



El estreno de la digibanda

Actividad 1



Autoridades

Presidente de la Nación

Mauricio Macri

Jefe de Gabinete de Ministros

Marcos Peña

Ministro de Educación

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.



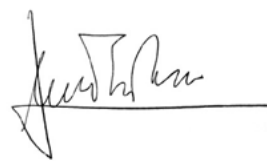
Introducción

Digiaventuras es una serie educativa creada por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, en el marco del Plan Aprender Conectados, con el objetivo de integrar la alfabetización digital en la educación inicial y primer ciclo del nivel primario.

A partir de los desafíos que enfrentan los personajes, esta serie presenta de un modo divertido y accesible contenidos relacionados con los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) de Educación Digital, Programación y Robótica, que fueron aprobados en 2018 y deberán estar integrados a los documentos curriculares jurisdiccionales para el año 2020.

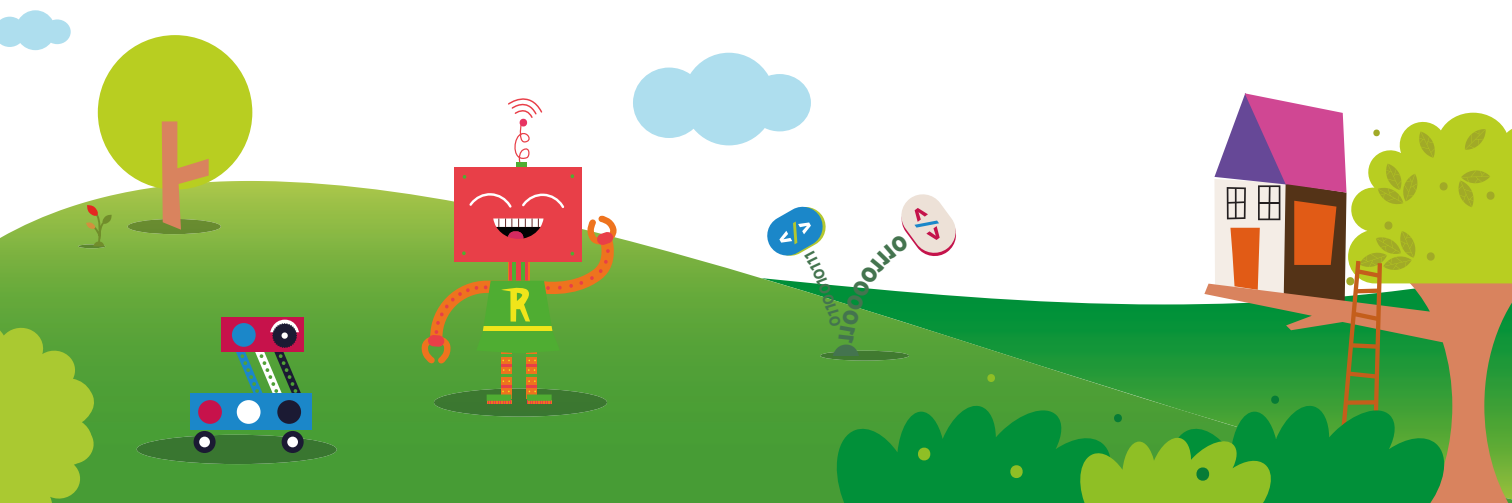
Esta serie aporta por primera vez en la historia de la política pública nacional, una oferta de contenidos sistematizados de alfabetización digital que permite desarrollar una mirada crítica y creativa sobre la tecnología. A través de 16 capítulos, los personajes creados en base a ilustraciones y aportes de estudiantes de escuelas de gestión estatal, generan una trama de fantasía que invita a las alumnas y alumnos a disfrutar de esta aventura.

Para acompañar esta propuesta, se han diseñado actividades y diversos contenidos educativos digitales, para que tanto docentes como estudiantes cuenten con los recursos para comprender, interactuar y transformar el universo digital que nos rodea y del que somos parte.



María Florencia Ripani

Directora Nacional de Innovación Educativa



El estreno de la digibanda

Nivel educativo	Inicial y 1º grado de nivel primario
Tema	Programación • Identificar y utilizar recursos digitales para la producción, recuperación, transformación y representación de información, en un marco de creatividad y juego. • Desarrollar diferentes hipótesis para resolver un problema, identificando los pasos a seguir y su organización, a fin de construir una secuencia ordenada de acciones. • Formular problemas a partir de la exploración y observación de situaciones de su cotidianidad, buscando respuestas a través de la manipulación de materiales concretos y apelando a la imaginación. • Compartir experiencias y elaborar estrategias mediadas por entornos digitales para la resolución de problemas, en colaboración con sus pares, y en un marco de respeto y valoración de la diversidad.
Objetivos específicos	Que los niños y niñas: • Comprendan y experimenten con los principios básicos de la programación por bloques. • Desarrollen una animación digital interactiva simple utilizando la aplicación de programación ScratchJr.
Recursos básicos	Servidor ADM, <i>netbooks</i> /tabletas, proyector.
Duración sugerida	2 horas de clase aprox.





