

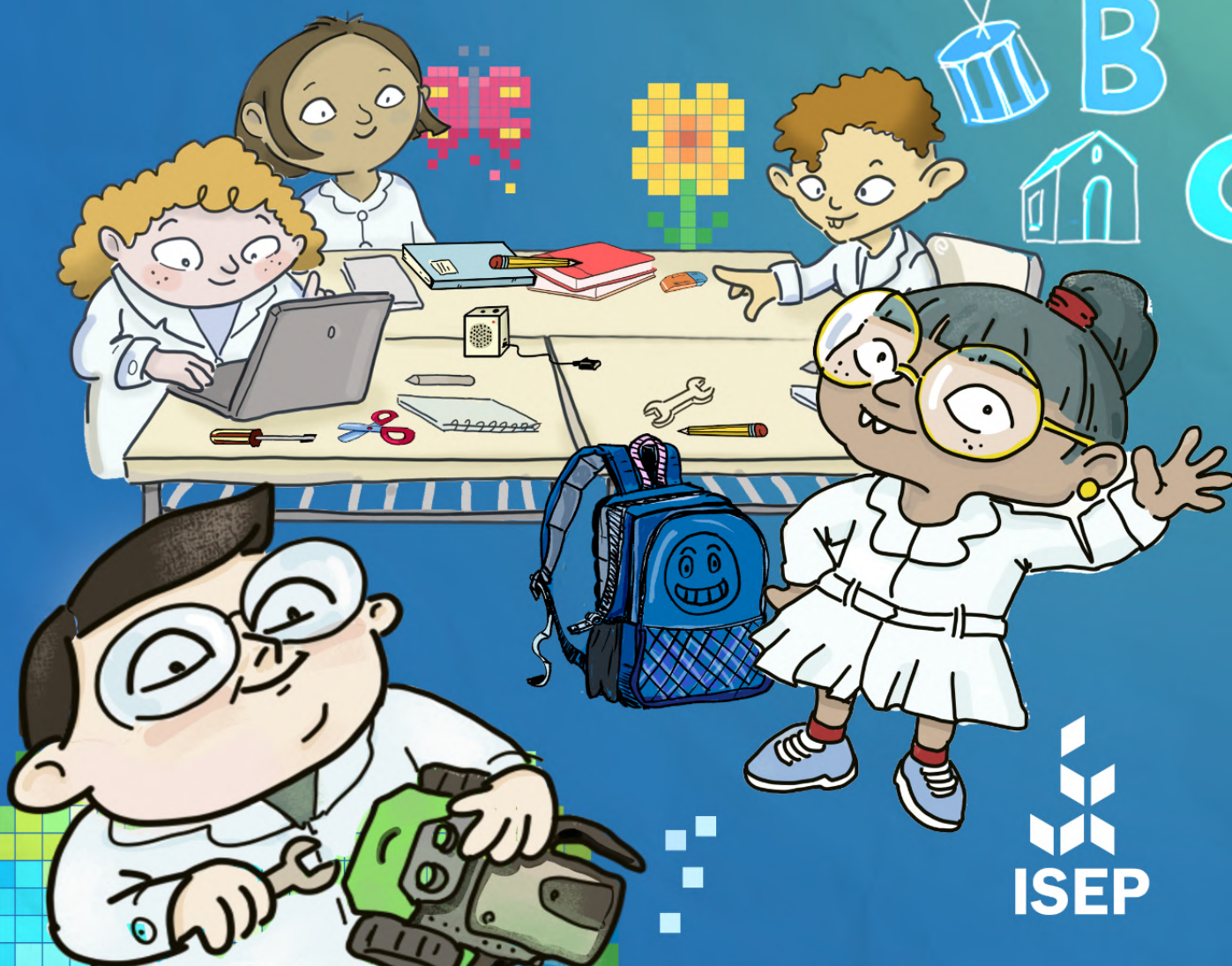
Clase 1. Las computadoras de nuestro entorno

