

¡Así como la vida educa
la educación da vida!

Recrea
Educación para refundar 2040



Educación



Recrea
Educación para refundar 2040



 60
minutos

**CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
FÍSICA**

Segundo grado

ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS



¿Qué onda con las ondas?

¡Para Iniciar!



Preguntas:

- ❑ ¿Cómo se pueden encender aparatos eléctricos mediante un control remoto?
- ❑ ¿A qué se debe que en algunos lugares no se capte la señal que permite la comunicación mediante telefonía móvil?
- ❑ ¿Cómo calienta los alimentos el horno de microondas?

¿Qué queremos lograr?

Describe la generación, diversidad y comportamiento de las ondas electromagnéticas como resultado de la interacción entre electricidad y magnetismo.

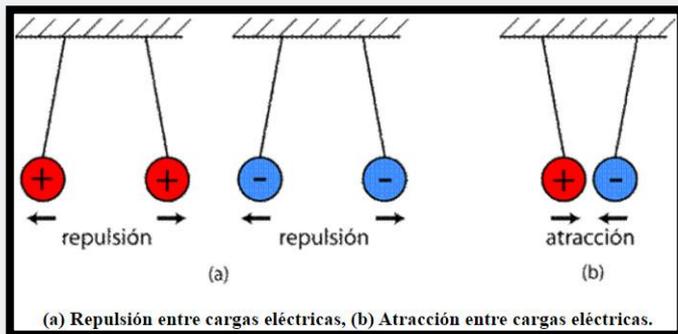
EJE: MATERIA, ENERGÍA E INTERACCIONES.

¿Qué tema conoceremos?

Interacciones

¿Qué necesitamos?

1. Computadora y acceso a INTERNET.
2. Disposición.
3. Buena actitud .
4. Manejo de las TIC.
5. Mente abierta.



¿QUÉ HAREMOS?

Plantear experiencias sencillas con la electricidad y el magnetismo (frotar globos sobre ciertos materiales).

Interacción entre imanes.

Utilizar objetos cargados eléctricamente, así como de imanes.

Concluir sobre la interacción entre cargas iguales y cargas contrarias y entre polos magnéticos iguales y entre polos contrarios.

¡A Trabajar!

Ciencias y
Tecnología.
Física
Segundo grado

1. Observa el siguiente video que te brinda información acerca de las ondas electromagnéticas:
<https://www.youtube.com/watch?v=kULLeGOQOyc>
2. El siguiente video muestra algunas aplicaciones de las ondas electromagnéticas:
<https://www.youtube.com/watch?v=zQcbLwGT8w0>
3. Más información sobre el tema:
<https://www.youtube.com/watch?v=zTWaHiNgi9M>
4. Investiga cómo Michael Faraday descubrió la relación entre electricidad y magnetismo.
5. Redacta la conclusión de cómo impactaron las investigaciones de Faraday en el avance científico y la tecnología.

**¡A seguir trabajando
y aprendiendo!**



Utiliza la página:
https://www.lespanol.com/social/20170629/227477410_0.html

5 experimentos con electricidad estática que podrían pasar por trucos de magia.

Práctica el experimento que te agrade.

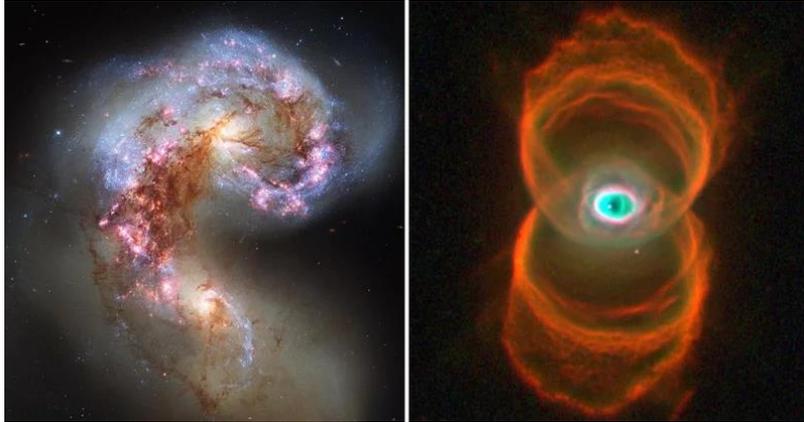
Una vez realizado el experimento, en tu cuaderno, elabora preguntas o explicaciones sobre la interacción entre dos tipos de cargas, así como los dos polos magnéticos.

¡Finalizamos con..!

Investiga los conceptos y completa la tabla.

CONCEPTO	DEFINICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	EJEMPLO COTIDIANO
ELECTROESTÁTICA			
MAGNETISMO			
ELECTRONES			
CONDUCTIVIDAD			

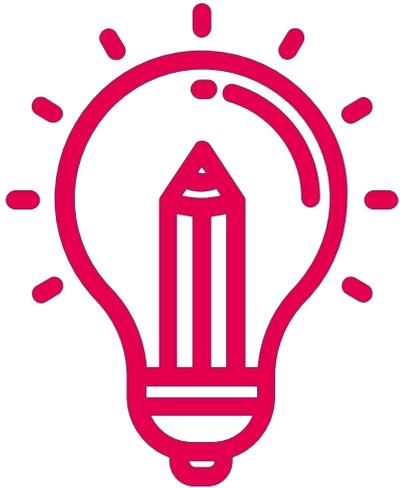
Evaluación



Instrumento: Organizador gráfico

Elabora un organizador gráfico que describa el comportamiento de las ondas electromagnéticas, su variedad y aplicaciones.

¿Qué aprendí y cómo lo aprendí?



Lo que aprendí:

¿ Consideras importante saber acerca del tema?, ¿por qué?

¿lograste obtener algún conocimiento nuevo del tema? , ¿cuál?

¿Algo que se te haya dificultado de las actividades?

¿ El tema fue de tu interés?

¿ Qué fue lo que más te gustó?

Ideas para la familia



Apoyado de tu familia indaga sobre el aprovechamiento de las ondas electromagnéticas para inferir información del Universo.

