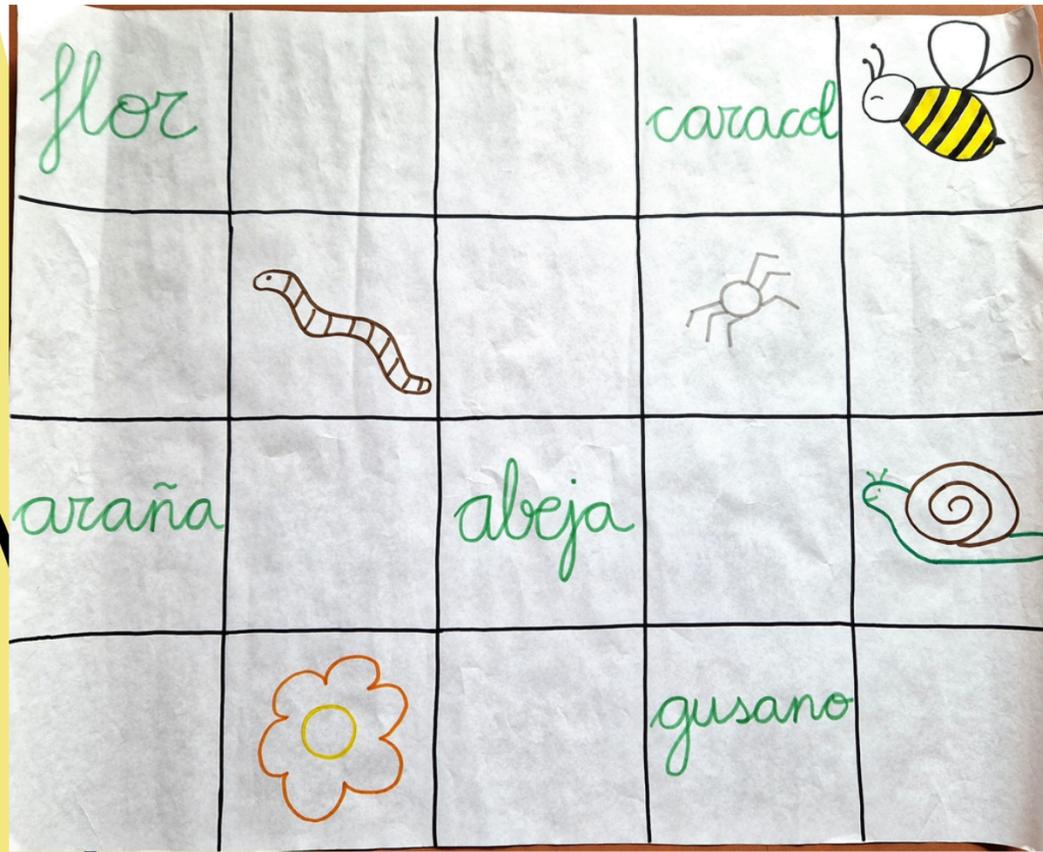


TIPOS DE ACTIVIDADES

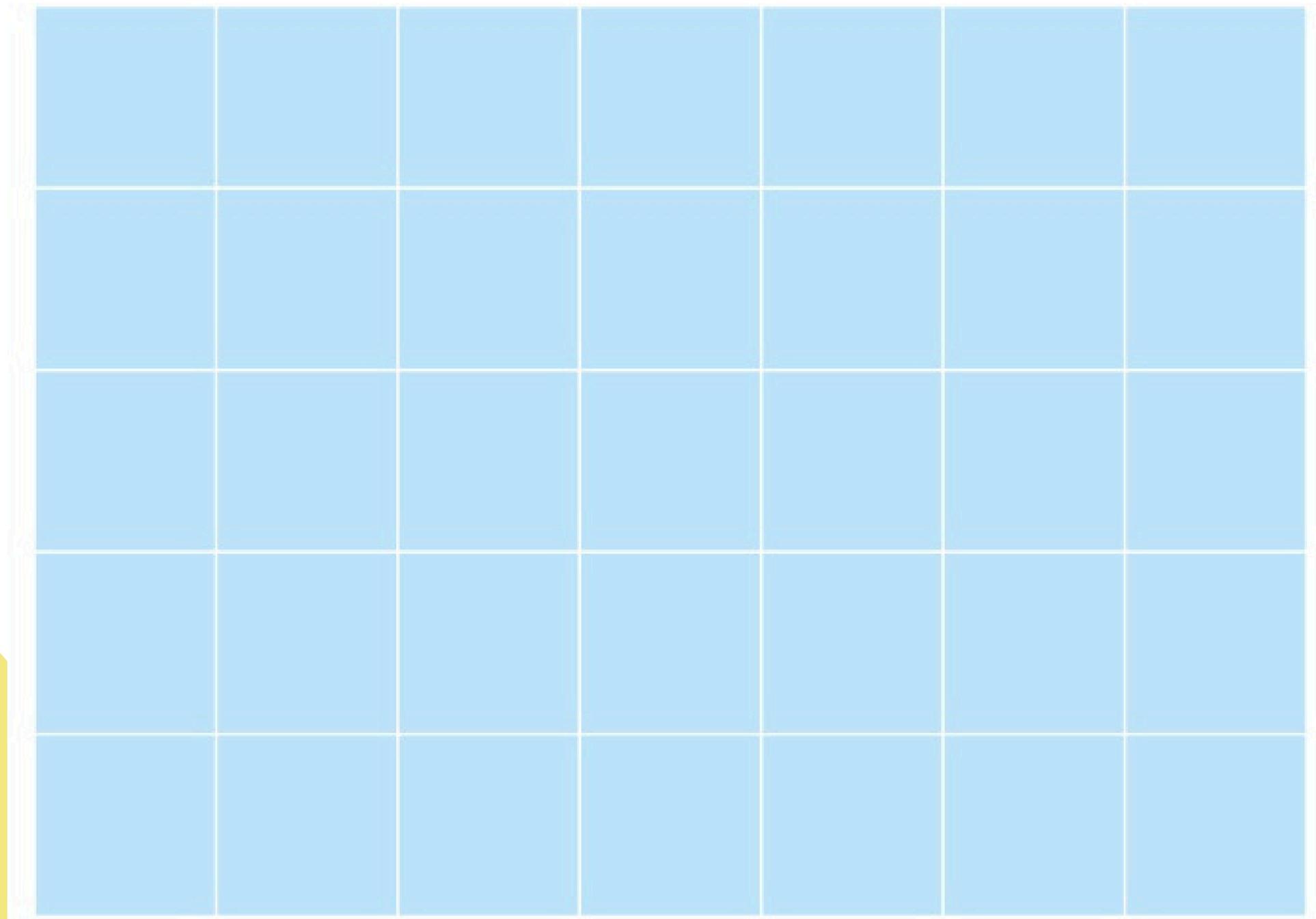


JUEGOS

TABLEROS



TABLEROS



TARJETAS ROLES

SUPERVISOR



- Vigila el ruido.
- Revisa el trabajo.
- Controla el orden y limpieza.



COORDINADOR



- Asegura que todos saben responder.
- Dice a quién le toca.
- Reparte materiales.



COORDINADOR



SUPERVISOR

JUGADOR



- Juega con los materiales.
- Pulsa el botón del robot.



PROGRAMADOR

- Pone la secuencia de flechas según el acuerdo del grupo.

