

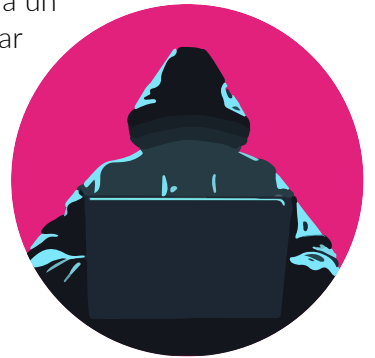
## Hackers... ¿héroes o villanos?

NIVEL SECUNDARIO

**Conceptos clave para trabajar:**

hackers, hackeo, solución de problemas, pensamiento innovador, ética hacker

Cuando pensamos en hackers seguramente nos imaginamos algo parecido a un villano de una película, pero... ¿el hackeo es solamente robar cuentas o filtrar información? La llamada "ética hacker" hace referencia a personas que programan para resolver problemas, compartiendo información con otros. Las nuevas tecnologías permiten que "hackeemos" los usos tradicionales de objetos y plataformas. La ética hacker se constituye sobre la idea que la cultura digital no es solamente de consumo y pasiva, sino que, por el contrario, es activa y creativa. Lo interesante es que este pensamiento puede aplicarse a un sinfín de cosas además del software.



+ Más información: <https://goo.gl/q1fGa9>

### PARA DEBATIR

Comenzaremos la actividad debatiendo sobre qué es un hacker y qué significa hackear algo. Leemos entre toda la clase las siguientes definiciones:

Un **hacker** es alguien que descubre las debilidades de un computador o de una red informática, aunque el término puede aplicarse también a alguien con un conocimiento avanzado de computadoras y de redes informáticas. Los hackers pueden estar motivados por una multitud de razones, incluyendo fines de lucro, protesta o por el desafío en sí.

Según el diccionario de los **hackers**, «es todo individuo que se dedica a programar de forma entusiasta, o sea un experto entusiasta de cualquier tipo», que considera que poner la información al alcance de todos constituye un extraordinario bien.

El Diccionario de la lengua española de la RAE, en su segunda acepción, establece que es una «persona experta en el manejo de computadoras, que se ocupa de la seguridad de los sistemas y de desarrollar técnicas de mejora».

**Hackear:** el sentido más amplio de este término es el que viene recogido por el Diccionario de la Lengua Española de la RAE, «acceder sin autorización a computadoras, redes o sistemas informáticos, o a sus datos».

Siguiendo esta definición más amplia, la mayoría de los hacks o hackeos más importantes de la historia han sido aquellos enfocados a grandes corporaciones, empresas o plataformas online con el fin de exponer los datos (nombres y contraseñas) de sus usuarios.

**Hackathon:** Una hackathon o hackatón, es un término usado en las comunidades hacker para referirse a un encuentro de programadores cuyo objetivo es el desarrollo colaborativo de software (...) El término integra los conceptos de maratón y hacker, aludiendo a una experiencia colectiva que persigue la meta común de desarrollar aplicaciones de forma colaborativa en un lapso corto.

Fuente: *Wikipedia*

¿Qué les parecen estas definiciones? ¿Habían escuchado estos términos? ¿Por qué les parece que hay dos acepciones tan distintas de la palabra hacker? ¿Por qué algunas definiciones son tan diferentes si hablan de conceptos relacionados?

### PARA JUGAR

Materiales: Para esta actividad necesitaremos algunos objetos cotidianos. Por ejemplo: una zapatilla, un cuaderno, una fruta o verdura, unas llaves, un vaso, etc. Pueden elegir los objetos que deseen o que tengan disponibles.



- Entregamos un objeto a cada estudiante (o puede ser un objeto cada dos estudiantes). La consigna es pensar usos disruptivos para ese objeto. ¿Para qué puede servir este objeto además de su uso convencional?
- Dejamos algunos minutos para que piensen y luego ponemos en común las ideas.
- El objetivo es disparar la imaginación y la creatividad.

## PARA PARTICIPAR USANDO TIC

¿Se hackean solamente computadoras? ¿Es siempre negativo el uso del concepto del hackeo? ¡Ya vimos que no! Hackear también puede hacer referencia a intervenir objetos, a pensar soluciones innovadoras y colaborativas.

**Materiales:** Por grupo, un afiche o cartulina y una computadora o tablet.

Con esta filosofía en mente, les proponemos hackear algunos problemas que parecen no tener solución. Para esto, dividimos a la clase en tres o cuatro grupos de aproximadamente 6/7 personas. Primero, cada grupo deberá pensar un problema con las siguientes características:

- > **Parece no tener solución.**
- > **Afecta a un número importante de personas.**
- > **Sienten que las soluciones propuestas nunca son efectivas.**

Les sugerimos pensar problemas que tengan que ver con la propia escuela o la comunidad, con el objetivo de pensar **soluciones concretas**.

### PASO A PASO

- 1 Les pedimos a los y las estudiantes que escriban en una hoja cuál es el problema elegido, especificando:

<b>El contexto</b>	<b>A quienes afecta y cómo</b>	<b>Qué soluciones se intentaron y no funcionaron.</b>
--------------------	--------------------------------	---

- 2 Luego, cada grupo le pasa la hoja con el problema al grupo de al lado.
- 3 Ahora, es momento de hackear el problema. Para esto, les sugerimos algunas dinámicas que pueden disparar el pensamiento innovador. Recuerden que la idea es pensar soluciones innovadoras y creativas.

<b>Dinámicas que inspiran:</b>			
<p><b>Brainstorming:</b> cada integrante del grupo dice lo primero que se le ocurre luego de leer el problema. Alguien debe registrar lo que se dice.</p>	<p><b>Búsquedas:</b> probamos buscar en internet información sobre este problema y sus posibles soluciones. Podemos escribir distintas palabras en el buscador para asegurarnos distintos resultados. Luego, debatimos lo que encontramos.</p>	<p><b>Qué pasaría si:</b> cada integrante del grupo debe completar la frase con una idea para resolver el problema.</p>	<p><b>Soluciones:</b> con todo lo que pensaron y lo que encontraron... ¿Se les ocurre algo innovador para hacer? ¿Las tecnologías los pueden ayudar?</p>

- 4 Ponemos en común lo que pasó en cada grupo y las soluciones que pensaron. ¿Pudieron pensar formas innovadoras de encarar estos problemas? ¿Les sirvió el juego de pensar usos innovadores para objetos cotidianos? ¿Qué aprendieron sobre el hackeo?