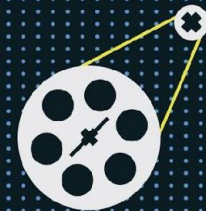
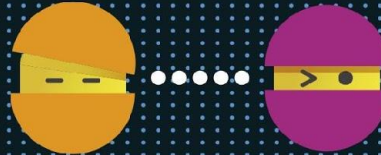
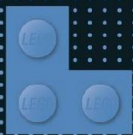


Ponte en marcha con

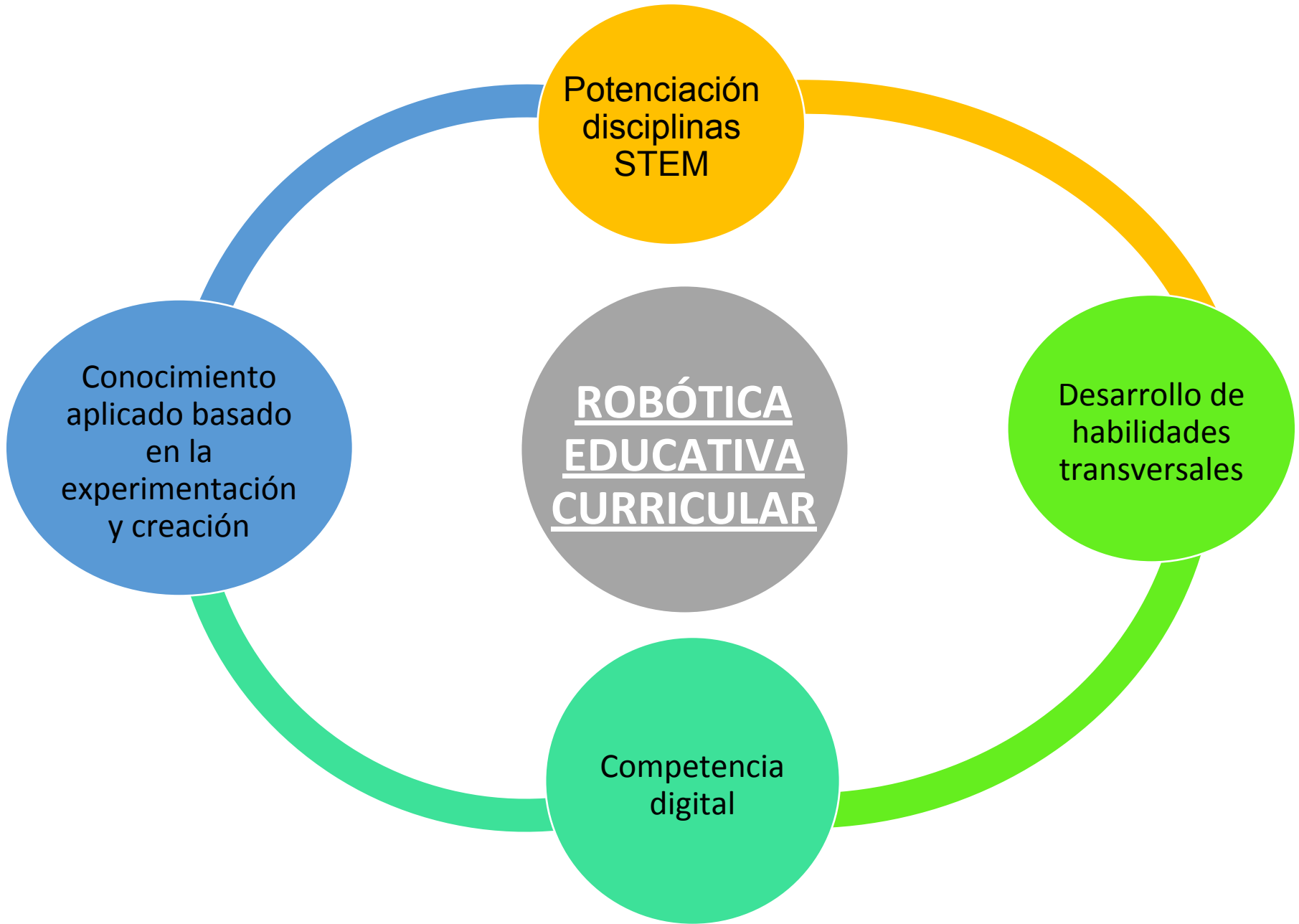
ROBÓTICA EDELVIVES



EDELVIVES TE ACOMPAÑA

“Los robots entran en el aula como un recurso más de aprendizaje y como un apoyo a la adquisición de contenidos curriculares”

