

# SOMOS DIGITALES

## ¿Dónde están los robots?

### 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.



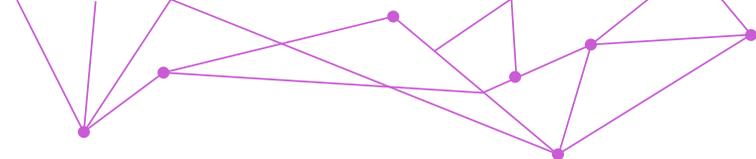
# Domótica

<b>Nivel educativo</b>	Secundaria
<b>Tema</b>	Domótica.
<b>NAP de Educación Digital, Programación y Robótica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La aplicación de estrategias eficaces de búsqueda y de selección de información en internet y otros entornos digitales, valorando las fuentes a través de un análisis complejo sobre el enunciador, el discurso presentado y su contexto.</li><li>• La comprensión general del funcionamiento de los componentes de hardware y software, y la forma en que se comunican entre ellos y con otros sistemas, entendiendo los principios básicos de la digitalización de la información y su aplicación en la vida cotidiana.</li></ul>
<b>Objetivos específicos</b>	<p>Que los estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conozcan la arquitectura de un robot.</li><li>• Reflexionen acerca de los aportes de la domótica en la vida cotidiana y en la comunidad.</li><li>• Imaginen cuál podría ser el aporte de la domótica para mejorar el desarrollo de la vida cotidiana de la comunidad.</li></ul>
<b>Recursos básicos</b>	Aula Digital de Aprender Conectados, <i>netbooks</i> , conectividad, explorador web.
<b>Duración aproximada</b>	1 o 2 clases, a definir según el criterio del docente y las necesidades del curso.



## Resumen

Luego de visualizar el capítulo 13 de Somos Digitales “¿Dónde están los robots?”, invitar a los estudiantes a reflexionar sobre los conceptos básicos del capítulo. A continuación, se reunirán en equipos de trabajo para realizar búsquedas en internet sobre domótica. Posteriormente, se les propondrá la realización de un breve proyecto para promover, a través de un robot, la mejora en los hospitales, centros comunitarios de salud, escuelas, destacamento de bomberos, registros civiles, por ejemplo.

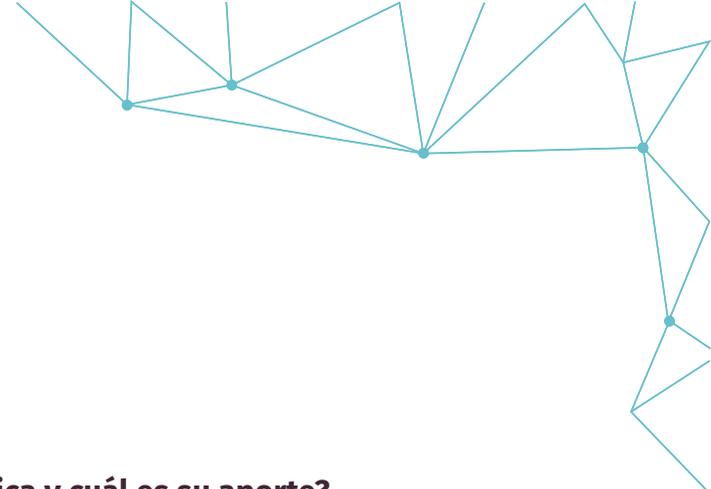


# Guía

## Planificación de la actividad

La modalidad de trabajo es colaborativa en pequeños equipos. Antes de la implementación de la actividad, se sugiere que el docente:

- Analice los principales conceptos abordados en el capítulo 13 de Somos Digitales, “¿Dónde están los robots?”
- Arme una breve presentación multimedia donde queden registrados estos conceptos.
- Gestione en la escuela con tiempo los recursos necesarios para la realización de la actividad: netbooks, tabletas, conectividad, proyector, etc.



## Desarrollo

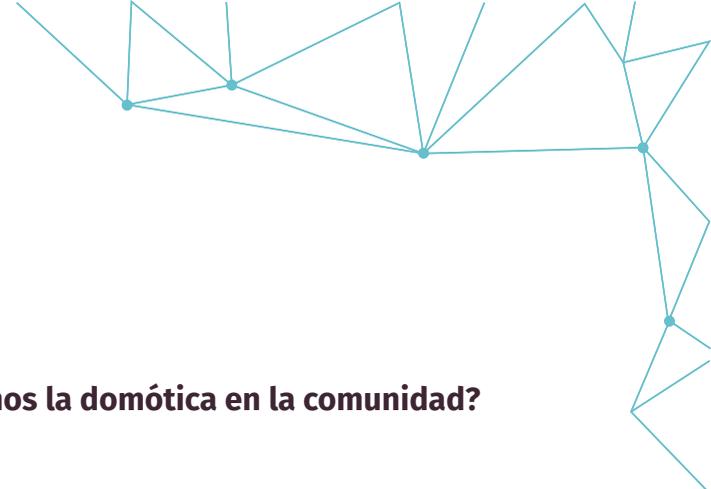
**Primera parte: ¿Qué es la domótica y cuál es su aporte?**

- 1.** Reproducir el capítulo 13, “¿Dónde están los robots?”
- 2.** Realizar una puesta en común sobre los temas abordados en el capítulo.
- 3.** Proyectar la presentación realizada por el docente y realizar comentarios y/o preguntas para enriquecer el intercambio.
- 4.** Invitar a los estudiantes a reunirse en pequeños equipos de trabajo para trabajar con netbooks. Cada equipo elegirá un nombre de fantasía vinculado a la robótica. Luego, deberán buscar en la web imágenes, videos, publicidades de domótica, automatización del hogar.

Indagar, por ejemplo, sobre:

- ¿Cuál es la función que tienen esos sistemas?
- ¿Qué tareas cotidianas facilitan?
- ¿Qué otras funciones que hoy no cumplen imaginan que sería valioso que las puedan cumplir?

Sugerimos explorar en clase la infografía «Naveguemos con confianza y responsabilidad» — con sugerencias de buenas prácticas en internet para orientar la navegación responsable y solidaria.



## Segunda parte: ¿Cómo imaginamos la domótica en la comunidad?

Pensar en el desarrollo cotidiano de la vida en comunidad...

**6.** ¿de qué manera la domótica puede facilitar la actividad en los edificios comunitarios: hospitales y otros centros de atención de la salud, clubes, escuelas, destacamento de bomberos, registros civiles, comisarías, por ejemplo?

**7.** Elegir uno de esos espacios y conversar a partir de estas preguntas:  
¿Qué mejoras concretas podría realizar la domótica allí y por qué?  
¿Qué robot haría falta y por qué?

**8.** Cada equipo, con la información que ha recopilado, diseñará una producción (una presentación, un videominuto, una infografía, un podcast) para presentar a la comunidad un proyecto. Se sugiere incluir información sobre:  
- ¿Cuál es la tarea que cumpliría el robot en ese espacio y cuál sería la ventaja para la comunidad de contar con él?  
- ¿Cuáles son las partes de ese robot? ¿Qué rol cumplirían los sensores, los actuadores y la computadora?

**9.** Socializar la producción con los otros equipos de trabajo y pensar juntos estrategias de difusión del proyecto con la comunidad.

**10.** Subir las producciones y compartirlas en el servidor escolar del Aula Digital Aprender Conectados.

## 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>

