

# CIENCIAS NATURALES-OCTAVO AÑOS A - B OA10-GUÍA 27-SEMANA 27

Objetivo: Reconocer las descargas eléctricas y su mal uso a través de textos y gráficas explicativas.

Profesora: Angie Videla Fredes

OA 10: Analizar un circuito eléctrico domiciliario y comparar experimentalmente los circuitos eléctricos en serie y en paralelo, en relación con la: Energía eléctrica. Diferencia de potencial. Intensidad de corriente. Potencia eléctrica. Resistencia eléctrica. Eficiencia energética

Indicador: Describen un circuito eléctrico domiciliario y la función de sus componentes básicos, como enchufes, interruptores, conexión a la malla de tierra, dispositivos de seguridad y colores del cableado, entre otros

**\*Obligatorio**

1. Nombre del estudiante \*

---

2. Curso \*

*Marca solo un óvalo.*

8 año A

8 año B

## RETROALIMENTACIÓN:



Queridos estudiantes, espero que estén bien en casa a pesar de la contingencia. Recuerden que en la clase anterior analizamos los circuitos que encontramos en muchos dispositivos son muy complejos, pero todos incluyen internamente determinados tipos de conexiones básicas: serie y paralelo. Por ejemplo, un circuito simple es aquel que consta de un sólo receptor. Es un circuito en el que conectamos varios receptores uno después de otro. En un circuito en paralelo los receptores se conectan uniendo los terminales de principio y fin de los componentes entre sí.

**CONTENIDO:** En la clase de hoy reconoceremos que la electricidad tiene muchos beneficios y también múltiples riesgos, como sobrecargas y contacto eléctrico. Para prevenirlos, existen ciertas medidas en el diseño de instalaciones eléctricas y dispositivos que intervienen el suministro cuando hay fallas.

**Instrucciones:** Lee en voz alta, los texto con la ayuda de un integrante de tu familia y selecciona la alternativa correcta.

### ¿Qué Sucede en una Descarga Eléctrica?

Una descarga eléctrica es el pasaje de una corriente eléctrica que se produce entre dos electrodos, a través de un medio que puede ser sólido, líquido o gaseoso.

En una descarga, una dosis de corriente eléctrica pasa a través del cuerpo. Esto puede suceder sólo si el circuito está cerrado, y en el caso de que el niño toque un cable roto, es su cuerpo el que cierra el circuito, porqué el cuerpo humano es conductor de la electricidad, y se provoca la descarga.

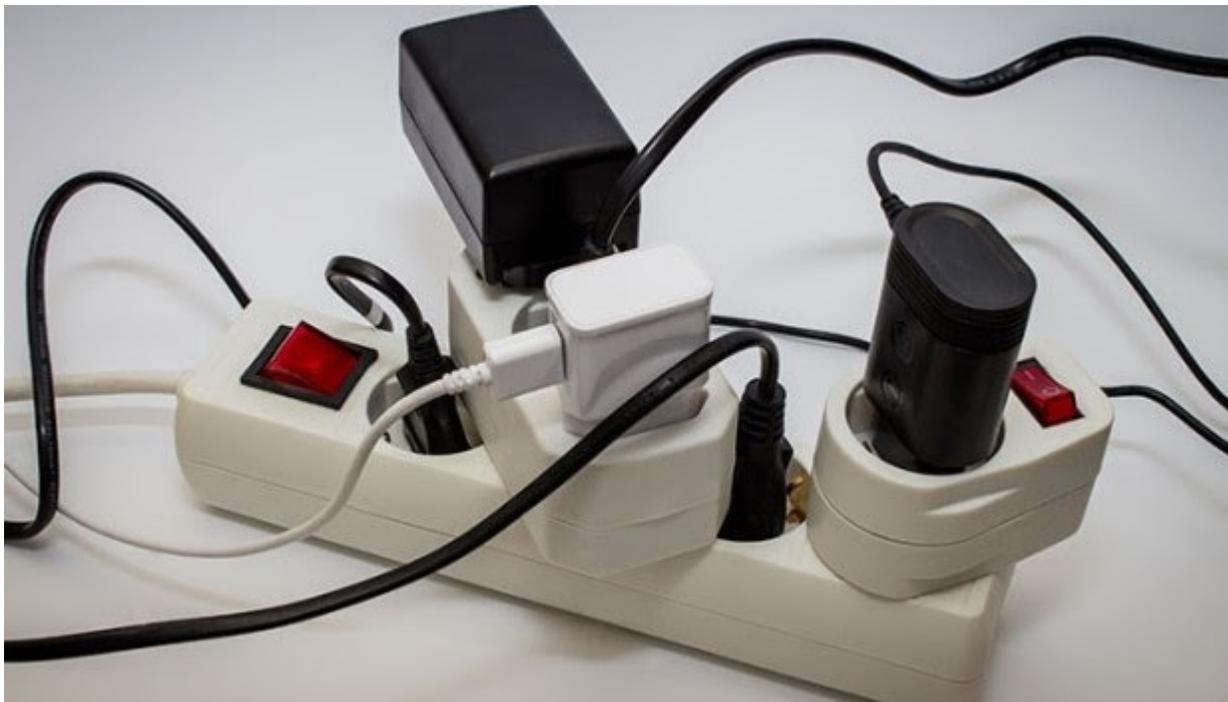
Aprende cómo funciona la electricidad y por qué se produce una descarga eléctrica. El conocimiento es poder, y el primer paso para prevenir una situación peligrosa es comprender la causa.