Marta Reina (Premio nacional de la aplicación de las TIC en Educación)



Competencias
Clave

Aprender a aprender

Competencia digital

Comunicación lingüística

Competencia sociales y cívicas

Sentido de la iniciativa y del espíritu emprendedor

Competencia Lógico - Matemática

Conciencia y expresiones culturales

trabajo en equipo

tomar decisiones

creatividad

trabajo manipulativo

resolver problemas

iniciativa

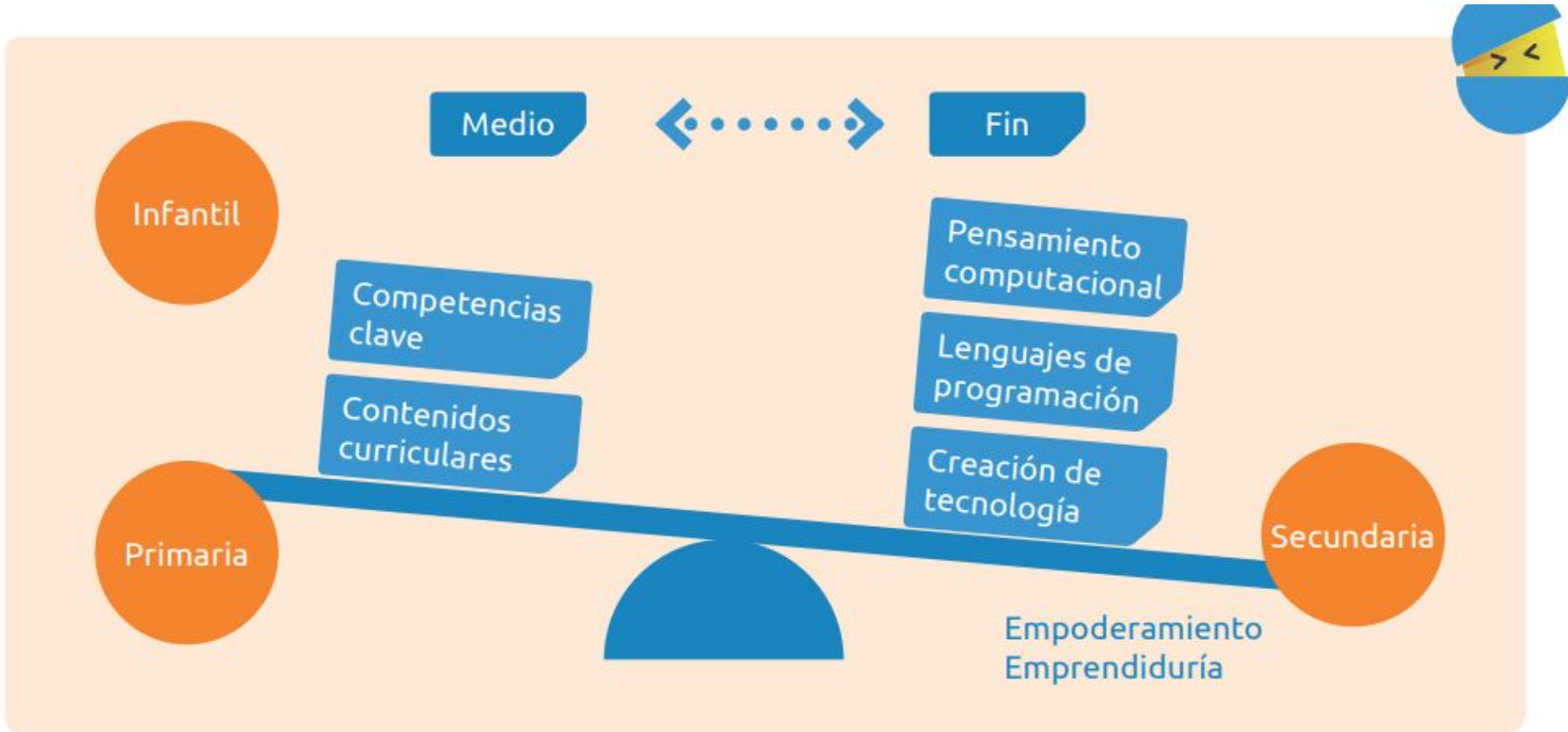
contenidos curriculares

contenidos de robótica

curiosidad

el aprendizaje por indagación

elaboración de proyectos



“La Robótica Educativa Curricular”, Marta Reina Herrera
(Documento Didáctico Edelvives)

Metodología

Construccionismo

Constructivismo

Cooperativo

Activa



INFANTIL

Programación del robot de suelo. Trabajo con contenidos curriculares.

NEXT 1.0

PRIMARIA 3.º - 6.º

Construcción y programación de robots. Conexión con contenidos curriculares.

LEGO WeDo



NEXT ROBÓTICA EDELVIVES



PRIMARIA 1.º - 2.º