EJE: DISPOSITIVOS COMPUTACIONALES

EDUCACIÓN PRIMARIA / PRIMER CICLO / QUINTA HORA

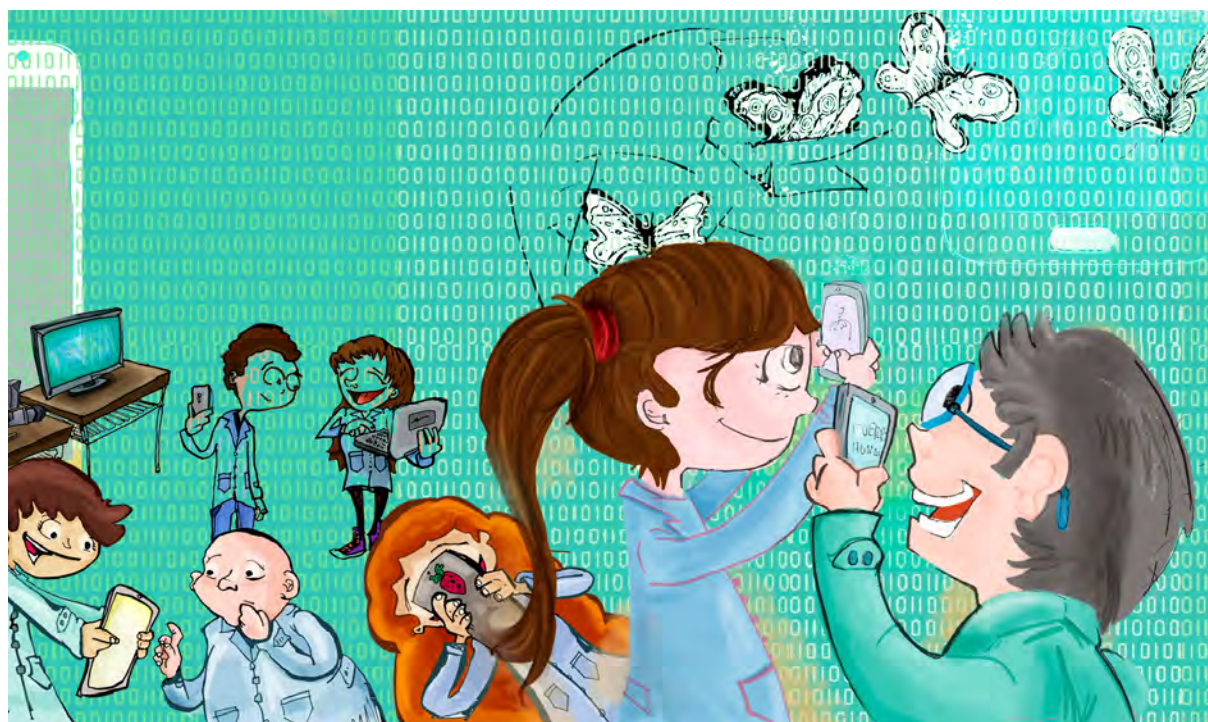
CULTURA DIGITAL · TECNOLOGÍA Y CULTURA DIGITAL

Palabras clave: computadoras / celulares / Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) / hardware





Las computadoras de nuestro entorno



Programa *Cultura digital*

EDUCACIÓN PRIMARIA / PRIMER CICLO / QUINTA HORA

EJE: DISPOSITIVOS COMPUTACIONALES



Presentación



Esta clase propone un acercamiento a las computadoras que rodean a niños y niñas en su vida cotidiana. Para ello, recupera los conocimientos previos y procura que los alumnos y alumnas puedan identificar las computadoras presentes en su entorno, aunque aparezcan en distintos formatos (PC de escritorio, *notebook*, *tablet*, celular), y las computadoras que se encuentran insertas en otros dispositivos de uso común.

Antes de empezar... ¿Qué es una computadora?

Es importante saber que las computadoras son dispositivos tecnológicos que requieren una fuente de energía y desempeñan acciones muy diversas, pero tienen algo en común: para realizar esas acciones reciben datos, los procesan y generan información.