## La electricidad de tu hogar y de tus aparatos electrodomésticos

El uso de piezas incompatibles podría causar que el aparato funcione de forma incorrecta o provocar un incendio.

Aunque parezca increíble la mayoría de accidentes que afectan a las personas en todo el mundo se producen dentro del hogar. De todos ellos, muchos están relacionados con accidentes eléctricos, los cuales por su naturaleza son considerados de alto riesgo.

No sobrecargue el circuito eléctrico. No utilice a la vez múltiples electrodomésticos de alto voltaje, mucho menos lo haga utilizando una única toma eléctrica.



### Tapa los tomacorrientes

Tapar los tomacorrientes con cubiertas de seguridad es crucial para evitar algún contacto accidental con los cables. Si hay niños pequeños en tu hogar, es aconsejable que utilices enchufes de seguridad para mantener sus dedos curiosos a salvo de alguna lesión.

Tapa corrientes:



Guarda y utiliza los aparatos eléctricos lejos del agua

El agua y la electricidad no se mezclan bien y los electrodomésticos deben colocarse lejos de cualquier fuente de humedad. Nunca utilices un aparato eléctrico cuando estés en el baño o en la ducha.

En efecto, uno de los peligros más grandes que existen en el hogar es la unión de la electricidad con el agua. Como ya sabes, los materiales conductores son aquellos a través de los cuales puede circular la electricidad. Este hecho ocurre en materiales tales como el metal, el agua o el cuerpo humano, ya que este último está formado en su mayoría por agua. Por eso, tocar un aparato eléctrico o un enchufe con las manos o los pies mojados es extremadamente peligroso.



## Reemplaza los equipos eléctricos desgastados o dañados

Presta atención al estado de tus aparatos eléctricos y hazles mantenimiento con regularidad.

Algunas señales que indican que el aparato necesita reparación son:

- Chispas
- Pequeñas descargas eléctricas
- Cables desgastados o dañados
- Tomacorrientes sobrecalentados
- Cortocircuitos continuos

Dependiendo de la fuerza y la tensión, puede causar quemaduras o incluso un paro respiratorio y cardíaco.

3. 1.-Un aparato eléctrico que funciona en forma irregular en un hogar. ¿Qué consecuencias a la salud puede tener una persona recibiendo una descarga eléctrica? \* 1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A) Solo un desequilibrio emocional leve.
- B) Provocar quemaduras y paro en los sistemas.
- C) El calentamiento del aparato.
- D) Corte electrico en un hogar.

4. 2.- ¿Qué es una descarga eléctrica? \* 1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A) Carga que se desplazará en conductos.
- B) Corresponde a la cantidad de energía que debe suministrar una fuente de poder.
- C) Corriente eléctrica que se produce entre dos electrodos.
- D) Resistencia eléctrica y alude a la oposición que ejerce un materia.

5. 3.- Observa la siguiente situación. ¿Qué peligros podría generar esta acción en un hogar? \* 1 punto



Marca solo un óvalo.

- A) Bloqueo de la electricidad.
- B) Incendio en el lugar.
- C) Funcionamiento de algunos enchufes.
- D) Resistencia eléctrica.