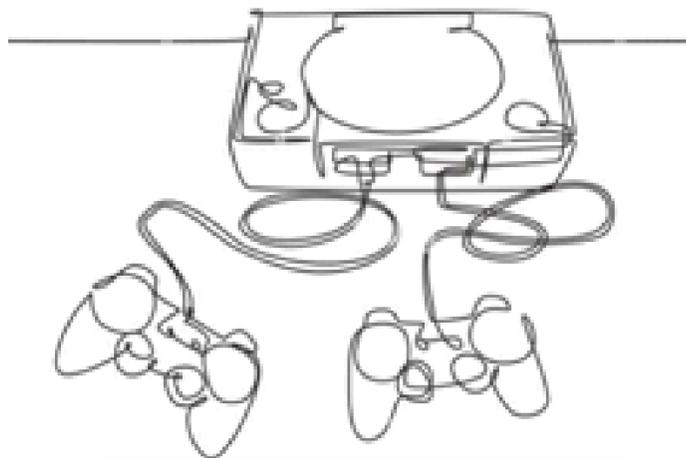


PROGRAMADOR



JUGADOR

TARJETAS ROLES



JUGADOR



PROGRAMADOR

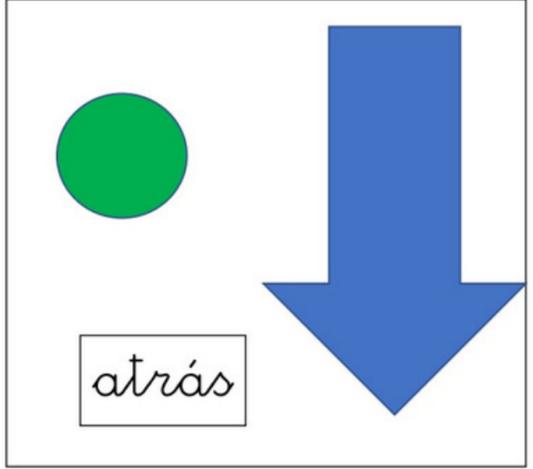
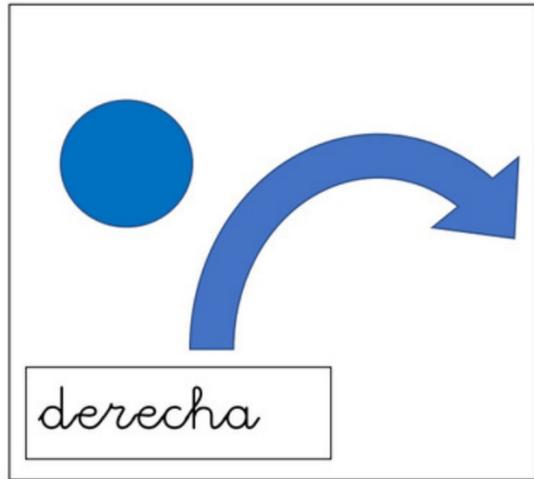
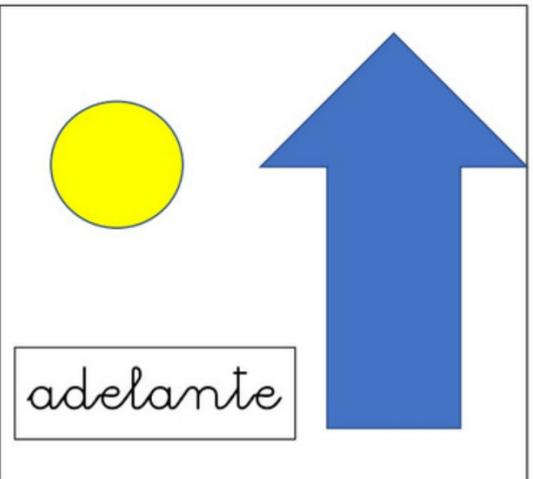
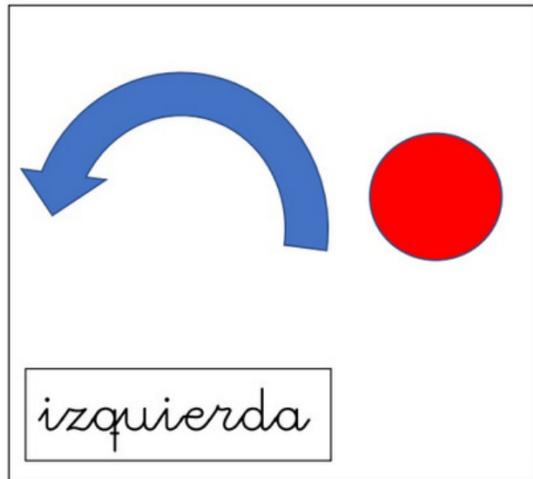


