

Colección de actividades Aprender Conectados
Nivel Inicial

Robótica

El baile de las letras



Actividad N° 10

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 contenido fue producido por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación en el marco del Plan Aprender Conectados

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:

- El desarrollo de diferentes hipótesis para resolver un problema del mundo real, identificando los pasos a seguir y su organización, y experimentando con el error como parte del proceso, a fin de construir una secuencia ordenada de acciones.
- La habilidad de compartir experiencias y la elaboración de estrategias mediadas por entornos digitales para la resolución de problemas en colaboración con sus pares, en un marco de respeto y valoración de la diversidad.







Educación Inicial

- El disfrute de las posibilidades del juego y de elegir diferentes objetos, materiales e ideas para enriquecerlo en situaciones de enseñanza o en iniciativas propias.
- La escritura exploratoria de palabras y textos (su nombre y otras palabras significativas, mensajes, etiquetas, relatos de experiencias, entre otras).

Objetivos específicos

- Familiarizarse con el entorno de la aplicación Blue-Bot.
- Comandar el dispositivo a distancia.

Materiales y recursos

-  ROBOTITA.
-  Tableta con aplicación Blue-Bot.
-  Alfombra transparente.
-  Ruleta con letras (ver Anexo).
-  Imágenes de palabras que comiencen con las letras que contiene la ruleta.
-  Tarjetas de dirección.

Breve explicación de la actividad

La actividad propone jugar al “Baile de las Letras.” Se juega sobre la alfombra transparente acondicionada con imágenes y letras. Los alumnos y alumnas deberán guiar a ROBOTITA con la aplicación Blue-Bot hasta la imagen cuyo nombre comience con la inicial señalada por una ruleta. Los niños y niñas inventarán una oración con la palabra elegida.

Inicio



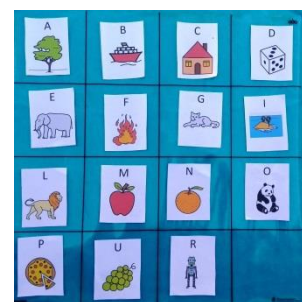
Desafío

En el cumpleaños de Tito, sus amigos y amigas quieren jugar al “Baile de las Letras” y se les ocurrió que sería muy divertido que ROBOTITA pudiera participar.

Para jugar, la hermana de Tito preparó una ruleta, que es una flecha que gira en un círculo. Gira y gira... cuando se detiene marca una letra y todos tienen que buscar algo que empiece por ejemplo con “A” o con “E”. Y el que lo encuentra primero tiene que bailar en el lugar e inventar un historia cortita con esa palabra. ¡Seguramente a ROBOTITA le brillarán los ojos más que nunca!, Como siempre, necesita que la programemos. ¿Lo intentamos?

Antes de iniciar, el docente:

- ✓ Preparará una ruleta con letras (ver modelo en Anexo).
- ✓ Configuraré la aplicación Blue-Bot en una tableta para comandar el dispositivo a distancia . (En la sección “Para seguir aprendiendo” se detallan los pasos).
- ✓ Acondicionará la alfombra transparente colocando debajo de cada celda imágenes cuyos nombres comiencen con las letras que estén en la ruleta. Establecerá en una celda el punto de partida. Fijará la alfombra al piso con cinta adhesiva.



Importante

ROBOTITA puede ser controlada con la aplicación Blue-Bot a través de una conexión *Bluetooth*. El dispositivo ejecutará de manera sincrónica cada orden que se le dé; es decir que, si presionamos en la tableta el botón para que avance, ROBOTITA avanzará sin la necesidad de presionar GO.

Desarrollo

1. El docente leerá el desafío e introducirá la consigna a cumplir, guiando a los niños y niñas a través de preguntas.

“Vamos a jugar al “Baile de las Letras” con ROBOTITA. ¡Tenemos que lograr que baile!. ¿Qué flechas hacen que se mueva pero que permanezca en el lugar?”

El docente tendrá que explicar cómo se comanda a ROBOTITA desde la tableta, presionando las flechas y dando tiempo para que el dispositivo realice cada una de las acciones.