Resumen

Luego de visualizar el capítulo 7 de **Digiaventuras**, invitar a los niños a crear una animación simple donde se representen a sí mismos realizando un número de magia. Para ello utilizarán ScratchJr, la aplicación de lenguaje de programación visual diseñada para introducir habilidades de codificación a niños de 5 a 7 años de edad.

La modalidad de trabajo será en **pequeños grupos** (2 o 3 integrantes).



Guía



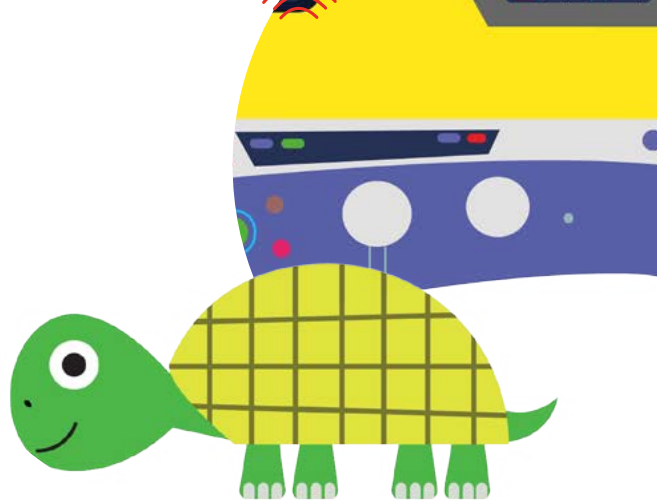
1. Primero conversar con los chicos para retomar algunas de las nociones sobre el tema programación, y así trabajar con el grupo algunos de los conceptos abordados en la serie animada. Algunas preguntas sugeridas para dinamizar esta instancia son:

- ¿Qué quiere decir “programar”? ¿Qué necesitamos para programar?
- ¿Conocemos alguna aplicación que sirva para programar un personaje animado como lo hacen los digichicos con Rayo Bit? ¿Cuál?
- En la serie animada, Supertablet dice que programar es como “dirigir una obra de teatro”. ¿Cuál sería la sala de ensayo?, ¿Quiénes serían los actores?. ¿Y el escenario?
- En el capítulo que vimos, los digichicos programan una versión digital de Rayo Bit para que lo reemplace en el gran concierto y haga todo lo que haría su versión real. ¿De qué manera lo hacen?
- Con las aplicaciones de programación, ¿podríamos soñar y representarnos a nosotros mismos haciendo cosas imposibles? ¿Se imaginan cuáles?

2. Luego se presenta esta secuencia. Por ejemplo: “En la serie, los digichicos crearon a un Rayo Bit digital para que actuara sobre un escenario. ¿Qué les parece si agregamos a este recital un número de magia? ¿Y qué tal si ustedes mismos fueran los magos?”

3. Debatir juntos cuáles son los componentes de un truco de magia (un escenario, un mago, una palabra mágica, un objeto sobre el que se realiza la magia, el truco en sí), y comenzar a explorar qué funciones de ScratchJr nos permitirían representarlos. En este momento los niños deberán organizarse en pequeños grupos y prender sus tabletas.

4. Analizar juntos el menú de bloques, en especial los de **Apariencia** y **Movimiento**, e identificar aquellos que pueden ayudarnos a representar un truco de magia. Por ejemplo: agrandar/disminuir tamaño de objeto, ocultar/presentar un objeto, subir/bajar objeto, etc.



5. Explorar de qué manera convertirse ellos mismos en protagonistas de la animación usando el **Editor de pintura** del programa.



Para ello, en el **Editor de pintura**, y tras seleccionar la herramienta **Cámara**, pueden pulsar sobre la sección del personaje que desean reemplazar, en este caso, el rostro. Luego deben posarse sobre el botón de la cámara para tomarse una foto y rellenar la sección seleccionada con la imagen capturada.

6. Identificar el comando que les permitirá introducir la “palabra mágica” o presentarse a sí mismos, ya sea escribiéndola (bloques de **Apariencia**) o grabando el audio (bloques de **Sonidos**).