Programación del robot de suelo a distancia. Repaso de contenidos curriculares.

NEXT 2.0



NEXT 2.0
PRIMARIA (1.º - 2.º)

Next 2.0

**Robot de suelo
programable a distancia.**

**Programación de la
secuenciación**

Batería recargable



¿Cómo se aprende con robótica?

	1 DESCUBRIR	2 APRENDER	3 EL RETO
PROCESO DE TRABAJO	Introducir al tema, presentar los contenidos, detectar conocimientos previos e identificar los elementos del tapete de robótica mediante actividades.	Relacionar y repasar contenidos curriculares y comprender el tapete de robótica. Actividades de desarrollo y programación con Next.	Misiones finales para poner a prueba la comprensión y los conocimientos de programación, y poder evaluarlos.
CUADERNO DEL ALUMNO			
INSTRUMENTOS DE APRENDIZAJE	 <p>TAPETE ROBÓTICO</p>	 <p>ROBOT NEXT 2.0</p>  <p>TAPETE ROBÓTICO</p>	 <p>PROGRAMACIÓN DEL ROBOT MEDIANTE APP NEXT 2.0</p>  <p>ROBOT NEXT 2.0 TAPETE ROBÓTICO</p>

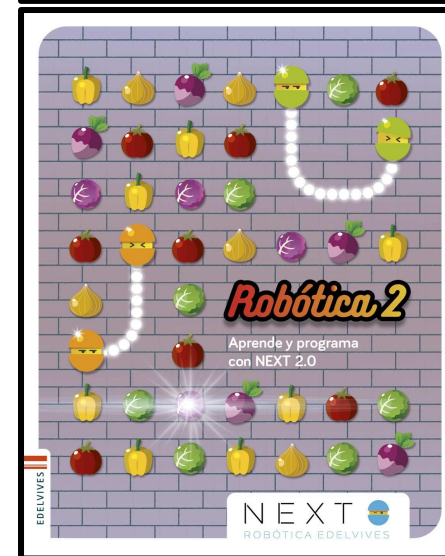
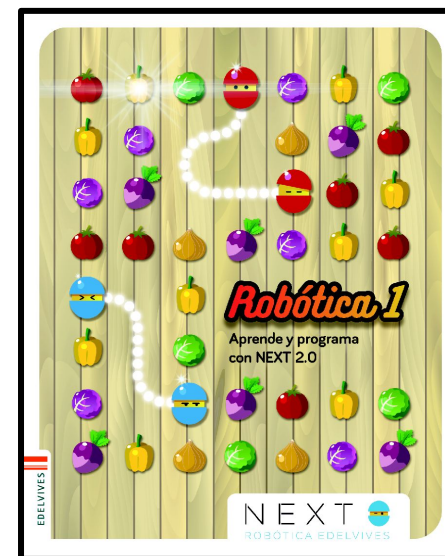
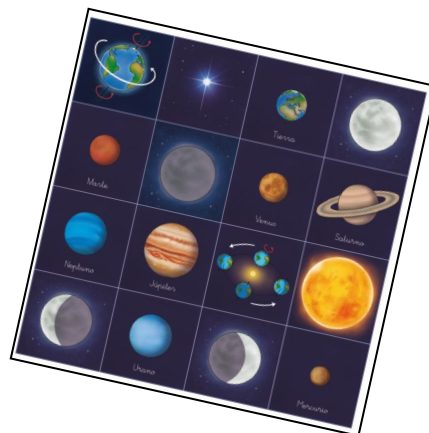
¿Qué ofrece?

