



¡Robots por todos lados!

Actividad 2



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.



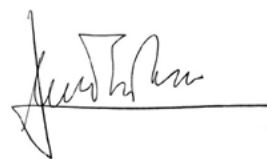
Introducción

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.

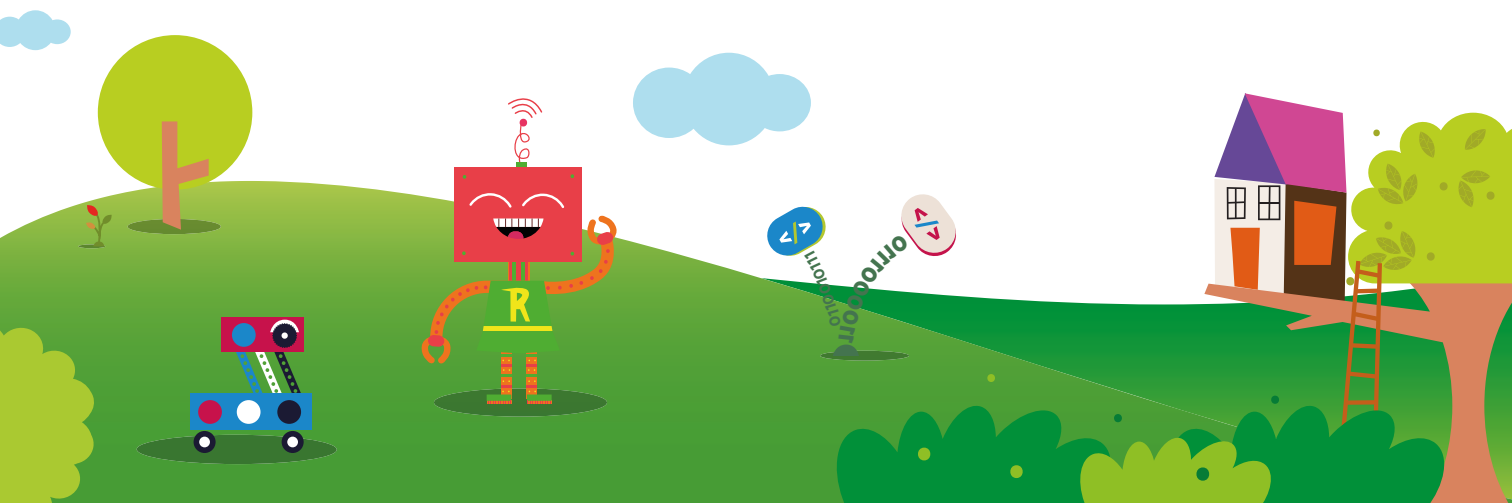
Esta serie aporta, por primera vez en la historia de la política pública nacional, una oferta de contenidos sistematizados de alfabetización digital que permite desarrollar una mirada crítica y creativa sobre la tecnología. A través de 16 capítulos, los personajes creados en base a ilustraciones y aportes 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

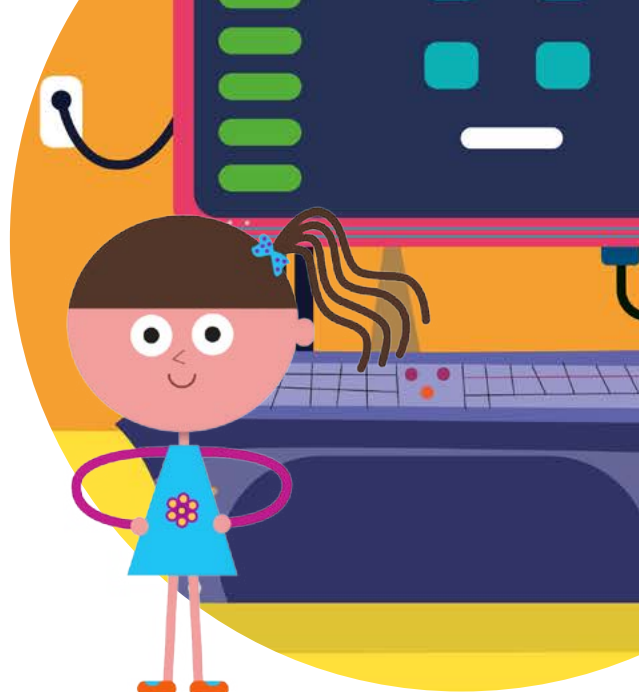
Directora Nacional de Innovación Educativa



¡Robots por todos lados!

