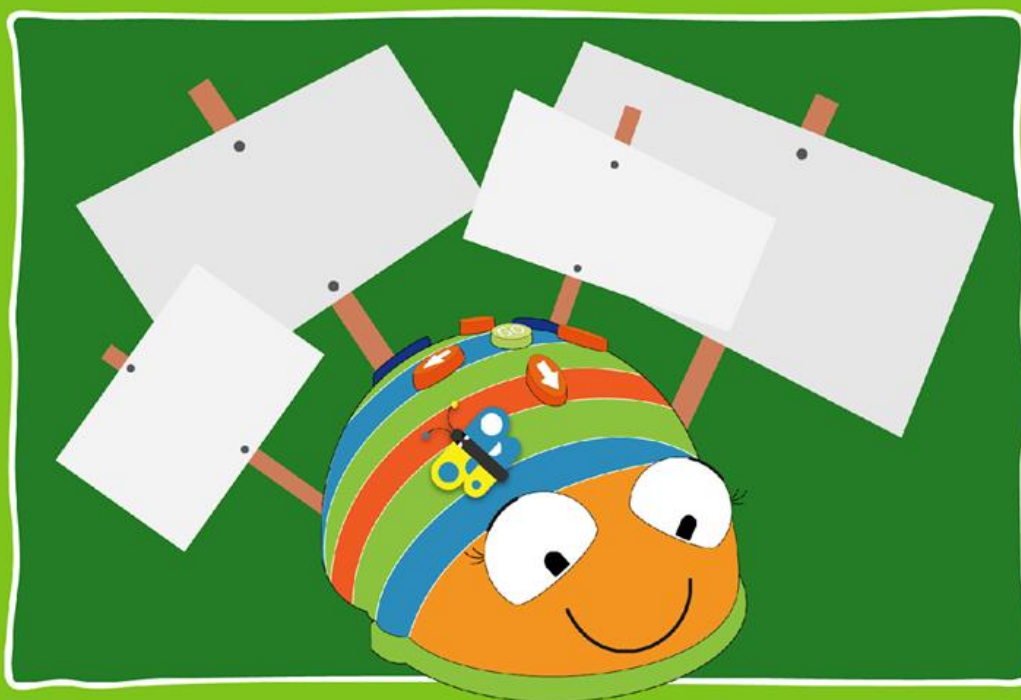


Colección de actividades Aprender Conectados

Nivel Inicial

Robótica

Misterios en la Isla del Tesoro



Actividad N° 8

Autoridades

Presidente de la Nación

Mauricio Macri

Jefe de Gabinete de Ministros

Marcos Peña

Ministro de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Alejandro Finocchiaro

Secretario de Gobierno de Cultura

Pablo Avelluto

Secretario de Gobierno de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

Lino Barañao

Titular de la Unidad de Coordinación General del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Manuel Vidal

Secretaria de Innovación y Calidad Educativa

Mercedes Miguel

Subsecretario de Coordinación Administrativa

Javier Mezzamico

Directora Nacional de Innovación Educativa

María Florencia Ripani

ISBN en trámite

Este material fue producido por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación.



Introducción

El Plan Aprender Conectados es la primera iniciativa en la historia de la política educativa nacional que se propone implementar un programa integral de alfabetización digital, con una clara definición sobre los contenidos indispensables para toda la Argentina.

En el marco de esta política pública, el Consejo Federal de Educación aprobó, en 2018, los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) de Educación Digital, Programación y Robótica (EDPR) para toda la educación obligatoria, es decir, desde la sala de 4 años hasta el fin de la secundaria. Abarcan un campo de saberes interconectados y articulados, orientados a promover el desarrollo de competencias y capacidades necesarias para que los estudiantes puedan integrarse plenamente en la cultura digital, tanto en la socialización, en la continuidad de los estudios y el ejercicio de la ciudadanía, como en el mundo del trabajo.

La incorporación de Aprender Conectados al Nivel Inicial permite poner a disposición estudiantes y docentes, tecnología y contenidos digitales que generan nuevas oportunidades para reconocer y construir la realidad: abre una ventana al mundo, facilita la comunicación y la iniciación a la producción digital. Además, promueve la valoración crítica de las tecnologías de la información y la comunicación desde edades tempranas.