2. Los niños y niñas se ubicarán alrededor de la alfombra y por turnos:
 - ✓ Tirarán la ruleta para elegir una letra.
 - ✓ Buscarán en la alfombra la imagen cuyo nombre inicie con esa letra.
 - ✓ Llevarán a ROBOTITA desde el punto de partida a la imagen utilizando la aplicación Blue-Bot instalada en las tabletas.
 - ✓ Inventarán una frase con la palabra en cuestión.
 - ✓ Diseñarán una estrategia para que baile sin salir de la celda en la que se encuentra.



Sugerencias

Una propuesta para hacer más entretenido el juego es disponer de una ruleta más con los nombres de los niños y niñas, para elegir a la o el responsable de ejecutar cada acción.



Cierre

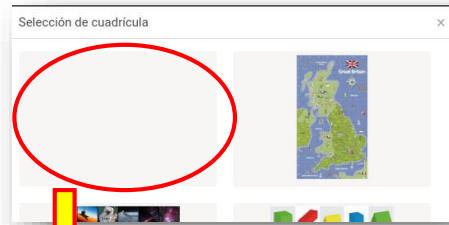
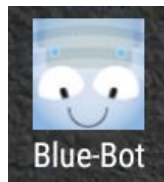
A modo de cierre, se les propondrá a los niños y niñas diseñar la coreografía de un tema musical que elijan usando las tarjetas provistas en el equipamiento.

Luego se dividirán en tres grupos: uno mostrará las tarjetas, otro ejecutará las órdenes; mientras que el último hará que ROBOTITA repita la coreografía controlándola con la aplicación Blue-Bot.

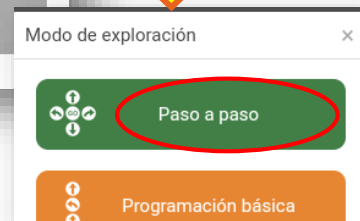
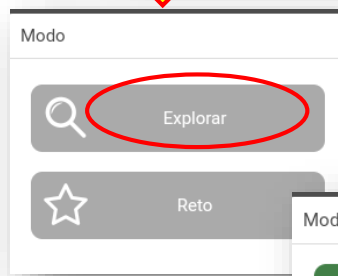
¡Música maestro! ¡A bailar!


Para seguir aprendiendo

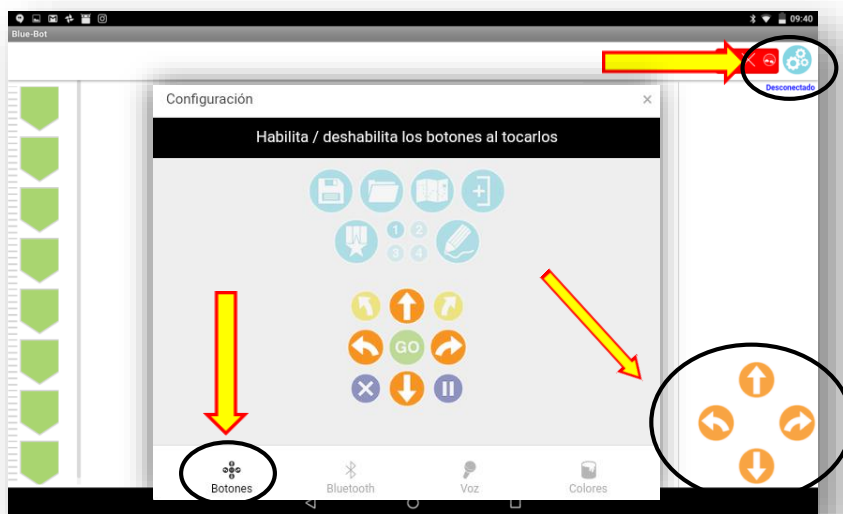
¿Cómo configurar la aplicación Blue-Bot para esta actividad?



Presionar el ícono para abrir la aplicación >> seleccionar cuadrícula en blanco >> "Explorar" >> "Paso a paso" >> arrastrar a ROBOTITA sobre la cuadrícula.

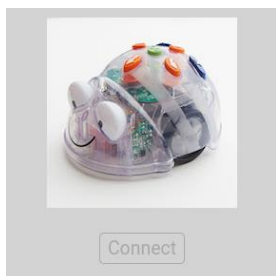


Seleccionar luego el botón  entrar en la configuración >> "Botones" >> presionar todos los menús para deshabilitarlos a excepción de las flechas de dirección.



Encender el dispositivo y conectarlo con la aplicación.

Al establecer la conexión con la tableta, ROBOTITA emitirá un sonido y se iluminará de color azul.