1 cuaderno de trabajo para cada curso

9 tapetes robóticos

1 tapete de plástico transparente

Next 2.0

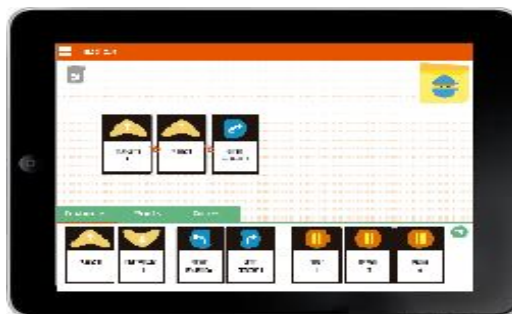


Y además...

1 propuesta didáctica para
cada curso



App Next 2.0



Versiones digitales en
edelvivesdigital.com



PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD

DESCUBRE CON NEXT

Contenidos que va a trabajar el alumno.

4 Viaje al espacio



1 Coloca a Next saludando desde la Luna.

2 Para explorar el espacio se utilizan robots.

- ¿De qué forma ayudan los robots espaciales a los astronautas? ¿Sabrán los astronautas programar robots? ¿Por qué?
- ¿Qué robots ves en la ilustración?

24

DESCUBRE CON NEXT Explora el espacio

Con este tapete y con Next vas a investigar:

- La Tierra y sus movimientos.
- El sistema solar.
- La Luna.



Observa el tapete.

1 ¿Cuántos planetas tiene el sistema solar? Rodea.

12 8 15 7 4

2 Escribe los nombres de los planetas del sistema solar.

Presentación del tapete para esta unidad.

25

Actividad para trabajar con las pegatinas.

Preguntas para relacionar los robots con su entorno más próximo.

APRENDE CON NEXT

Actividades para relacionar y repasar los contenidos con Next , sobre el tapete y para programar desde la tableta.

APRENDE CON NEXT

Viaje a la Luna

Desde la Tierra vemos la Luna de formas diferentes. Son las fases lunares.



1 Dibuja sobre la cuadrícula las fases de la Luna. Deben estar en el mismo lugar que en el tapete.



Robótica EDLWIVES

26

La Tierra no para

La Tierra gira sobre sí misma como una peonza: es el movimiento de rotación. Y también gira alrededor del Sol: es el movimiento de traslación.



1 Escribe dos programas para que Next se desplace por el tapete.

Desde  Hasta 



RECUERDA 

Si conectas a Next desde tu tableta puedes añadir pausas de 1, 5 o 10 segundos.



pausa 1 pausa 5 pausa 10

27

EL RETO

Dos misiones para superar retos con Next (directamente o con la tablet).

EL RETO

Primera misión espacial



Quiero viajar a los planetas interiores. Son los cuatro que están más cerca del Sol.

- 1 Crea un programa para que Next viaje por los planetas interiores del sistema solar.
 - Añade una pausa cada vez que Next pase por un planeta.

