

# **COMPLEJO EDUCATIVO SAN BARTOLOME** **APOSTOL.**



**Profesora: María Candelaria Guzmán González.**

**Asignatura: Ciencias Naturales. Grado: Segundo año sección: A- B**

Reciban un cordial saludo queridos estudiantes, antes de iniciar el desarrollo de los contenidos a través de guías de aprendizaje, las cuales te servirán para aprender un poco a cerca de cada contenido correspondiente al programa de estudio de la asignatura de ciencias naturales.

A continuación se te presentan las siguientes indicaciones, las cuales tomaras en cuenta para poder desarrollar de una forma efectiva todas las actividades que se realicen durante esta emergencia nacional:

- Las guías serán desarrolladas en tu cuaderno de ciencias naturales.
- Cuando ya hayas desarrollado las preguntas de la guía le tomaras fotografía y las enviaras al correo electrónico de acuerdo a la sección que perteneces.
- Las guías serán evaluadas por la maestra y además, a través de estos correos mantendremos la comunicación, por lo que se les pide estar pendientes de cualquier información que en ellos sea subida.
- Colocar antes del desarrollo de las preguntas nombre completo y número de lista.
- A continuación se te presentan los correos electrónicos que utilizaras para todo proceso de la asignatura de ciencias naturales:

1) [cienciascecs2a@gmail.com](mailto:cienciascecs2a@gmail.com)

2) [cienciascecs2b@gmail.com](mailto:cienciascecs2b@gmail.com)

**Nota: Las primeras guías que se dejaron no las enviaran, es decir las segundas guías son las que enviaran para ser evaluadas.**

Espero que a pesar de las dificultades que se nos presenten, tengamos buena comunicación para hacer las cosas de la mejor manera, los animo a que siempre tengan la esperanza en sus vidas para lograr todo lo que se propongan. Que nuestro Señor Jesucristo me los cubra con su Sangre. Y no olvide: Quédate en casa.



## Tema: Ley de Ohm.

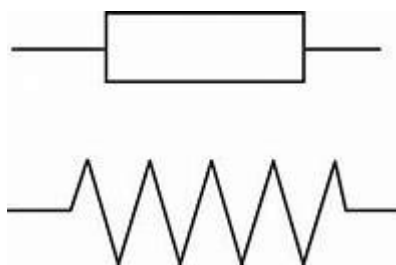
Indicador de logro: Aplicación de la Ley de Ohm y Joule para resolver problemas sencillos de circuitos eléctricos.

**Nota: Para comprender mejor este contenido toma en cuenta lo que has investigado en la guía anterior.**

**Fecha de entrega: lunes 20 de abril.**

### DESARROLLO:

1. Que comprobó George Simon Ohm acerca de la intensidad de la corriente (I)
2. Escribe la ecuación que representa la Ley de Ohm, lo que significa cada magnitud física relacionada y la unidad de medida que representa a cada magnitud.
3. Investiga si todos los materiales cumplen con la Ley de Ohm.
4. Como se les llaman a los materiales que cumplen con la Ley de Ohm.
5. Define que es un ohmio.
6. Que es la intensidad de la corriente eléctrica.
7. Cómo se llaman los instrumentos que miden la intensidad de la corriente y la diferencia de potencial.



Representacion de una resistencia

## **Tema: Ley de Joule.**

### **Teoría:**

Los electrones acelerados en un conductor poseen cierta cantidad de energía cinética, pero los constantes choques de los átomos o iones causan que parte de la energía se transporte rápidamente en energía interna produciendo un aumento de energía en el material, el cual se puede percibir como calor.

1. Investiga matemáticamente (la ecuación) de la energía que se disipa (Q) por una resistencia (R).
2. Qué es el **efecto joule**.
3. Las unidad de medida de la energía es: \_\_\_\_\_

**Nota: El siguiente tema será desarrollado por una guía propuesta por el ministerio de educación lo cual te pido que pongas mucha atención a los símbolos que representan las diferentes actividades y que trabajes las partes que ahí te indican, siempre en el cuaderno de ciencias.**