



EL FOMENTO

Organo del Centro Cultural Deportivo Fomento Fabril

N.º 1

AÑO 1

Santiago, Marzo de 1938

REDACCION

MANUEL RODRIGUEZ 579

Teoría General de Electricidad

Conocimientos Fundamentales

La electricidad es una forma de energía física cuyo origen de producción ha sido explicado en diversas teorías por los hombres de ciencia; sin llegar a una conclusión perfectamente definida y que pueda considerarse definitiva.

Conocemos sus efectos al examen de los cuales se reduce el estudio de este fenómeno, cuyas portentosas aplicaciones representan unos de los progresos más grandes de la civilización moderna.

Estos efectos podemos agruparlos en tres grandes divisiones:

Efectos caloríficos, magnéticos y químicos.

La producción de la luz obtenida al hacer pasar la electricidad en forma que llamaremos de **CORRIENTE ELÉCTRICA**, por un cuerpo determinado, nos da un ejemplo del primer grupo.

El cuerpo que sirve para la propagación de la electricidad, lo llamamos **CONDUCTOR** y el que no sirve, **AISLADOR**.

El **MAGNETISMO**, es la propiedad que tiene un cuerpo de atraer el hierro y otros cuerpos similares y decimos que la electricidad produce un efecto magnético porque puede demostrarse.

En efecto: un conductor que no atrae el hierro puede hacerlo cuando, por el pasa una corriente eléctrica. Esto puede observarse colocando en un plano aislado, un conductor recorrido por una corriente eléctrica y dejando caer sobre él limaduras de hierro, las que tomarán posiciones determinadas al rededor del conductor.

La descomposición de los cuerpos por medio de la corriente eléctrica operación dominada **ELECTROLISIS**, pertenece al tercer grupo.

Para ayudar al estudio de los fenómenos eléctricos, es conveniente observar sus efectos, su modo de comportarse y sus relaciones con otros fenómenos físicos.

Así como el agua para moverse necesita un desequilibrio, ya sea por desnivel o presión, así también para que la corriente eléctrica afluya es necesario un desequilibrio que llamamos **DIFERENCIA DE POTENCIAL**.

Si observamos una red de agua, podemos notar los siguientes efectos.

- 1.º Hay una **PRESIÓN** en las cañerías.
- 2.º Abriendo un escape **PASA O CIRCULA EL AGUA**
- 3.º Se opone una cierta **RESISTENCIA** al pasaje de esta.

4. Se produce una pérdida de presión, debido al frotamiento sobre las paredes de la cañería.

En la electricidad relacionada con estos mismos principios se observa respectivamente:

1.º Una presión o **TENSIÓN** debida a un desequilibrio, tal como el que ya hemos llamado **DIFERENCIA POTENCIAL**.

2.º Para que haya consumo en el circuito conductor hay un **PASAJE DE CORRIENTE ELÉCTRICA**.

3.º El conductor ofrece una resistencia al **PASO DE LA CORRIENTE**.

4.º Hay una **PÉRDIDA DE CORRIENTE EN EL CONDUCTOR**.

Para todos los elementos que comprenden el estudio de la electricidad se ha fijado un sistema de

El Fomento órgano del Centro Cultural Deportivo Fomento Fabril.

Libros y documentos

AUTORÍA

Autor secundario: Centro Cultural y Deportivo Fomento Fabril (Chile)

FECHA DE PUBLICACIÓN

1930

FORMATO

Diario

DATOS DE PUBLICACIÓN

El Fomento órgano del Centro Cultural Deportivo Fomento Fabril. Santiago : El Centro, 1930-1931 (Santiago : Impr. El Progreso). 3 nos. ; 26 cm.

FUENTE DE INFORMACIÓN

[Biblioteca Nacional Digital](#)

INSTITUCIÓN

[Biblioteca Nacional](#)

UBICACIÓN

Avenida Libertador Bernardo O'Higgins 651, Santiago, Región Metropolitana, Chile