Sol → Mercurio	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Mercurio → Venus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Venus → Tierra	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Tierra → Marte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Segunda misión espacial

Ahora iré a los planetas exteriores. Son los cuatro que están más lejos del Sol.

- 1 Escribe un programa para que Next viaje por los planetas exteriores del sistema solar.

Sol → Júpiter	Júpiter → Saturno
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Saturno → Urano	Urano → Neptuno
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

¡CONECTA CON NEXT!

Usa el bluetooth de tu tableta para programar a Next y que viaje por el espacio.

TAREAS

He programado bien a Next en su viaje a los planetas interiores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
He programado bien a Next en su viaje a los planetas exteriores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
He conectado y programado a Next desde la tableta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autoevaluación final con rúbrica

Tapetes robóticos

9 tapetes robóticos:
(1 por misión) para cada edad
que desarrollan los temas
curriculares.

**1 tapete de plástico
transparente:**
Para personalizar y trabajar
cualquier contenido.



❖ Tablas de programación que integran el contenido curricular y de robótica.

❖ Actividades que potencian las inteligencias múltiples y el aprendizaje cooperativo.

❖ Recursos para ampliar los conocimientos de la unidad.

❖ Nuevos retos propuestos.

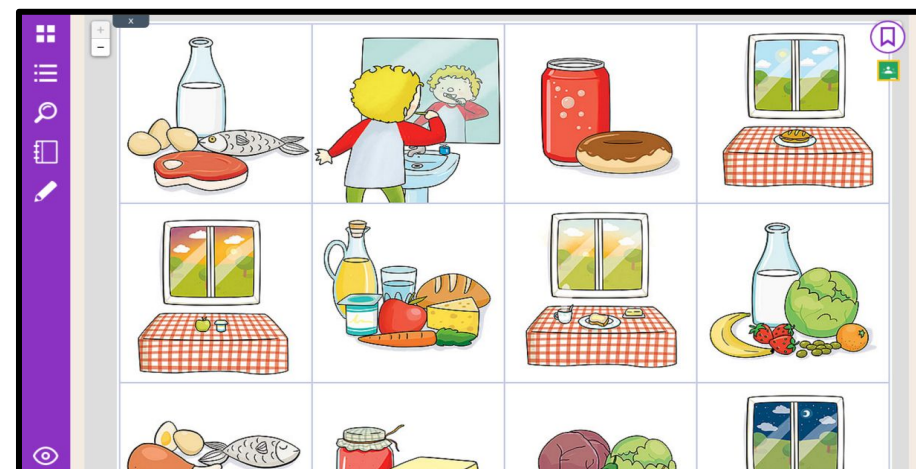
❖ Soluciones a todas las actividades del cuaderno del alumno.

❖ Desarrollo didáctico del trabajo con todos los tapetes.

Digitalización de los cuadernos de trabajo y de los tapetes para el uso por parte del docente en la PDI.



Plataforma de Edelvives Digital.