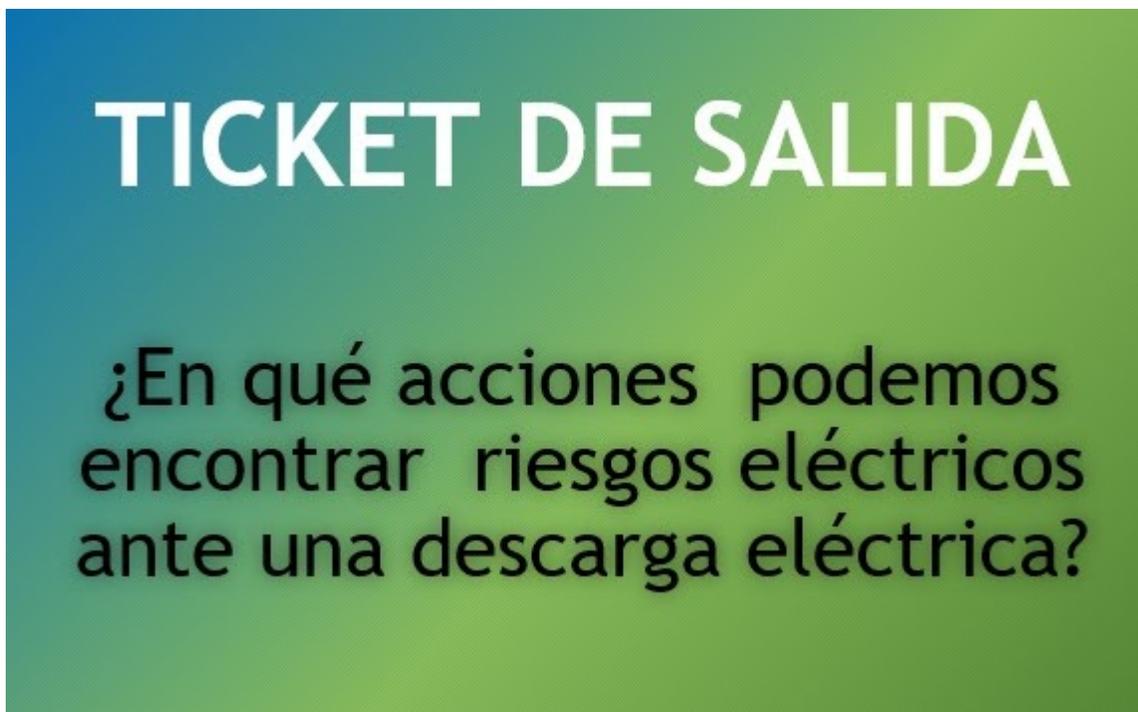
6. 4.- ¿Porqué en los aparatos eléctricos o instalaciones deben estar alejados del agua? \* 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) Son descargar eléctricas llamadas potencia eléctrica.
- B) Son conductores de varios voltajes humedecidos por el agua.
- C) Son compatibles no causando problemas eléctricos.
- D) Puntos eléctricos fluyan continuamente y transitan en forma liberada.

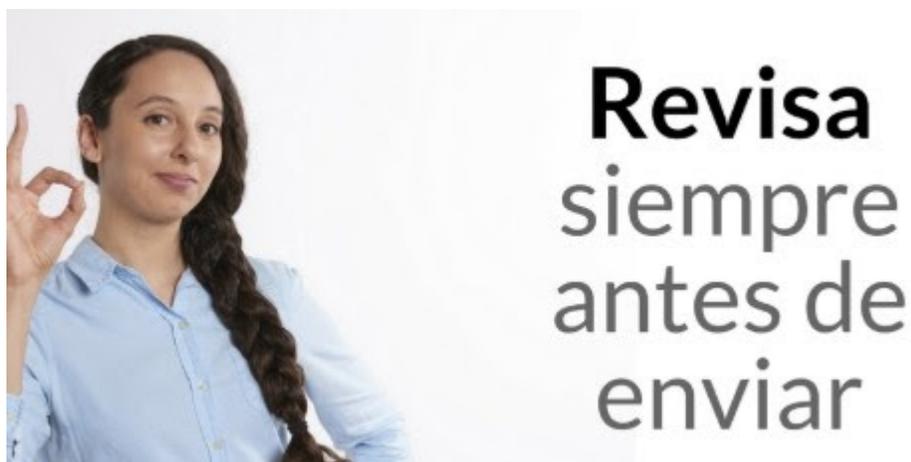
7. 5.-Responde tu ticket de salida. \*

1 punto



Marca solo un óvalo.

- A) Tomar el secador de pelo con manos húmedas.
- B) Lavadora apagada.
- C) Apagar y encender el celular.
- D) Ocupar energía solar.





---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios