



CORPORACIÓN EDUCATIVA

María Gorretti

**"Seguimos Evolucionando hacia la Formación Integral con Calidad Educativa"**

AREA: FISICA

ACTIVIDAD

GRADO: QUINTO

FECHA:

**DOCENTE: Caroll Tatiana Ovallos Moreno**

## Las fuerzas a distancia

**Las fuerzas a distancia** se presentan cuando un cuerpo tiene un efecto sobre otro sin que estén en contacto directo, es decir, cuando hay una distancia entre los dos cuerpos. Tres ejemplos de fuerzas a distancia son la gravedad, la fuerza magnética y la fuerza eléctrica.

► **La fuerza de gravedad o fuerza gravitacional** es una fuerza de atracción que ejerce la Tierra sobre todos los cuerpos y varía de acuerdo con la masa de cada uno y con la distancia a la que estos estén de la Tierra.

Entre mayor sea la masa de un cuerpo, mayor atracción tendrá la Tierra sobre él, mientras que, entre más lejos esté un cuerpo de la Tierra, menor será la atracción que esta ejerza sobre él. La fuerza gravitacional es la que hace que nos mantengamos sobre la superficie de la Tierra.



*La fuerza que ejercen los imanes sobre los metales es un ejemplo de fuerza a distancia.*

► **La fuerza magnética** es una fuerza a distancia que ejercen unos objetos al atraer a otros. Los imanes, por ejemplo, tienen la capacidad de atraer o repeler a otros objetos hechos de materiales como el hierro.

► **La fuerza eléctrica** es la fuerza que existe entre dos partículas cargadas eléctricamente, como los protones y los electrones del átomo. Cuando ambas cargas son positivas o ambas son negativas la fuerza eléctrica hace que las partículas se repelan. Si sus cargas son positiva y negativa, las partículas se atraen.

### ACTIVIDAD

1.- Observa las siguientes imágenes. Indica si la fuerza representada se ejerce por **contacto** o **a distancia**