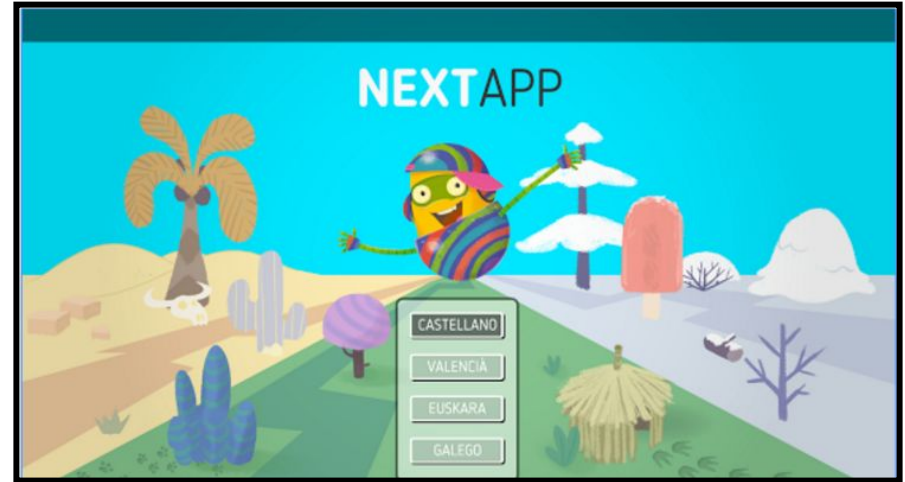


Nextapp

Aplicación Online y
Offline

Trabajo de la
secuenciación

Trabajo de la lateralidad

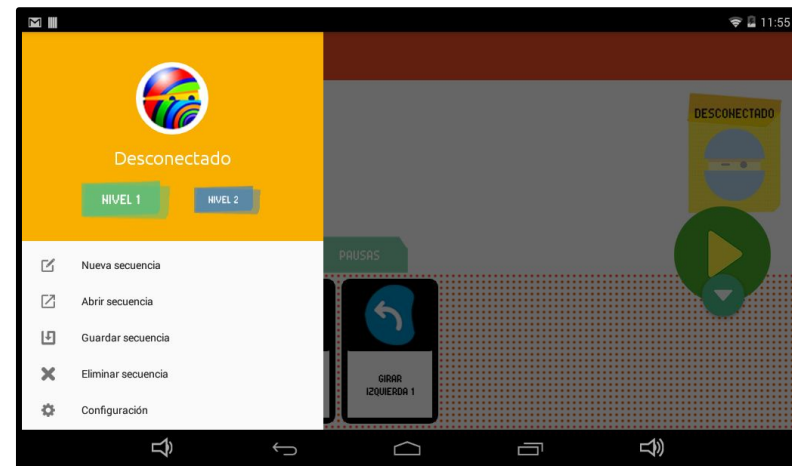
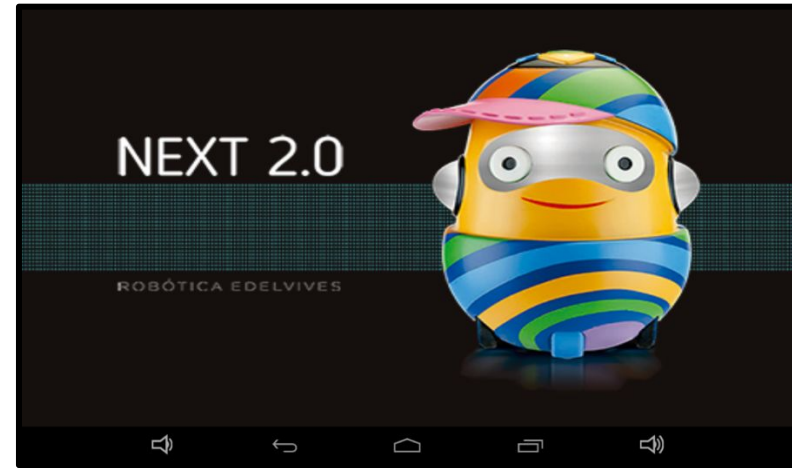


App Next 2.0

Programación de **Next 2.0** a distancia por medio de **bluetooth 4.0**.

Con **opciones avanzadas de direccionalidad y nuevos movimientos**, así como otras funciones: seis sonidos y luces.

2 niveles de dificultad.