Para saber más, pueden consultar [Capacidades de la computadora](#)





Momento 1.

Un intruso en el aula



Para el desarrollo de este momento, será preciso contar con los siguientes elementos:

- Un teléfono celular para configurar la alarma, puede utilizarse el de la o el docente.
- Una imagen de una computadora de escritorio o *notebook* (puede ser impresa o para proyectar en una pantalla).

En este momento, la intención es partir de un disparador (una alarma puesta en un celular) para que los y las estudiantes puedan reconocer el celular como una computadora. A partir de allí, las diferentes partes de la actividad estarán orientadas a que puedan comprender que la computadora puede presentarse en diferentes formas, no solo como computadoras de escritorio, *netbooks* o *notebooks* y que pueden realizar diversas funciones o acciones.

Para comenzar, antes de la hora de clase, se configura la alarma de un teléfono celular para que suene unos minutos después del ingreso a la Quinta hora. Cuando la alarma se activa, se la deja sonar unos minutos para que los niños y niñas la escuchen. Entonces, se comienza una breve conversación con los y las estudiantes.



Para conversar

¿Qué es eso que suena?

Luego, el o la docente apaga la alarma y le muestra a los y las estudiantes que, efectivamente, el sonido provenía del celular y les cuenta que lo que sonaba era una alarma que estaba configurada para activarse justo al comenzar la clase.

A continuación, el o la docente pregunta a los niños y niñas qué acciones se pueden hacer con ese dispositivo, y anota una primera lista en el pizarrón con las respuestas, como por ejemplo: llamar, enviar mensajes, jugar, ver un video, grabar un video, conectarse a internet.



Una vez concluido este listado, el o la docente les muestra imágenes de computadoras, *notebooks* y computadoras de escritorio (PC) y se continúa la conversación. El objetivo de este nuevo intercambio es poder distinguir que estos dispositivos se llaman **computadoras** de manera general y que, a su vez, tienen nombres particulares: *notebook* y PC.



Para conversar

- ¿Conocen el nombre de estos aparatos?
- ¿Han visto alguno de ellos de cerca? ¿Dónde los vieron?
- ¿Los usaron?



Fuente: [Pixabay](#)



Fuente: [Freepik](#)

Una vez alcanzada esta distinción, el o la docente pregunta a los niños y niñas si conocen qué acciones puede llevar a cabo una computadora. Para ello, se utiliza la primera lista donde se escribieron las tareas que puede realizar un celular y se marca con un tilde cuando esa acción también puede ser realizada por una computadoras, como se observa en el siguiente ejemplo.



CELULAR	COMPUTADORA
ENVIAR MENSAJES	
VER UN VIDEO	
...	

A partir de lo desarrollado en este momento, se puede construir una conclusión con los niños y niñas.



Para conversar

Vimos que la computadora puede realizar determinadas tareas y tiene distintas formas (computadora de escritorio, *notebook*, *netbook*).

Entonces, ¿qué les parece? ¿El celular es una computadora?

¡Sí, el teléfono celular también es una computadora! Puede hacer las mismas tareas que las computadoras y es otra de las diferentes formas en las que podemos encontrarlas.



Nota para el o la docente: para profundizar en las distintas características de las computadoras, pueden consultar la lectura recomendada en la presentación de esta clase.



Momento 2.

Computadoras, ¿dónde están?

Este segundo momento propone avanzar en el reconocimiento de las computadoras que se encuentran en el entorno de los niños y niñas. Se inicia sobre la base de la conclusión construida en la instancia anterior: *tablets*, *notebooks* y celulares son también computadoras.

La **actividad 1** inicia con la observación de situaciones de la vida cotidiana en la que se encuentran personas que realizan diferentes acciones con objetos. La intención es detectar en cuáles de ellas se utiliza una computadora o dispositivo computacional.

