

# Guía para docentes y familias

## Sistemas Operativos<sup>1</sup>

---

### ¿Qué es Program.AR en casa?

**Program.AR en casa** es una propuesta para que los chicos y chicas de primaria se acerquen a la programación, el funcionamiento de las redes y las computadoras acompañados por sus familias o docentes.

Cada kit se compone de tres elementos: las fichas, que son un conjunto de actividades agrupadas por tema; una guía para adultos que quieran ayudar a resolver las actividades y una serie de videos dirigidos a estudiantes con las pistas de solución.

---

### ¿De qué se trata esta propuesta?

La propuesta de la [Ficha Sistemas Operativos](#), es presentar a los sistemas operativos y abordar algunos de los problemas que resuelven “silenciosamente” para que podamos usar nuestros dispositivos.

Esta guía contiene **tres** actividades: En la **primera** reconocemos que los sistemas operativos son piezas de software que brindan interfaces y abstracciones; y permiten que tanto usuarios como programas hagan uso de los recursos de una computadora. En la **segunda** nos introducimos en la diferencia entre programa –descripción del comportamiento esperado de una computadora– y proceso –los programas en ejecución–. Además trabajamos sobre el modo en que se genera la impresión de que distintos procesos se ejecutan simultáneamente. En la **tercera** reconocemos que cuando varios procesos se ejecutan simultáneamente, para que no exista interferencia entre ellos, es necesario que cada uno tenga un espacio de uso exclusivo en la memoria

---

### ¿Cómo usarlas?

Las fichas de **Program.AR en casa** se pueden: descargar, imprimir y hacer en papel o bien editar en línea. Usando Adobe reader podrán escribir, dibujar o tildar sobre la ficha y luego guardar el archivo para compartirlo en redes o enviarlo por correo electrónico.

La aplicación se puede usar desde el celular o la computadora teniendo instalado el programa gratuito Adobe Acrobat Reader 2020.

- **Descarga web para computadora con windows:**  
<https://get.adobe.com/es/reader/otherversions/>
  - **Descarga web para computadora con Ubuntu:**  
[https://okular.kde.org/download.php?site\\_locale=es](https://okular.kde.org/download.php?site_locale=es)
- 

<sup>1</sup> Material extraído del Manual para la Enseñanza de las Ciencias de la Computación en el aula de la Iniciativa Program.AR. Claudia Banchoff Tzancoff; Vanessa Aybar Rosales; Silvina Justia- novich; Vanina Klinkovich; Hernán Czemerinski (2019). Ciencias de la computación para el aula, 2do ciclo secundaria (1st ed.). Buenos Aires, Argentina: Fundación Sadosky.

- **Para celulares:** descargar del Playstore. [Video para instalar en Android.](#)

<b>video explicativo de instalación y uso de Adobe Acrobat Reader con celular Android</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=DdUhClg_dTc">https://www.youtube.com/watch?v=DdUhClg_dTc</a>
<b>video explicativo de instalación y uso de Adobe Acrobat Reader con computadora, sistema operativo Windows</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=mLsw4WS5FP4">https://www.youtube.com/watch?v=mLsw4WS5FP4</a>
<b>video explicativo de instalación y uso de Okular con computadora, sistema operativo Ubuntu</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Y-u6U9GddNY">https://www.youtube.com/watch?v=Y-u6U9GddNY</a>

Te recomendamos elegir el dispositivo, instalar el programa, descargar la ficha y proponerle al estudiante que explore las actividades. Una vez que les haya echado un vistazo pueden intentar resolverlas juntos. En caso que les resulten complejas o quieran verificar si van por el buen camino, les sugerimos visualizar los videos de las pistas.

## Pistas para solucionar las actividades de la [Ficha Sistemas Operativos](#)

Actividad	Pistas para la respuesta
1- <a href="#">Con ustedes, ¡el sistema operativo!</a>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Oij-mqUP4kU">https://www.youtube.com/watch?v=Oij-mqUP4kU</a>
2- <a href="#">Administración del tiempo</a>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=L8kAbRobqdM&amp;feature=youtu.be">https://www.youtube.com/watch?v=L8kAbRobqdM&amp;feature=youtu.be</a>
3- Administración del espacio <a href="#">(parte 1)</a> <a href="#">(parte2)</a>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=fapVRP4VNqo&amp;feature=youtu.be">https://www.youtube.com/watch?v=fapVRP4VNqo&amp;feature=youtu.be</a> / <a href="https://www.youtube.com/watch?v=SyWhNO7LcFQ&amp;feature=youtu.be">https://www.youtube.com/watch?v=SyWhNO7LcFQ&amp;feature=youtu.be</a>

## Recomendaciones

**Algunas ideas para que los chicos y las chicas puedan poner a prueba sus ideas y conocimientos:**

- Involucrar a hermanos/as que estén en casa o, primos/as, amigos/as través de una videollamada para pensar juntos en los desafíos y responderlos.
- Piratas de Silicon Valley [https://www.youtube.com/watch?v=ErPNzD\\_O\\_UM](https://www.youtube.com/watch?v=ErPNzD_O_UM)

**Si querés conocer todas las guías y fichas entrá acá: <http://program.ar/programar-en-casa/>**

**Si sos docente y querés descargarte el manual original para tus clases podés hacerlo acá:**

**DESCARGÁ EL MANUAL COMPLETO**

