



## En la red, pero sin enredarme (Parte I)

COLECCIÓN EXPLORANDO LA COMARCA DIGITAL

EDUCACIÓN INICIAL / SALAS: 4 Y 5 AÑOS  
CIENCIAS SOCIALES · CIENCIAS NATURALES Y  
TECNOLOGÍA · IDENTIDAD Y CONVIVENCIA ·  
TECNOLOGÍA Y CULTURA DIGITAL

Palabras clave: internet / red informática / privacidad /



## *Explorando la comarca digital*

### **En la red, pero sin enredarme (Parte I)**

“En la red, pero sin enredarme” es la última de las propuestas que integran “**Explorando la comarca digital**” y consta de dos partes. Esta parte final del recorrido supone un abordaje previo que implica el reconocimiento de los diversos tipos de computadoras que nos rodean, sus características y sus principales usos. Una introducción a estos contenidos se presenta en la secuencia “Computadora, ¿sos vos?”.

En esta propuesta, ofrecemos un acercamiento al concepto de internet como red, una red de computadoras y dispositivos, y también se trabaja de manera introductoria en la construcción de acuerdos para una participación responsable en internet.

Al final del documento, encontrarán una ficha técnica que presenta la inscripción de estos contenidos en las propuestas curriculares del nivel Inicial.

Para saber cómo se articula esta secuencia con el conjunto de la colección “Explorando la comarca digital”, los y las invitamos a leer la introducción general para todas las propuestas de la serie.

La colección “Explorando la comarca digital” está acompañada por un dispositivo que llamamos **Brújula de la informática** y tiene la función de ofrecer algunas definiciones conceptuales junto con acercar posibles modos de organización y vinculación de esas nociones del campo disciplinar. La intención es brindar una orientación que permita identificar qué contenidos de la enseñanza de las tecnologías digitales y la informática se están abordando en las distintas secuencias que se desarrollan.

## Ubicación de esta secuencia en la Brújula de la informática

Para profundizar en los conceptos, sigan este camino:

TIC > Habilidades > Seguridad y privacidad

Sistemas Informáticos > Conceptos > Redes y telecomunicaciones

Sistemas Informáticos > Conceptos > *Hardware y software*

Para acceder hagan clic [aquí](#).



Conceptos



Habilidades



Herramientas



---

## ¿Por qué escribimos “internet” con minúscula?

Tal vez noten que, tanto en los títulos como en el desarrollo de las distintas actividades, la palabra “internet” está escrita con minúscula. No, no es un error de escritura. Lo hemos hecho a propósito. La intención es darle el lugar que corresponde. Es una tecnología de uso común, por lo que la consideramos un sustantivo común. No es un nombre propio, no está registrado como marca, como si lo están Facebook o Google que, a pesar de ser también tecnologías, se escriben con mayúscula. No se nos ocurriría escribir los nombres de otros objetos tecnológicos como “teléfono” o “auto” con mayúscula.

En este sentido, acordamos con la propuesta de Natalia Zuazo en su libro *Guerras de internet: Un viaje al centro de la Red para entender cómo afecta tu vida* (2015). Escribir internet con minúscula es una manera de visibilizarla como lo que en realidad es: una parte del “ecosistema” tecnológico que nos rodea, que usamos cotidianamente. No es una “nube” ni una “entidad” omnipresente. Al entender su estructura, advertir sus componentes y su funcionamiento concreto, podemos también repensarla y modificarla.

---

# *Explorando la comarca digital*

## **En la red, pero sin enredarme (Parte I)**



EDUCACIÓN INICIAL

Salas: 4 y 5 años

Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Tecnología

Identidad y Convivencia

# Presentación

## Momentos de la propuesta

### Momento 1.

**Caracterizar internet como red de computadoras** a partir de analizar las distintas acciones que se pueden hacer por medio de esta conexión.

### Momento 2.

**Reconocer qué dispositivos posibilitan la conexión a internet** por medio de la búsqueda de aparatos del entorno que cumplan con esta tarea.