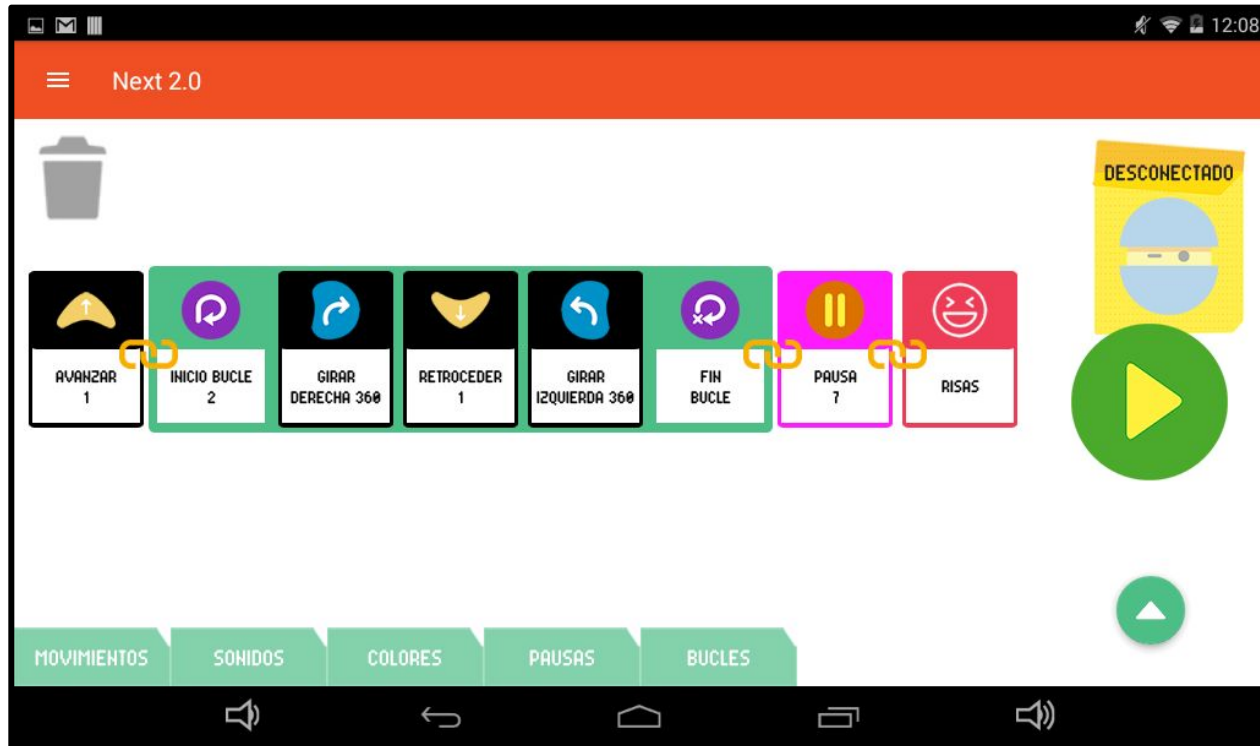
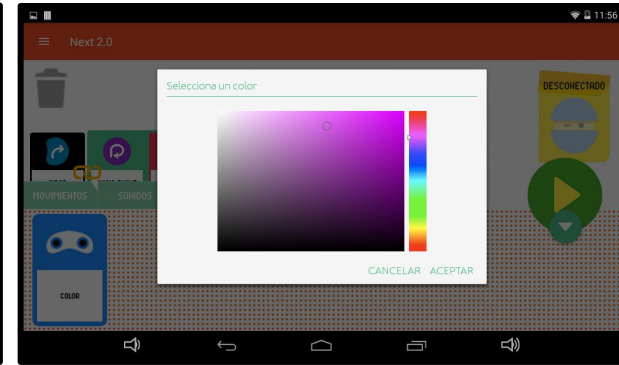
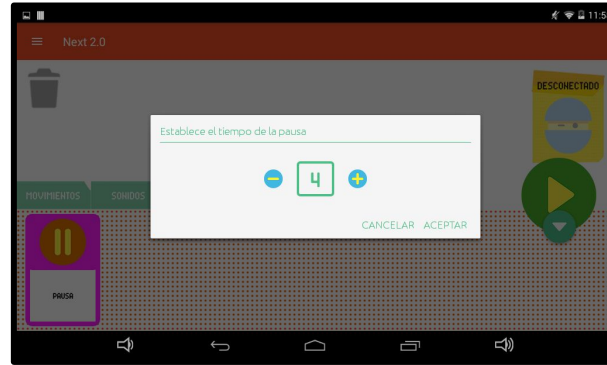
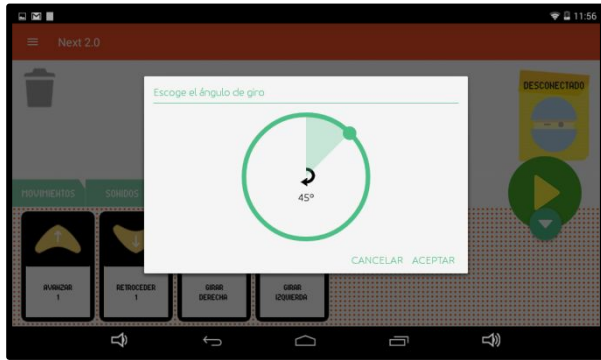