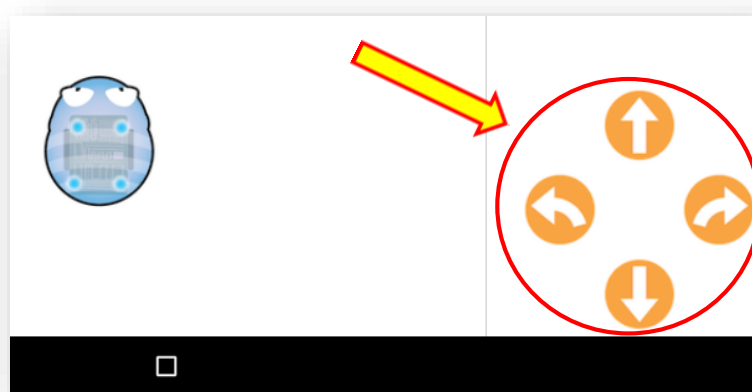


Connected bluebot5

El ícono de conexión también se pondrá azul.

Si esto no sucediera desde  ra entrar en la configuración >> "Bluetooth" >> "Busca de nuevo".

Una vez sincronizado con la aplicación, el dispositivo estará listo para ser comandado a distancia desde las flechas de dirección.



¿Qué opciones ofrece la configuración de la aplicación Blue-Bot?