SUPERVISOR

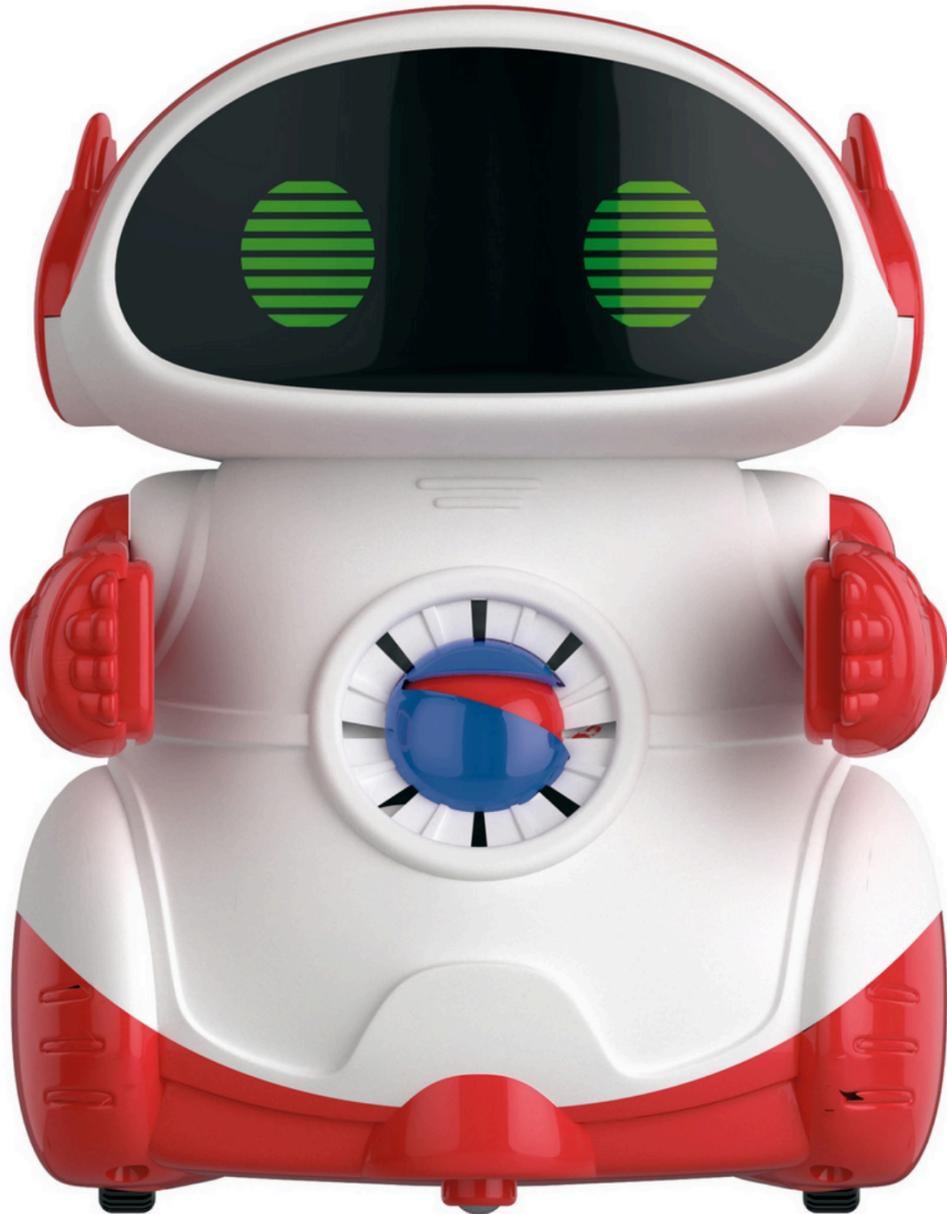


COORDINADOR

TARJETAS DIRECCIONES



SUPERDOC





AHORA TOCA PRACTICAR



**¡MUCHAS
GRACIAS!**