NIVEL 1



NIVEL 2





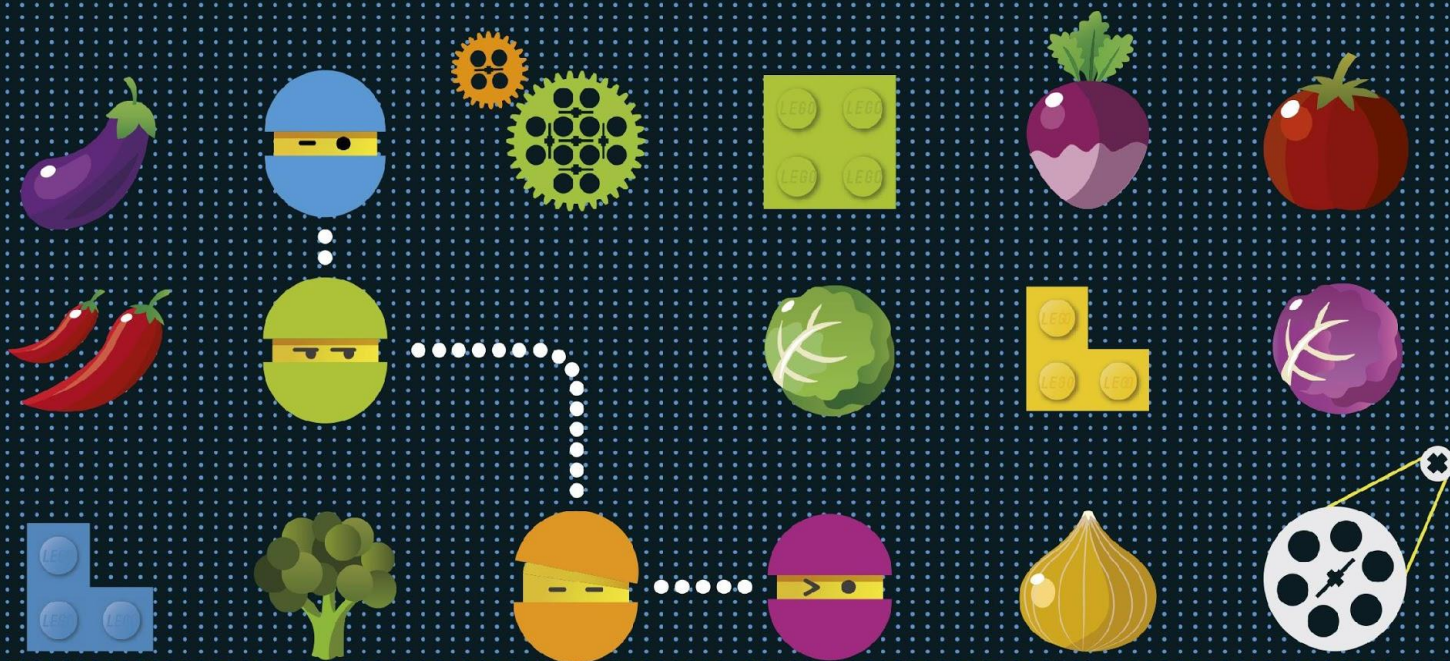


**¡MUCHAS
GRACIAS!**

Ponte en marcha con

ROBÓTICA EDELVIVES

NEXT



EDELVIVES TE ACOMPAÑA