Los primeros años de vida son un período clave en el desarrollo de cada niña y niño, que influyen significativamente en su posterior trayectoria personal y educativa. Por eso, es importante iniciar la alfabetización digital en la educación inicial. Esto implica equiparar los puntos de partida desde el inicio de la experiencia de vida, garantizando mayores oportunidades para todos, especialmente para las niñas y niños en situación de vulnerabilidad.

En este marco, Aprender Conectados presenta actividades, proyectos y una amplia variedad de recursos educativos para orientar la alfabetización digital del Nivel Inicial en todo el país. La actividad que se presenta a continuación y el resto de los recursos del Plan, son un punto de partida sobre el cual cada docente podrá construir propuestas y desafíos que inviten a los niños y niñas a disfrutar y construir la aventura de aprender.

María Florencia Ripani

Directora Nacional de Innovación Educativa

Objetivos generales

Núcleos de Aprendizajes Prioritarios

Educación Digital, Programación y Robótica – Nivel Inicial

Ofrecer situaciones de aprendizaje que promuevan en los estudiantes:

- La utilización con confianza y seguridad de los recursos digitales propios para el nivel.
- La identificación y utilización básica de los recursos digitales para la producción, recuperación, transformación y representación de información, en un marco de creatividad y juego.

Educación Inicial

- La participación en situaciones de lectura y escritura que permitan comprender que la escritura es lenguaje y para qué se lee y se escribe.
- La participación en diferentes formatos de juegos: simbólico o dramático, tradicionales, propios del lugar, del lenguaje y otros

Objetivos específicos

- Familiarizarse con el entorno de la aplicación Blue-Bot.
- Comandar el dispositivo a distancia respetando las consignas dadas.
- Ejecutar y definir algoritmos sencillos.

Materiales y recursos

-  ROBOTITA.
-  Alfombra “Mapa del Tesoro”.
-  Sorbetes, plastilina, trozos de papel.
-  Tablet con aplicación Blue-Bot.

Breve explicación de la actividad

Los niños y niñas, luego de observar detenidamente los elementos de la alfombra “Mapa del Tesoro”, deberán identificar los lugares que pueden ser “peligrosos” y describir oralmente por qué lo consideran así. Luego diseñarán carteles de advertencia para los posibles visitantes de la isla. Los carteles se pegarán a sorbetes que arrastrará ROBOTITA hasta el lugar correspondiente, utilizando la aplicación Blue-Bot. Como cierre, se propondrá que inventen historias con algunos lugares “misteriosos” que hay en la isla.

Durante la propuesta es importante escuchar las ideas de los chicos y las chicas, y generar nuevos desafíos a partir de sus intercambios

Inicio



Desafío

ROBOTITA llevará a los amigos del jardín a visitar la Isla del Tesoro. En la isla hay muchos árboles y pajaritos, un tucán llamado Julián, barcos abandonados, una cascada con agua fresquita, una playa de arena, hasta ¡un volcán! y muchas, muchas cosas más.

“Pero es muy importante contarles a los chicos y chicas que hay que tener cuidado”, dice ROBOTITA, “porque hay lugares peligrosos y otros misteriosos”.

¿Se animan a programar a ROBOTITA para que señale los lugares peligrosos con un cartel?

¿Y si descubrimos juntos qué misterios se esconden en la Isla?

Para comenzar la actividad, se sugiere que los chicos y las chicas miren con atención la alfombra “Mapa del Tesoro”.

El docente preguntará:

**“ROBOTITA dice que en la isla hay cosas peligrosas. ¿Cuáles son?
¿Cómo podemos indicar a las personas que visiten la isla que tengan
cuidado?”**

A medida que los niños y niñas identifican los lugares, se les preguntará cuál es el peligro que encierra ese lugar o ese elemento.

Desarrollo

1. Luego de identificar las zonas “peligrosas” de la isla, los niños y niñas, divididos en grupos de no más de tres integrantes, realizarán carteles en pequeños papeles para advertir del peligro que hay en cada zona. Los mismos se pegarán a sorbetes de 12 cm de alto.



Sugerencias

De acuerdo con las características del grupo, los carteles pueden diseñarlos con dibujos, símbolos o letras.

2. El docente configurará en una tableta la aplicación Blue-Bot para comandar el dispositivo a distancia siguiendo estos pasos:

Abrir la aplicación Blue-Bot



Seleccionar la cuadrícula de “la Isla del Tesoro” que coincide con la alfombra.

Luego presionar **Explorar>> Paso a paso**.