Nivel educativo	1º Ciclo de Nivel Primario
Tema	Qué son los robots. Qué es la inteligencia artificial. Partes y funciones de los robots.
NAP de Educación Digital, Programación y Robótica	La exploración del ciberespacio en forma segura, respetuosa y responsable, procurando y preservando la identidad y la integridad de las personas, en un ámbito de socialización que facilite la construcción y la circulación de saberes.
Objetivos específicos	Que los niños/as: • Conozcan qué es un robot, sus partes y cuáles son sus posibles funciones. • Conozcan qué es la inteligencia artificial. • Indaguen sobre los tipos de robots que existen en la actualidad y cuál es su función social. • Imaginen cómo serían los robots del futuro.
Recursos básicos	Aula Digital de Aprender Conectados, <i>netbooks</i> , conectividad, explorador web.
Duración sugerida	2 a 3 clases, según el criterio del docente y las necesidades del grupo de estudiantes.





Resumen

Luego de visualizar el capítulo 15 de *Digiaventuras*, ¡Robots por todos lados!, invitar a los estudiantes a reflexionar sobre los conceptos básicos del capítulo.

A continuación, a partir de distintas consignas se invitará a los estudiantes a reunirse en equipos de trabajo para realizar búsquedas en internet. Por último, armarán, en equipos, una producción en la que deberán contar a los estudiantes del año 2050 de nivel primario de la escuela, cuáles son los robots que hay en nuestra sociedad y cuáles son los robots que imaginan en el futuro.



Guía



Planificación de la actividad

La modalidad de trabajo de esta actividad propone el trabajo colaborativo en pequeños equipos de trabajo. Antes de la implementación de la actividad se sugiere que el docente:

- analice los principales conceptos abordados en el capítulo 15 de *Digiaventuras*, ¡*Robots por todos lados!*.
- Arme una breve presentación multimedia donde queden registrados estos conceptos.
- Pueda gestionar en la escuela con tiempo los recursos necesarios para la realización de la actividad: Aula Digital de Aprender Conectados, *netbooks*, conectividad, proyector, etc.



Desarrollo

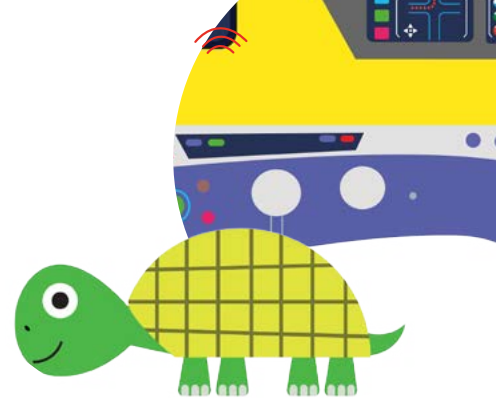
Primera parte: ¿Qué son los robots?

1. Reproducir el capítulo 15 de Digiaventuras, ¡Robots por todos lados!.
2. Realizar una puesta en común sobre los temas abordados en el capítulo. Algunas preguntas orientadoras pueden ser las siguientes:
 - ¿Qué son los robots?
 - ¿Qué significan estas características de los robots: movilidad, función, autonomía?
 - ¿Qué es la inteligencia artificial?
 - ¿Qué necesitan los robots para funcionar?
 - ¿Cómo podemos clasificar a los robots?
3. Proyectar la presentación realizada por el docente que sintetiza esos conceptos.

Segunda parte: ¿Qué función social tienen los robots hoy?

4. Invitar a los estudiantes a reunirse, con netbooks, en tres equipos de trabajo. Cada equipo elegirá un nombre de fantasía vinculado a la robótica.
5. Cada equipo recibirá una de las tres consignas de trabajo que se presentan debajo:





Equipo	Consigna
A	Buscar en la web imágenes o videos de robots acuáticos, aéreos o terrestres. Buscar información sobre: ¿Cuál es la función que tienen? ¿Qué tareas hacen? ¿Qué robots acuáticos, aéreos o terrestres imaginan en el futuro?
B	Buscar en la web imágenes de robots que se utilicen para servicios, en la industria o en el área de la salud: Buscar información sobre: ¿Cuál es la función que tienen? ¿Cuál es su importancia? ¿Qué tareas hacen? ¿Qué robots de servicios, industriales o de salud imaginan en el futuro?
C	Buscar en la web imágenes de robots protagonistas de películas, libros o dibujos animados: Buscar información sobre: ¿Cuál es la función que tienen? ¿Cuál es su aporte? ¿Qué tareas harían?



Sugerimos explorar en clase la infografía «Naveguemos con confianza y responsabilidad» — con sugerencias de buenas prácticas en internet para orientar a los alumnos y alumnas en una navegación responsable y solidario.

6. Realizar una puesta en común para socializar la información encontrada.

Tercera parte: Preparando una presentación para la “cápsula del tiempo”.