### Momento 3.

**Reflexionar y generar acuerdos** con relación a prácticas de cuidado de la información en internet.



## Momento 1.

### Caracterizar internet como red de computadoras

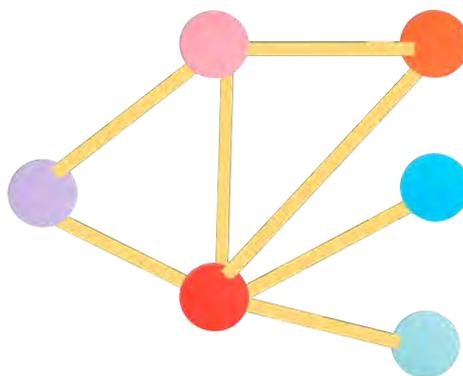
*Aunque se trata de una temática presente en los diálogos de las infancias y sus familias, es necesario establecer que internet es una red, es decir, son muchas computadoras a nivel mundial que pueden conectarse entre sí. Para iniciar este camino, proponemos una actividad lúdica que nos permitirá entrar al concepto de red. No es relevante dar definiciones de conceptos en el juego, sino que se trata de que los niños y niñas experimenten el funcionamiento de una red. En el apartado "Internet y la web", se ofrecen definiciones conceptuales acerca de estas nociones.*

¿Seguro han escuchado hablar de internet, o puede ser que algunos o algunas de ustedes hayan usado internet en algún momento. ¿Quieren ver cómo funciona? ¡Les propongo un juego!

*El o la docente preparará un escenario para el juego. Se trata de círculos realizados en papel (u otro material que se considere adecuado) y dispuestos en diversos puntos del espacio donde transcurrirá el juego. Cada estudiante se colocará sobre un círculo. A su vez, cada punto se conectará con los demás por medio de tramos de cinta de papel que servirán de conectores. Los alumnos y alumnas podrán transitar por estas líneas para llegar al punto que deban alcanzar.*

*A continuación, se comparte un esquema sobre la posible conformación del escenario propuesto.*

*Por otra parte, el o la docente dispondrá de recortes de revistas o fotocopias con distintos tipos de contenidos: fotografías, dibujos de animales, letras, números, vegetales, objetos de la vida cotidiana, instrumentos musicales, colores u otros. Es necesario contar con cantidad suficiente para que cada estudiante tenga uno en sus manos.*



¡Vamos a jugar a que somos computadoras y estamos en una red!

El juego es así: les voy a dar un papelito con una imagen. Ustedes van a poder caminar por las líneas de cinta que están en el piso para llegar a cada punto de la red. Voy a nombrar a alguno o alguna de ustedes y les voy a decir qué necesitan buscar. Por ejemplo, voy a decir: “Pedro tiene que buscar la foto de un oso panda”. Quien tenga la imagen del oso panda levanta la mano. Pedro va a buscar la foto y vuelve a su lugar moviéndose por alguno de los caminitos marcados en el piso. Una vez que esa persona vuelve a su lugar, voy a nombrar a alguien más para que vaya a buscar otra imagen.

*Seguimos así hasta que cada niño y niña haya tenido la oportunidad de buscar una imagen.*

En el juego que acabamos de hacer, nos tuvimos que mover y recorrer parte de la sala para que nuestras imágenes llegaran de un lugar a otro. Nos demoramos algunos segundos y fuimos por distintos caminos. Esos caminos formaron una red. Ustedes pueden ir a buscar una imagen a cualquier punto de esta red. Esta es una idea importante: **una red nos permite conectar muchos puntos.**

Las computadoras no son las únicas que pueden ser parte de una red. La electricidad llega a gran parte de las casas y las escuelas a través de los cables que las conectan. Tal vez, los han visto colgando en la calle de esas estructuras que llamamos “postes”. Esa red eléctrica permite usar aparatos como la televisión, la radio o, incluso, ¡la misma computadora!

¿Vieron cuántas redes que existen? Bueno, como dijimos antes, internet también es una red. Una red donde hay muchos tipos de computadoras como las *tablets*, las *notebooks*, los celulares, las computadoras de escritorio, y otros dispositivos que están conectados entre sí, aunque estén lejos.

Ustedes, ¿usan internet? ¿Y sus familias? ¿Para qué lo usan? Yo voy a ir anotando acá lo que me van contando, así nos acordamos.

*Se escucha atentamente lo que los y las estudiantes tienen para decir a partir de sus experiencias (si es que las tienen) a partir de lo que significa internet para ellos y ellas. El o la docente acompaña lo que digan y comparte algunas ideas fundamentales sobre internet, las cuales están explicitadas en la siguiente página. En la conversación, es esperable que se señalen los programas y las aplicaciones utilizadas para navegar en la web. Por lo cual, será importante andamiar el intercambio con algunos interrogantes que contribuyan a orientar la búsqueda.*

¿Es lo mismo usar internet desde el celu que desde la computadora de escritorio o desde una *notebook*? ¿Qué pasa cuando nos quedamos sin internet? ¿Se apagan?

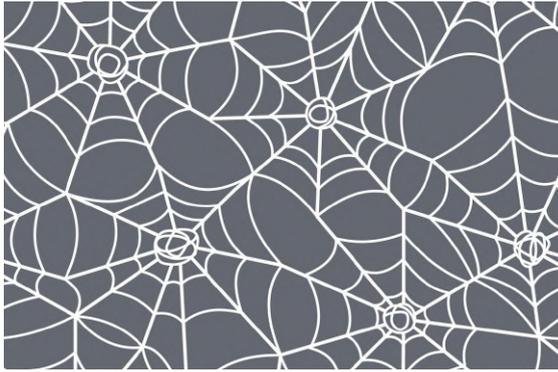
La computadora y el celular siguen andando, pero no podemos ir a ningún lugar en internet, ni mirar videos, ni buscar algo, ni estar en las redes sociales. Sí podemos seguir usando las cosas que teníamos guardadas: podemos ver nuestras fotos, por ejemplo.

¿Saben por qué? Porque internet conecta computadoras y celulares entre sí. Por eso se pueden mandar mensajes, jugar con otras personas, ver videos, películas, y hasta comprar cosas en lugares que están lejos. Son cables y antenas que están por todo el mundo (sí, por todo el mundo) y conectan las computadoras.

Internet es una red. Pero, ¿qué es una red? Veamos distintos tipos de redes.

En la naturaleza, podemos ver las telas de araña, que son un tipo de red. También lo son las calles y los caminos. ¿Saben qué tienen en común? En la tela de araña, la araña puede ir de un lugar de la red a otro y, gracias a las calles, las personas pueden hacer lo mismo, dirigirse a lugares diferentes como la casa, el jardín, la plaza o el supermercado.

Otro ejemplo, ¿vieron las redes de pescar? ¿Las de los arcos de fútbol o de la cancha de vóley, los aros de básquet? ¿Vieron que tienen nuditos por toda la red? Bueno, en internet, cada nudito de esos es una computadora.



Fuente: [Pixabay](#)



Fuente: [Pixabay](#)



Fuente: [Pixabay](#)



## Internet y la web

Para saber más, hagan clic [aquí](#)



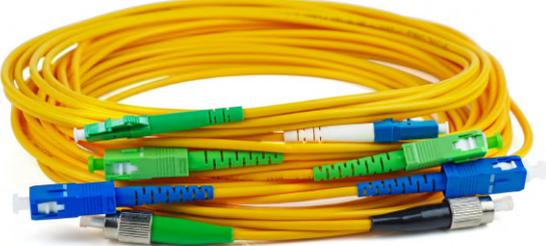
## Momento 2.

### Reconocer qué dispositivos hacen posible conectarse a internet

*Este apartado apunta a completar la idea de internet en tanto “red de computadoras”. Para ello, se ofrecerán propuestas de búsqueda y observación de dispositivos y conectores que forman parte de la red en el entorno cercano. El objetivo es evidenciar que existe un soporte físico que da materialidad al servicio de internet y que podemos encontrarlos en las instituciones de nivel Inicial o los hogares. El o la docente deberá recorrer previamente las instalaciones de la institución. También, deberá contar con imágenes de los dispositivos que el grupo clase podrá encontrar en el jardín, en los hogares propios o de personas conocidas.*

*A continuación, se ofrecen algunas imágenes a modo de ejemplo. Estas —y algunas otras que puedan buscar— pueden servir para las actividades posteriores con los niños y niñas.*

Dispositivo	Imagen	Función
Módem (modulador de señal)	 <p data-bbox="691 1709 868 1738">Fuente: Pixabay</p>	Es un dispositivo que envía información entre el mundo exterior (red del proveedor de internet) y la red hogareña (escuela, jardín, etcétera).

<p>Router o enrutador</p>	 <p>Fuente: Pixabay</p>	<p>Dispositivo que determina la ruta de la información, entre muchos caminos posibles, desde el origen hasta el destino.</p>
<p>Cable ethernet (internet vía telefónica)</p>		<p>Conecta los distintos elementos de la red y permite el flujo de la información entre ellos.</p>
<p>Cable fibra óptica</p>		<p>Conecta los distintos elementos de la red y permite el flujo de la información entre ellos.</p>

Hace casi cien años que se inventaron las computadoras. Al principio, eran muy grandes y no estaban conectadas en red. O sea, no se podían enviar mensajes de una computadora a otra. Algunos años después se logró que varias de ellas se conectaran en red y puedan enviar mensajes escritos de una a otra. Pasaron los años y ahora podemos enviarnos mensajes, videos, fotos y más por medio de las computadoras. Parece magia, pero no lo es. Podemos hacer eso cuando las computadoras están conectadas entre sí.

Pero, ¿cómo se conectan? ¿Por dónde llega internet al jardín? ¿Y a nuestra casa o la de alguien que conocemos?

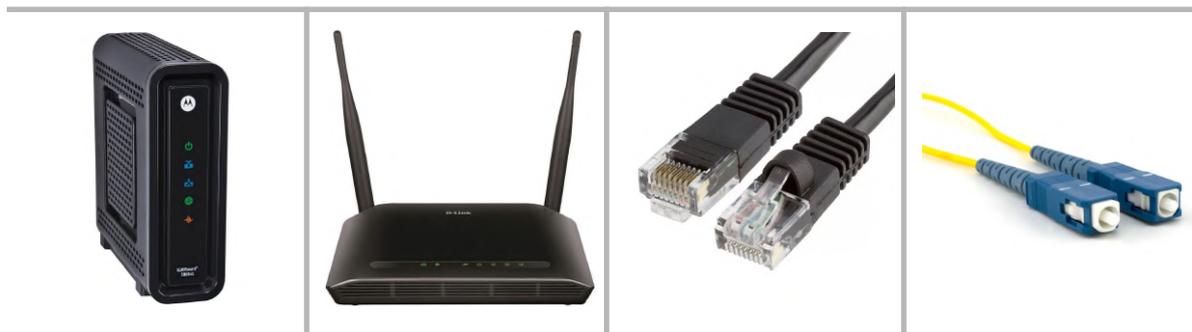
¿Se acuerdan de los caminos de cinta que teníamos en el juego? Bueno, ¿cómo les parece que serán los caminos que tienen que usar las computadoras para enviar la información?

*Es altamente probable que el grupo clase no reconozca nombres ni formas específicas de los componentes de las conexiones a internet. Tal vez, sea de utilidad partir de la idea de que hay cables y/o antenas para orientar el intercambio.*

¿Me acompañan a buscar en el jardín para ver si encontramos cómo es que nos llega internet?

*Dado el relevamiento previo realizado por el o la docente, se sugiere enfocar el recorrido hacia los componentes reconocibles de la conexión. Es importante promover la exploración y contribuir en la distinción de cables y dispositivos de conectividad presentes en la institución.*

Observemos estas imágenes:



¿Hay algo así en nuestro jardín? ¿Serán esos cables los de internet? Veamos dónde están. ¿Y esas antenas? ¿Las habían visto alguna vez? ¿Las vieron en sus casas o en la casa de alguien que tenga internet?

*Se recomienda que, luego del recorrido, recuperen los hallazgos por medio del registro en un afiche donde se identifique el dispositivo con su nombre y función.*

Las *tablets*, los celulares y las *notebooks* que tenemos en el jardín se pueden conectar a internet por medio de esta red que acabamos de observar.



## Internet, tipos de conexiones y componentes principales

Para saber más, hagan clic [aquí](#)



Les propongo algo. ¿Si jugamos de nuevo al juego de la red, pero ahora le agregamos estas cosas que vimos?

*Se vuelve al escenario de juego anterior, pero en este caso se incorporan funciones que deberán ser cumplidas por los y las estudiantes. Ahora, además de computadoras y mensajes, deberá haber routers. Entonces, se aclara a niños y niñas que las líneas que se pusieron en el piso (que antes habían sido el camino para buscar la información), en este momento, serán los cables que unen las computadoras. Además, será el o la docente quien dirá a cada niño o niña por cuál camino deberá buscar la información. En este caso, el o la docente está actuando como router. Es decir, es quien ordena el tráfico. Esto se debe a que hay varios caminos para ir de un punto determinado hacia otro.*

Ahora, vamos a tener una red con todas las cosas. Va a haber computadoras, cables, información, pero también vamos a tener un *router*.

Nos vamos a organizar así: cada uno de ustedes se va a ubicar en un punto y van a representar a las computadoras y los celulares. Además, otras personas van a hacer de información y tendrán que moverse de un punto a otro (de una computadora a un celular o a otra compu), y usarán los cables que los conectan.

Además, vamos a tener un *router*, que seré yo. El *router* les va a decir por qué camino tiene que ir la información. No pueden ir por cualquiera. Si van por otro lado, tienen que volver a empezar. Primero les ayudo y después siguen ustedes.

*Se plantea la realización del juego durante 5 o 10 minutos. Posteriormente, se realiza un intercambio para cerrar la actividad y recuperar los conceptos.*

Por medio de internet, la información viaja por todo el mundo para llegar de una computadora a otra, a veces a largas distancias y otras veces más cerca, muchas veces a través de cables como vimos en nuestro juego. Esta red de computadoras, donde encontramos celulares, *notebooks*, computadoras de escritorio y otros aparatos, puede ser utilizada para buscar y compartir información de todo tipo.

¿Vieron cómo es internet? Imagínense lo grande que será para tener conectadas todas las computadoras y celulares del mundo, ¿no? Cuando vayan a sus casas, miren a ver si encuentran estos elementos que vimos hoy y cuéntenle a sus familias lo que aprendieron sobre internet.

## Momento 3.

### ¿Qué necesitamos para habitar internet sin problemas?

Vamos a hablar de algo muy importante cuando usamos computadoras, sobre todo si están conectadas a internet. Las computadoras que usamos hoy pueden ser muy variadas, desde los celulares, las *tablets*, además de las *notebooks*, entre otras. Y, si están conectadas a internet, podemos hacer muchas cosas.

Aprender a cuidarnos cuando usamos internet es muy importante. Nos permite estar más seguros y seguras. Al igual que cuando vamos a un lugar fuera de casa o de la ciudad, o cruzamos la calle junto a una persona adulta que nos cuida, o cuando jugamos en una plaza, es muy importante ir conociendo y practicando formas seguras de utilizar internet.

*A continuación, se presentan una serie de frases cortas donde podemos reconocer algunos patrones básicos de cuidado en el uso de internet. Podemos leer estas frases junto a los y las estudiantes e invitar en un primer momento a compartir su opinión. Una vez generado ese intercambio, podemos cerrar la reflexión con las ideas que se presentan debajo de cada frase.*

- a. A Pedro le habló una persona desconocida por WhatsApp y le pidió que le mandara fotos. Pedro no conoce a esa persona: ¿está bien que haga lo que esa persona le dice? ¿Ustedes qué harían?

Pedro no sabe quién es la otra persona y no le es familiar. Sería mejor que Pedro no comparta sus fotos, ni la de sus familiares y amigos. Si hay un desconocido pidiéndole fotografías, es una buena idea que Pedro le cuente lo que sucede a alguien de su familia o a su maestra, a algún adulto de su confianza.

- b. A Alejandra le habló alguien que no conoce por internet y le pidió que le diera la dirección de su casa y a qué hora salían a trabajar su papá y mamá.

No es buena idea compartir información que solo las personas que nos cuidan deben saber con la gente que no conocemos. Sería recomendable no dar información de mi casa o de mi familia a personas que no conozco.

- c. Un grupo de amigos y amigas vieron un video en internet que les invita a hacer un desafío peligroso, donde tienen que usar un encendedor para quemar un juguete.

Es muy importante saber que no todo lo que aparece en internet es bueno. Incluso, muchas veces, no son reales las cosas que vemos ahí, como en la películas o en los dibujos animados. Si hay algo que nos puede causar daño, es mejor no hacerlo.

- d. A Marcela le prestaron el celular de su tía para que vea dibujos animados durante la tarde. Su tía está a su lado.

En ese caso Marcela, está siendo cuidada y acompañada para que use el celular durante un tiempo con una persona que le puede ayudar.

- e. Santino vio algunos videos en internet. Algunos de ellos muestran mucha violencia y lenguaje agresivo. Santino habla con su maestra para contarle que no le gustaron.

No todo lo que está en internet está hecho para que lo vean niños y niñas. Es una buena idea contarle a las personas adultas de confianza (como la maestra, la familia, etcétera) cuando vemos algo que no nos gusta, nos incomoda o que nos produce sensaciones feas.

Cuando subimos información a internet, ya sean videos, fotos, o cualquier otra información, es muy posible que muchas personas, algunas que conocemos y otras que no, puedan ver lo que hemos subido. Por eso, es importante saber que hay información que es mejor cuidar y no subirla a internet.

*Para finalizar este momento, se invita a construir con el grupo clase un afiche donde se listen recomendaciones para habitar de manera responsable internet, teniendo en cuenta lo trabajado en el debate anterior y propiciando que sea la voz de los niños y niñas la que quede reflejada en la producción. Esto se podría transformar luego en un folleto que sirva de material para compartir con las familias, compartirlo entre salas, etcétera.*

¿Cuáles les parece que serían buenas ideas para habitar internet en estas situaciones?

- Conversar con personas desconocidas que nos hablan por internet.
- Videos o juegos con mucha violencia y maltrato entre personas.
- Palabras ofensivas contra otras personas.
- Desafíos que nos invitan a hacer cosas peligrosas.



### **Abusos en internet: información útil para atender problemas**

Para saber más, hagan clic [aquí](#)



## Referencias:

Argentina. Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología. (2019). *Núcleos de Aprendizaje Prioritario Educación Digital Programación y Robótica*. Disponible en <http://bit.ly/3XxPKBb>

Córdoba. Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa. (2011). *Diseño Curricular de la Educación Inicial 2011-2015*. Disponible en <http://bit.ly/3CS2Bbn>

Zuazo, N. (2015). *Guerras de internet. Un viaje al centro de la Red para entender cómo afecta tu vida*. Buenos Aires: Editorial Debate.

## FICHA TÉCNICA:

**Actividad:** Explorando la comarca digital. En la red, pero sin enredarme (Parte I)

**Nivel:** Inicial

**Salas sugeridas:** 4 y 5 años

**Espacios curriculares:** Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Tecnología, Identidad y Convivencia.

---

### Objetivos:

- Sala de 4: ampliar la noción de ambiente comenzando por el reconocimiento de la diversidad social, natural y tecnológica.  
Sala de 5: afianzar la noción de ambiente a través de la identificación de sus principales elementos constituyentes (características, relaciones y funciones).
- Caracterizar, a través de la exploración sensorial, cómo son los dispositivos digitales del ambiente cercano.
- Afianzar la exploración, la experimentación y la anticipación.
- Iniciarse en el reconocimiento de las TIC y su utilidad.
- Identificar los productos tecnológicos del ambiente cercano y relacionarlos con las necesidades que satisfacen.
- Iniciarse en la formación de hábitos y actitudes de cuidado de los objetos y los espacios personales y compartidos.
- Iniciarse en la formación de hábitos y actitudes de cuidado de sí mismo y de los otros, adquiriendo prácticas de higiene preventiva y un orden adecuado a cada momento de la tarea.

### Aprendizajes y contenidos:

- Identificación de la relación de los productos tecnológicos del ambiente cercano con las necesidades que satisfacen (Córdoba, Ministerio de Educación [ME], 2011, p. 51).
- El reconocimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como elementos distintivos e integrados en la realidad de la vida cotidiana —hogar, escuela y comunidad— y la identificación de cómo pueden ser usadas para resolver problemas sencillos y adecuados al nivel (Argentina, ME, 2019, p. 16).
- Exploración, planteo de interrogantes, observación, experimentación, anticipación, registro sobre el ambiente social y tecnológico.
- Iniciación en el uso de las TIC (Córdoba, ME, 2011, p. 51).
- Cuidado de los objetos y espacios personales y compartidos (Córdoba, ME, 2011, p. 117).
- Identificación de los recursos y productos tecnológicos del ambiente cercano.
- Exploración sensorial de las cualidades de los objetos materiales y herramientas e instrumentos del ambiente cercano (color, forma, textura, tamaño, olor, peso, fragilidad, etcétera).
- Reconocimiento de los materiales que conforman los objetos del ambiente.

- Reconocimiento de algunas normas de seguridad.
- Reconocimiento de situaciones cotidianas de peligro y ensayo de acciones de resolución (analizando con personas adultas los resultados de dichas acciones).

### 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:** Cristián Rojo y Natalia Zalazar

**Acompañamiento disciplinar:** Departamento de Enseñanza en Tecnologías Digitales e Informáticas del ISEP

**Didactización:** Nadia Gonnelli

**Corrección literaria:** María Carolina Olivera

**Diseño:** Carolina Cena

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

**Coordinación del Programa *Cultura Digital*:** Natalia Zalazar

### Citación:

Rojo, C., Zalazar, N. y equipos de producción del ISEP. (2022). Explorando la comarca digital. En la red, pero sin enredarme (Parte I). 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 **(CC BY-NC-SA 4.0)**



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. Las/os 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](mailto: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.