Arrastrar a ROBOTITA a la coordenada E1 (barco pirata). ¡Listo!

Al presionar la flecha **adelante** en la tableta, el dispositivo avanzará una celda de forma sincrónica con la aplicación, sin presionar el comando **GO**

3. Es el momento de que cada grupo lleve a ROBOTITA hasta donde debe colocar el cartel. El sorbete puede fijarse en el orificio que tiene atrás el dispositivo.



Y luego pegarlo a la alfombra con plastilina.



Sugerencias

Los zonas sugeridas para marcar son: “Pulpo Rojo” (en la coordenada 2E), “Cueva del Monstruo” (3B), “Puente roto” (B2), “Volcán en erupción” (5A), “Bosque prohibido” (5B), “Zona de tiburones” (1A).

En el recorrido se deben tener en cuenta los lugares por donde cruzar la cascada, la zona de playa, los acantilados, etc.

Cierre

Como cierre, y retomando la segunda parte del desafío inicial, se les propondrá a los niños y niñas imaginar historias sobre los misterios que hay en la isla.

El docente configurará varias tabletas, como se indica en el Anexo.

El docente entregará a cada grupo una tableta y un papel con alguno de los siguientes algoritmos y preguntará:

“¿Qué misterio habrá escondido en este lugar?”

1° Misterio 

2° Misterio 

3° Misterio 

4° Misterio 

5° Misterio 

Los niños y niñas, agrupados de a tres, deberán reproducir el algoritmo en la aplicación. Cada uno lleva a un lugar de la isla que encierra un misterioso secreto que ellos deberán develar inventando una historia.

Importante



Recordar que, luego de cada misterio resuelto, se debe presionar el botón  para borrar la secuencia anterior. ¡ROBOTITA debe partir siempre desde el barco pirata (1 E)!

Para seguir aprendiendo

Para complejizar la actividad, se sugiere plantear a los niños y niñas el siguiente desafío:

“Un bote apareció en la playa. Sus tripulantes han desaparecido en alguno de los misteriosos lugares de la Isla. Nuestra misión será encontrarlos.”

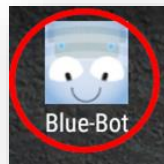
En grupos, los niños y niñas deberán:

- ✓ Elegir uno de los misterios señalados en la alfombra.
- ✓ Diseñar en papel el algoritmo para llevar a ROBOTITA desde el barco abandonado hasta el lugar elegido por ellos.
- ✓ Por turnos, probar el algoritmo, al programar a ROBOTITA utilizando los botones.

Anexo

¿Cómo configurar la tableta para el cierre de esta actividad?

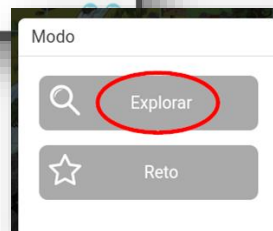
Abrir la aplicación Blue-Bot.



Seleccionar cuadrícula de la Isla del Tesoro (hay dos mapas de islas, una coincide exactamente con el diagrama de la alfombra).

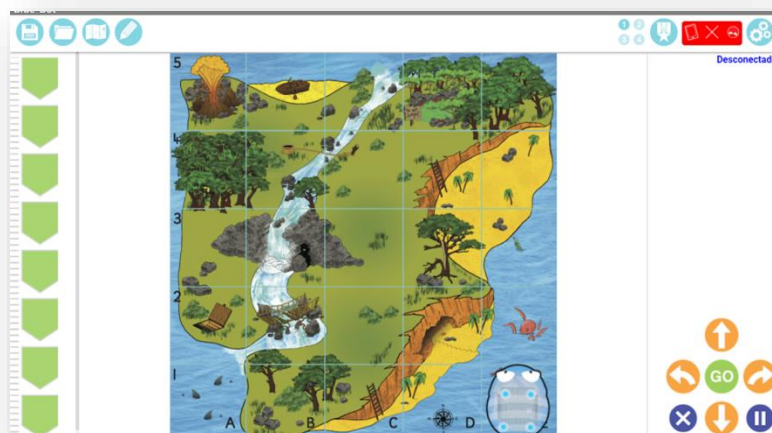


Presionar la opción "Explorar".



Presionar la opción "Programación Básica".

Arrastrar a ROBOTITA a la coordenada E1 (barco pirata). ¡Listo!



**APRENDER
CONECTADOS**



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación