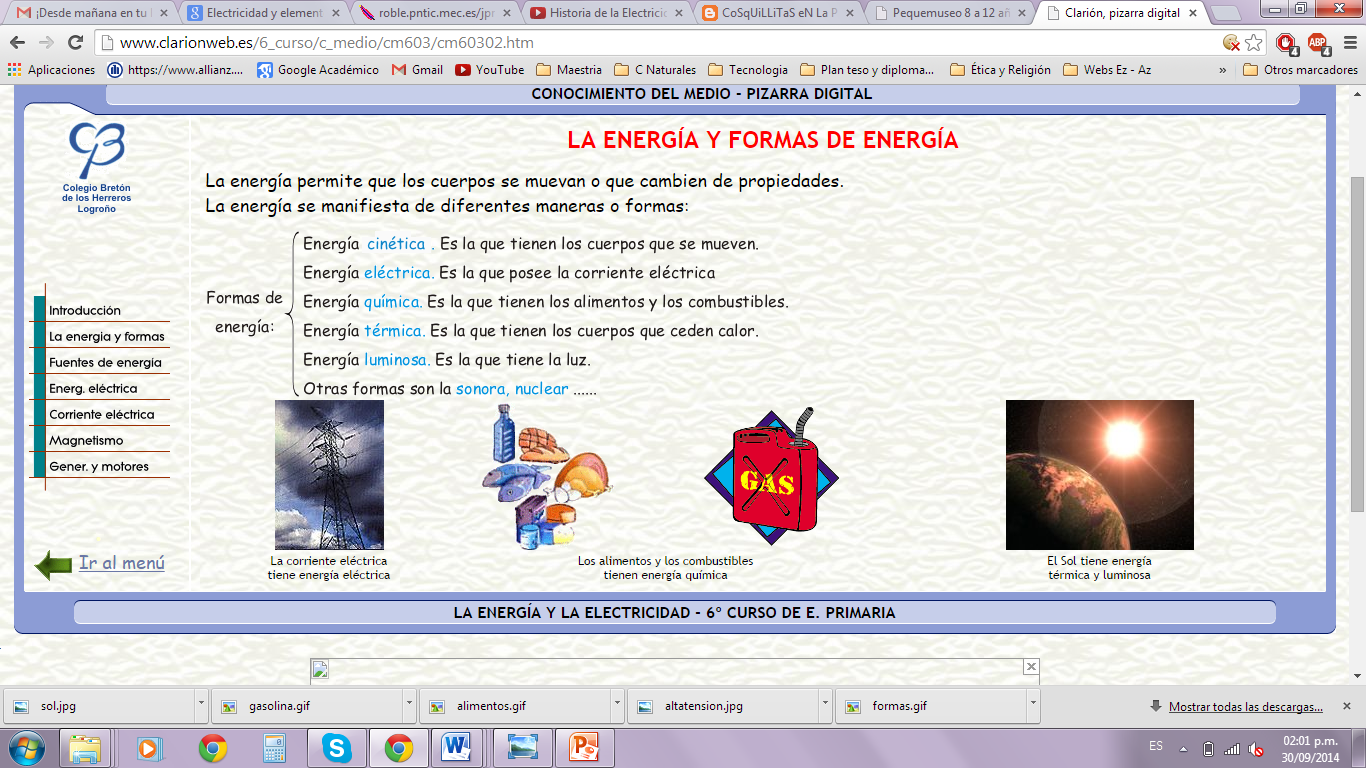
**Fecha: Septiembre 30 (5°5 y 5°3)**

**Tema: Electricidad y elementos básicos de un circuito**

La electricidad es una forma de energía. [[1]](#footnote-1)La energía permite que los cuerpos se muevan o que cambien de propiedades. La energía se manifiesta de diferentes maneras o formas:

1. **Energía cinética:** es la que tienen los cuerpos cuando se mueven.
2. **Energía eléctrica:** es la que posee la corriente eléctrica.
3. **Energía química:** es la que tienen los alimentos y los combustibles.
4. **Energía térmica:** es la que ceden los cuerpos que tienen calor.
5. **Energía luminosa:** es la que tiene la luz.

**(Dibujos)**



[[2]](#footnote-2)En nuestras casas la electricidad permite que funcionen las lamparitas eléctricas, la televisión y demás electrodomésticos. Pero, ¿de dónde viene la corriente eléctrica? Cuando queremos hacer funcionar un aparato eléctrico lo conectamos a un enchufe; la corriente eléctrica que por allí transita es la circulación de electrones, ésta se produce en plantas de generación y luego es conducida a través de gruesos cables, que forman la red de distribución, hasta las subestaciones de transformación y finalmente, hasta nuestra casa. (Dibujo)



La corriente eléctrica es la aplicación de un potencial eléctrico grande (voltaje) que a través de una fuerza empuja los electrones de un átomo a otro. Por ejemplo, cuando conectamos un trozo de alambre a los extremos de una pila, se genera una corriente eléctrica.

Hay corrientes eléctricas de dos tipos:

**La corriente continua:** en ésta los electrones se mueven siempre en la misma dirección. Éste es el tipo de corriente eléctrica que se obtiene de una pila, como las que se usan en una linterna. (Dibujo)

**La corriente alterna**: como su nombre lo indica, los electrones van primero para un lado y luego en dirección contraria, y así siempre. Este es el tipo de corriente eléctrica que obtenemos en la red eléctrica de nuestras casas y con la que hacemos funcionar los electrodomésticos. (Dibujo)

**La electricidad estática** es otro tipo de energía eléctrica. A diferencia de la corriente eléctrica en la que las cargas se mueven, en este caso las cargas eléctricas permanecen en su lugar. Por ejemplo: si tomo dos bombas, las froto con mi cabello y luego las ato de un hilo y las sostengo una cerca de la otra, puedo observar que se repelen. Esto sucede debido a que se han transferido cargas negativas y por lo tanto están ligeramente cargados. Como ambas bombas tienen el mismo tipo de carga extra, se repelen. (Dibujo)

La fuerza eléctrica generada aquí se llama **electricidad estática**.

1. http://www.clarionweb.es/6\_curso/c\_medio/cm603/cm60302.htm [↑](#footnote-ref-1)
2. http://www.edenorchicos.com.ar/edenorchicos/jsp/paginas/electricidad.jsp [↑](#footnote-ref-2)