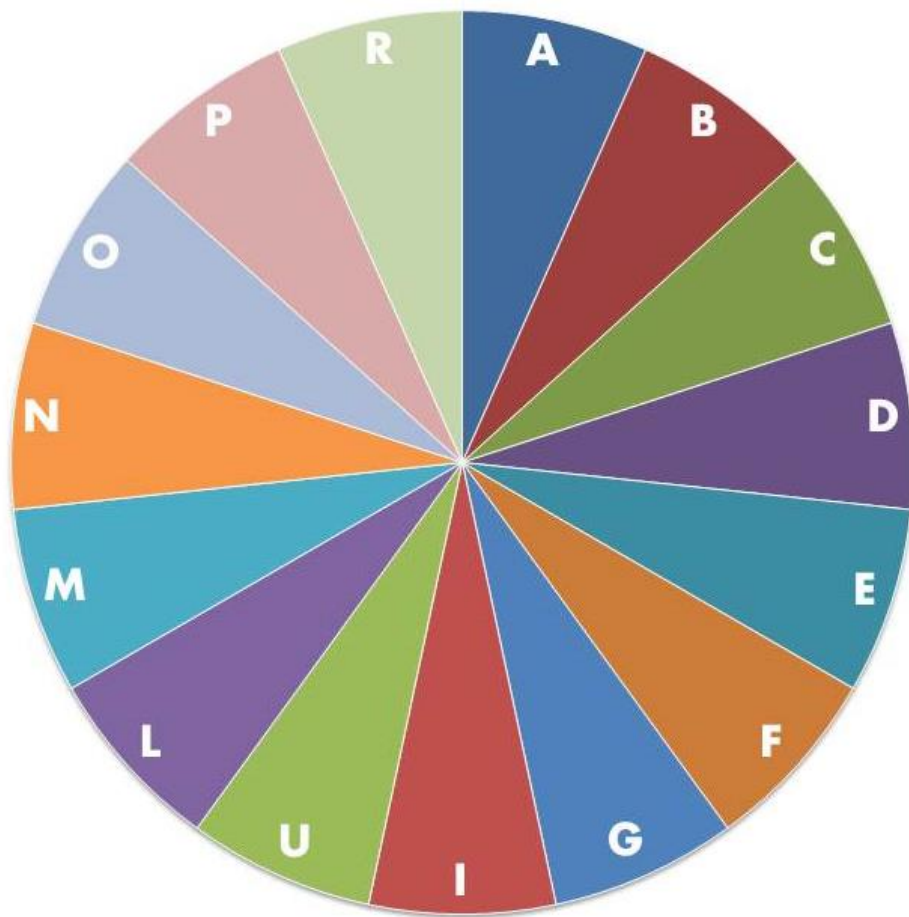


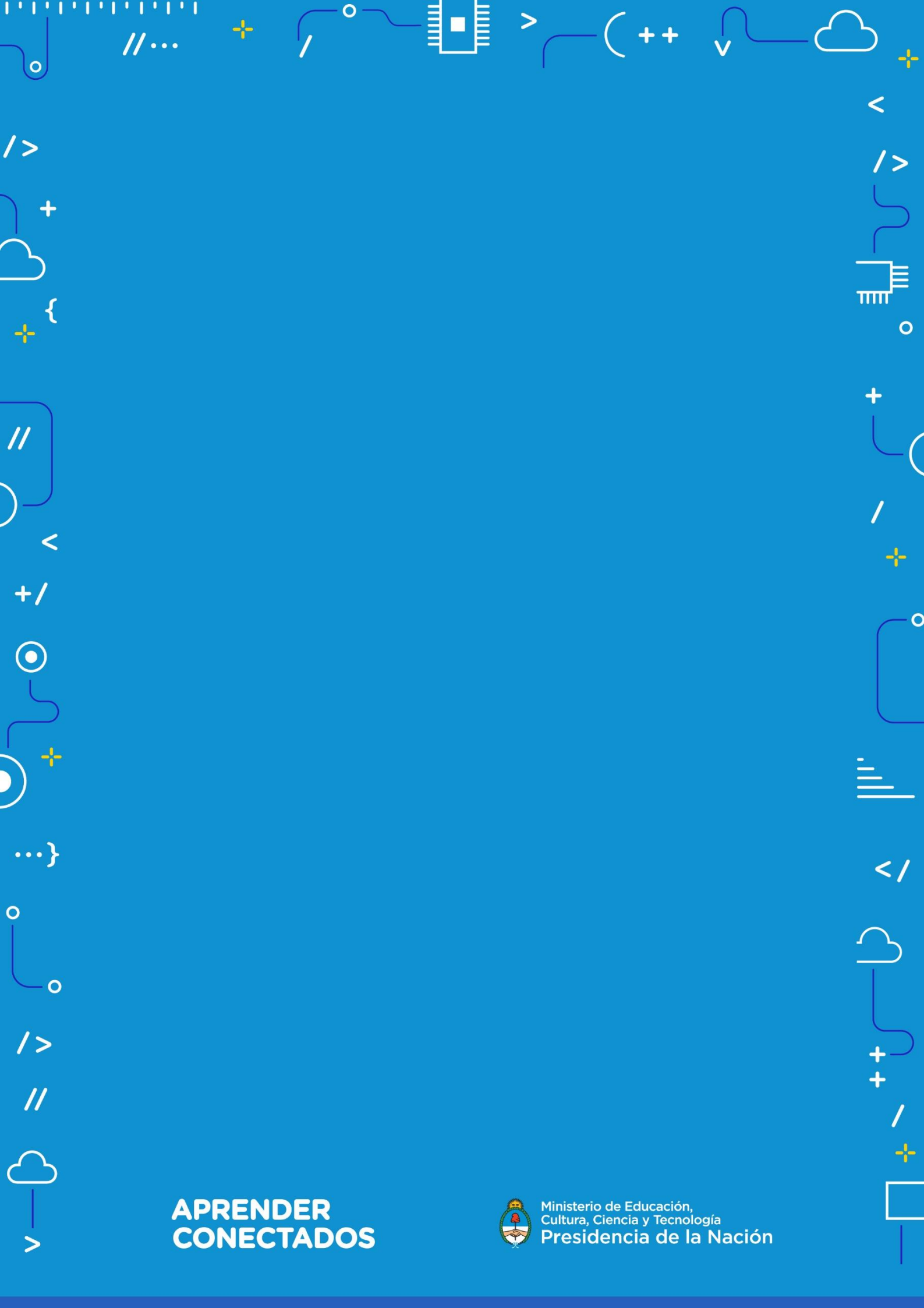
- ✓ Cuando el ícono de la conexión con el dispositivo cambia de azul, a rojo se debe presionar el botón *Bluetooth* para restablecer la misma.
- ✓ La grabadora de sonidos puede utilizarse para grabar por ejemplo la acción que realiza cada botón. Para hacerlo basta apretar el botón elegido y grabar. Cada vez que se presione el botón se escuchará lo grabado.
- ✓ Cambiar el color de fondo de la aplicación y grabar sonidos puede ser de gran utilidad para niños y niñas con dificultades visuales.

Todos los cambios de configuración se aplican al apretar 

Anexo

Modelo de Ruleta de la Fortuna con letras.





APRENDER CONECTADOS



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