7. Cada equipo, con la información que ha recopilado, diseñará una producción (una presentación, un videominuto, una infografía, un collage, una historieta, una publicidad en audio o video) en la que deberán contar a los estudiantes del año 2050 de nivel primario de la escuela, cuáles son los robots que hay en nuestra sociedad y cuáles son los robots que imaginan que habrá en el futuro.





Más información

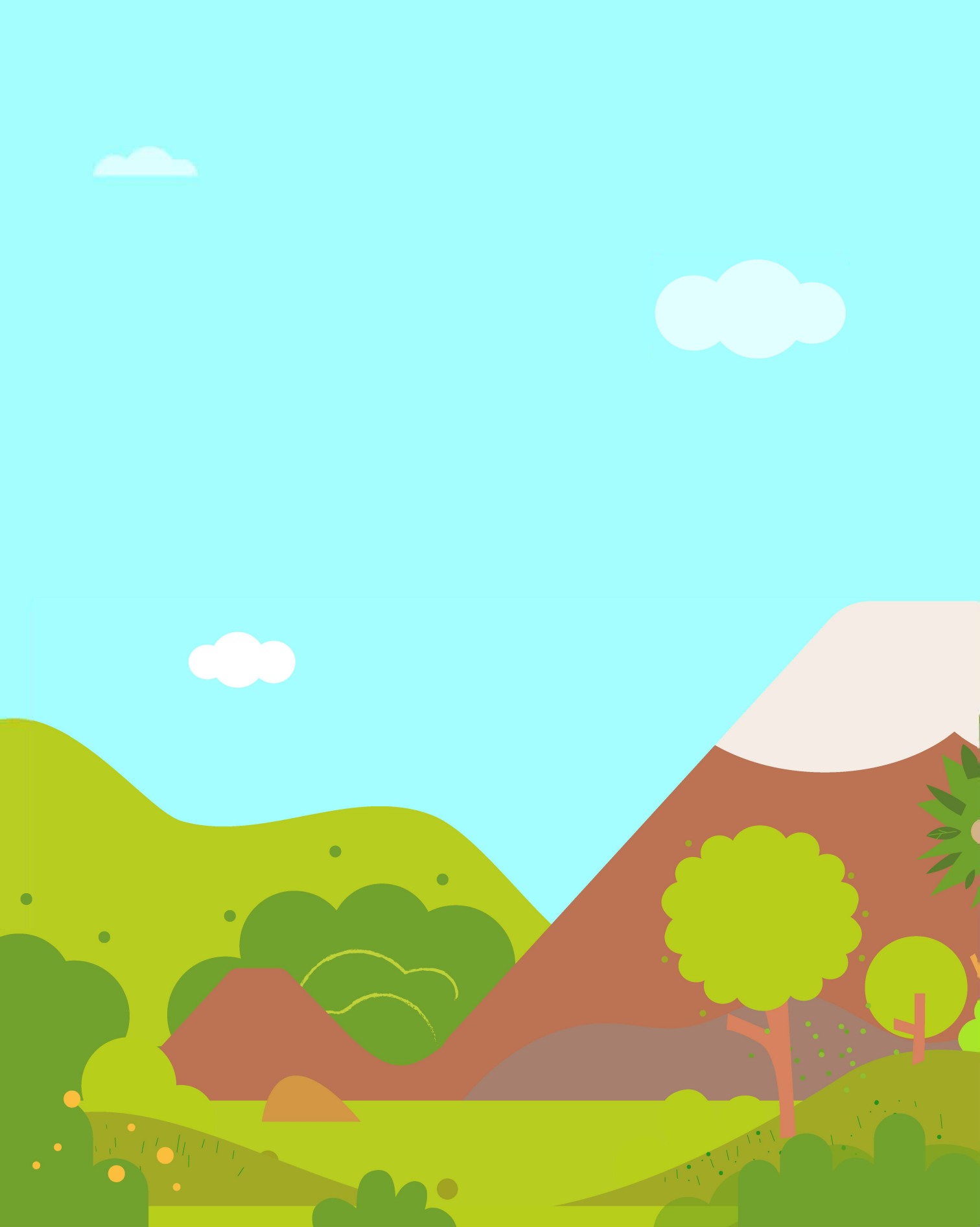
Para profundizar

> Infografías con sugerencias de buenas prácticas en Internet y sobre el cuidado de la netbook.

<https://www.educ.ar/recursos/131956/infografias-con-sugerencias-de-buenas-practicas-en-internet-y-sobre-el-cuidado-de-la-netbook>

> Especial Educ.ar Navegar con seguridad.

<https://www.educ.ar/sitios/educar/seccion/?ir=navegarconseguridad>



**APRENDER
CONECTADOS**



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