Para la puesta en común de la actividad, se sugiere detenerse en la descripción de las situaciones presentadas en las imágenes para así observar en cuáles se usan computadoras. También, es interesante notar o contrastar qué acciones se realizan con y sin computadoras, por ejemplo:

- Una persona leyendo con una *tablet* o con un libro.
- Una persona escuchando música con el celular o tocando un instrumento.
- Una persona escribiendo con computadora o escribiendo en una hoja.



Para concluir

En el entorno, hay diversas formas de computadoras: *notebook*, *netbooks*, *tablets*, celulares... Todas ellas permiten realizar acciones similares e involucran el tratamiento de datos o información.



Momento 3.

La compu nos ayuda

El objetivo de este tercer momento es propiciar que los niños y niñas identifiquen en su entorno objetos que necesitan de la ayuda de computadoras para cumplir con su función. Para ello, se propone una conversación a propósito de dispositivos de uso cotidiano que cuentan con una computadora para poder desarrollar sus tareas. Proponemos aquí algunos ejemplos:

- El cajero del supermercado cuenta con una computadora que ayuda a sumar los precios de los distintos productos que se compran de una forma fácil y rápida. También, calcula el vuelto de la compra o registra un pago con tarjeta.
- El cajero automático puede dar la cantidad exacta de dinero que se le pida, gracias a una computadora.
- Los semáforos cuentan con una computadora que cambia el color de las luces. Incluso, algunos muestran la cantidad de tiempo que falta para que cambie de color.
- En las rutas, encontramos peajes que tienen una computadora que ayuda a que la barrera se levante una vez realizado el pago.
- En las estaciones de servicio, una computadora ayuda a detener la carga de combustible cuando se llega al monto o la cantidad deseada.
- Los parlantes pequeños que se tienen en las casas pueden reproducir música gracias a la ayuda de una computadora que se conecta a un celular.



Para conversar

- ¿Qué objetos de su casa creen que necesitan de una computadora para funcionar?
¿Y en la escuela?
- ¿Hay en las cajas del supermercado computadoras?
- ¿Cómo funciona el cajero automático?
- ¿Y qué piensan de los aparatos para cargar nafta en la estación de servicio?
- ¿Cómo creen que una computadora puede ayudar a que estos objetos funcionen?



En estos ejemplos, podemos ver que estamos rodeados de diferentes dispositivos digitales que necesitan de computadoras para realizar su tarea en forma automática. Para ello, precisan ciertos datos que les permiten cumplir con su función. Es que, en general, la actividad que realice cualquier computadora requiere siempre de un procesamiento de datos.

A continuación, se propone la realización de la [actividad 2](#), en la cual se continúa con la distinción entre objetos que necesitan de una computadora para funcionar y los que no.

Para finalizar la clase, es posible profundizar en la reflexión sobre cómo ayudan las computadoras a estos objetos y qué acciones pueden realizar las personas para interactuar con las computadoras presentes en dichos objetos. En el siguiente cuadro, ofrecemos algunas ideas para conversar en el aula. Se establece una relación entre el objeto, las acciones que las personas realizan y lo que la computadora efectivamente hace.

Para concluir

Objeto	Las computadoras ayudan a
AIRE ACONDICIONADO	Controlar la temperatura elegida por una persona para refrescar y calefaccionar una habitación.
LAVARROPAS	Seleccionar el modo y duración del lavado y la temperatura del agua, según el tipo de ropa que se desea lavar.
CAJERO AUTOMÁTICO	Vincular la tarjeta con la cuenta del usuario, verificar el monto disponible y contabilizar el dinero a extraer.
SMART TV	Elegir la plataforma/aplicación (YouTube, Netflix, Disney+) y el contenido que se desea ver o escuchar (video, película, serie, canción).
MICROONDAS	Seleccionar la función “calentar”, “cocinar” o “descongelar”, según la potencia y la duración elegida.
CONSOLA DE VIDEOJUEGOS	Elegir el juego y configurar el personaje, el escenario, el nivel de dificultad...



Sobre la producción de este material

Los materiales de *Tu Escuela en Casa* se producen de manera colaborativa e interdisciplinaria entre los distintos equipos de trabajo.