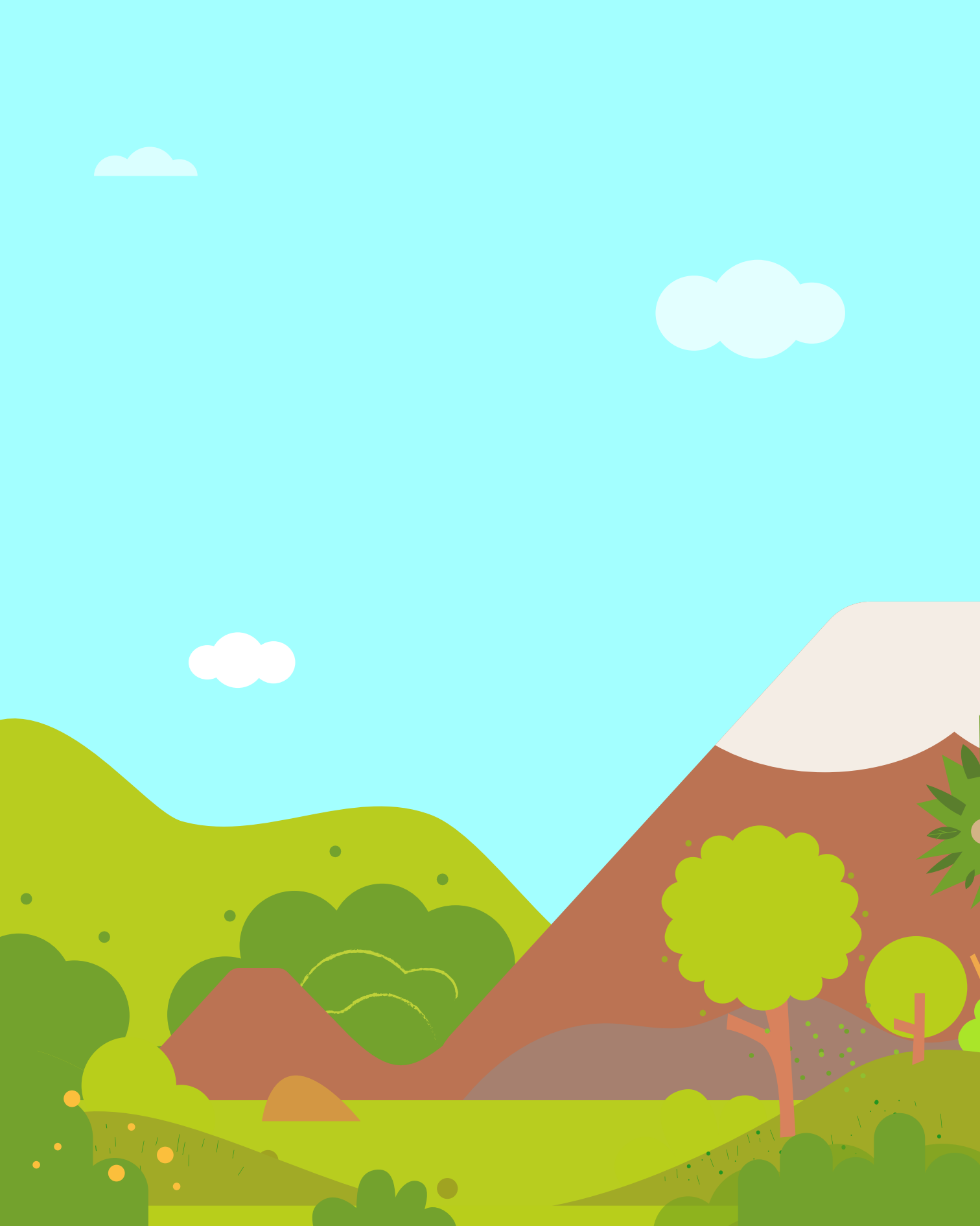
7. Finalmente invitarlos a ponerse manos a la obra y crear la animación de su “número de magia”.



Es importante destacar a los niños y las niñas que, al crear animaciones hacen los intentos necesarios sin darse por vencidos. Mucho es cuestión de ensayo y error. Por ello, te sugerimos mostrarles cómo deben verificar si los personajes realizan las acciones que ellos les ordenaron y, si no lo hacen, de qué manera pueden corregirlo experimentando con diferentes opciones.

8. Cuando todos hayan terminado de desarrollar su número de magia, guardar los archivos de las animaciones en un *pendrive* y hacer una presentación colectiva utilizando un proyector.





**APRENDER
CONECTADOS**



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