Autoría: José Luis Gilpin Nash, Esteban Agüero, Romina Racca y Natalia Zalazar

Acompañamiento disciplinar: Painé Pintos

Didactización: Nadia Gonnelli

Corrección literaria: María Carolina Olivera

Diseño: Carolina Cena

Coordinación de *Tu Escuela en Casa*: Flavia Ferro y Fabián Iglesias

Citación:

Agüero, E.; Gilpin Nash, J. L.; Racca, R.; Zalazar, N. y equipos de producción del ISEP. (2022). Eje 1: clase 1. Las computadoras de nuestro entorno. Programa *Cultura digital. Tu Escuela en Casa*. Para el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.

*Este material está bajo una licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.*



La Comunidad de prácticas es un espacio de generación de ideas y reinención de prácticas de enseñanza, donde se intercambian experiencias para hacer escuela juntos/as. Los/as invitamos a compartir las producciones que resulten de la implementación de esta propuesta en sus instituciones y aulas, pueden enviarlas a: tuescuelaencasa@isep-cba.edu.ar



Los contenidos que se ponen a disposición en este material son creados y curados por el Instituto Superior de Estudios Pedagógicos (ISEP), con el aporte en la producción de los equipos técnicos de las diferentes Direcciones Generales del Ministerio de Educación de la provincia de Córdoba.

Ministerio de
EDUCACIÓN

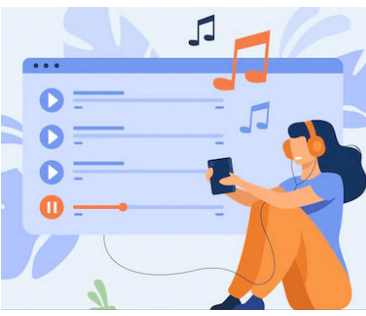
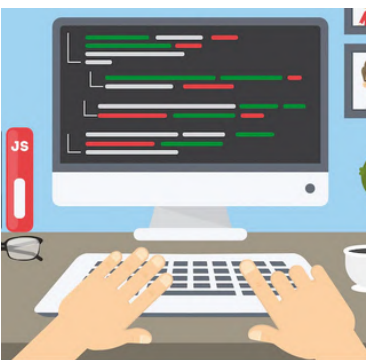
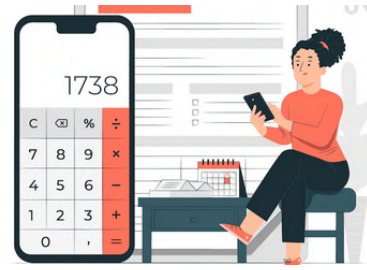




Actividad 1.

Computadoras, ¿dónde están?

Marquen con un círculo las imágenes donde se usan computadoras.

 Fuente: Freepik	 Fuente: Freepik	 Fuente: Freepik
 Fuente: Freepik	 Fuente: Freepik	 Fuente: Freepik
 Fuente: Freepik	 Fuente: Freepik	 Fuente: Freepik



Actividad 2.

La compu nos ayuda

Recorten y peguen las imágenes en la columna que corresponda.



AIRE ACONDICIONADO



LAMPARITA

Fuente: [Freepik](#)



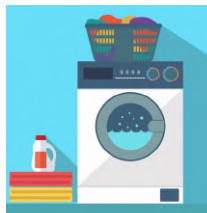
CAJERO AUTOMÁTICO

Fuente: [Freepik](#)



SMART TV

Fuente: [Freepik](#)



LAVARROPAS

Fuente: [Freepik](#)



CORTADORA

Fuente: [Freepik](#)



MATE

Fuente: [Freepik](#)



MICROONDAS

Fuente: [Freepik](#)



MESA

Fuente: [Freepik](#)



CONSOLA DE VIDEOJUEGOS

Fuente: [Freepik](#)



GUIARRA

Fuente: [Freepik](#)



Sí necesita una computadora para funcionar	No necesita una computadora para funcionar