



Nombre del alumno: Johanne Joaquín Arriaga Díaz

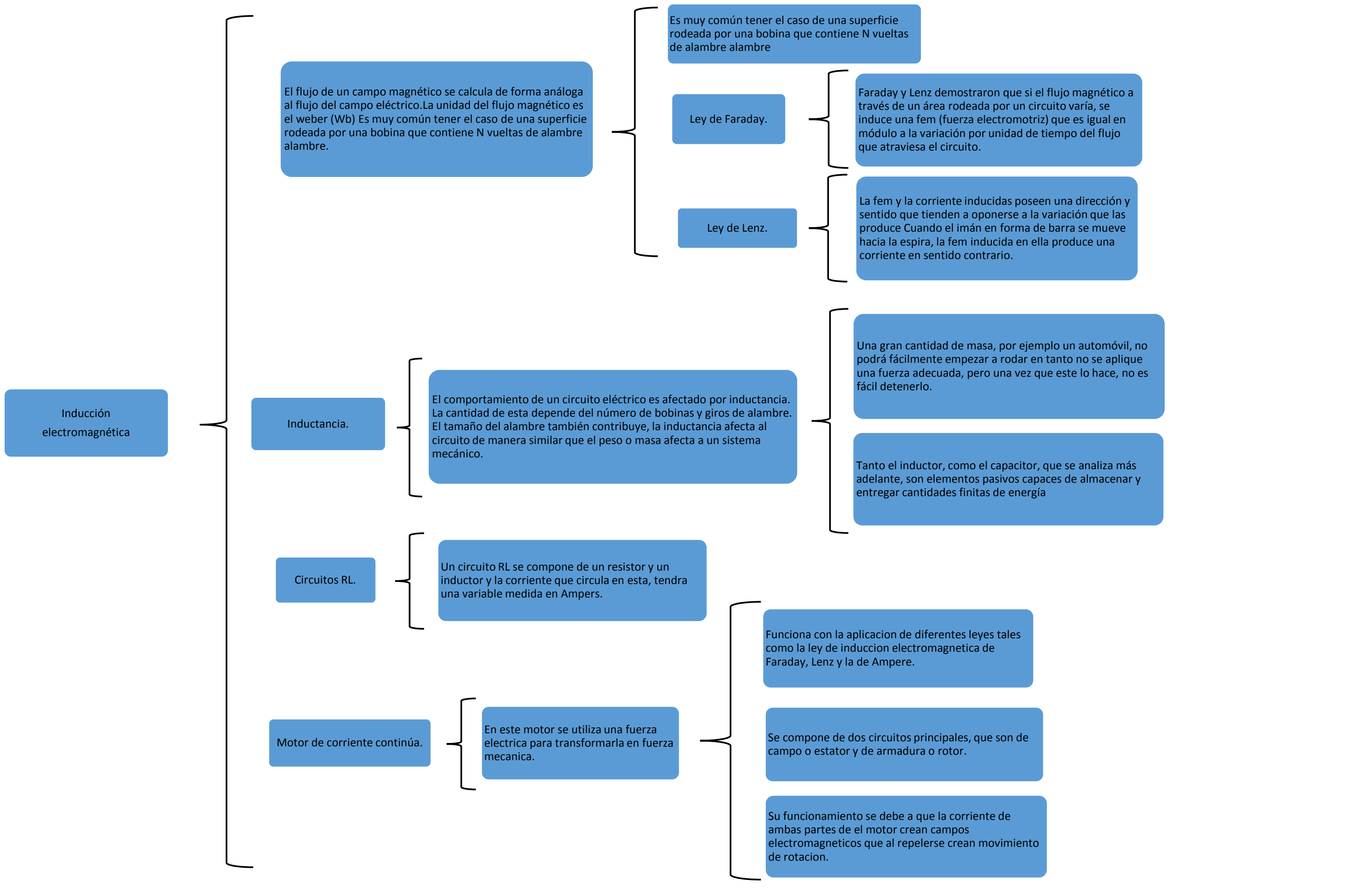
Nombre del profesor: Ulia Nova Sanchez Roblero.

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico de electromagnetismo.

Materia: Electricidad y magnetismo

Grado: Tercer cuatrimestre

Grupo: ISC13SDC0119-F



El flujo de un campo magnético se calcula de forma análoga al flujo del campo eléctrico. La unidad del flujo magnético es el weber (Wb) Es muy común tener el caso de una superficie rodeada por una bobina que contiene N vueltas de alambre alambre.

Es muy común tener el caso de una superficie rodeada por una bobina que contiene N vueltas de alambre alambre

Ley de Faraday.

Faraday y Lenz demostraron que si el flujo magnético a través de un área rodeada por un circuito varía, se induce una fem (fuerza electromotriz) que es igual en módulo a la variación por unidad de tiempo del flujo que atraviesa el circuito.

Ley de Lenz.

La fem y la corriente inducidas poseen una dirección y sentido que tienden a oponerse a la variación que las produce Cuando el imán en forma de barra se mueve hacia la espira, la fem inducida en ella produce una corriente en sentido contrario.

Inductancia.

El comportamiento de un circuito eléctrico es afectado por inductancia. La cantidad de esta depende del número de bobinas y giros de alambre. El tamaño del alambre también contribuye, la inductancia afecta al circuito de manera similar que el peso o masa afecta a un sistema mecánico.

Una gran cantidad de masa, por ejemplo un automóvil, no podrá fácilmente empezar a rodar en tanto no se aplique una fuerza adecuada, pero una vez que este lo hace, no es fácil detenerlo.

Tanto el inductor, como el capacitor, que se analiza más adelante, son elementos pasivos capaces de almacenar y entregar cantidades finitas de energía

Circuitos RL.

Un circuito RL se compone de un resistor y un inductor y la corriente que circula en esta, tendrá una variable medida en Amperes.

Motor de corriente continúa.

En este motor se utiliza una fuerza eléctrica para transformarla en fuerza mecánica.

Funciona con la aplicación de diferentes leyes tales como la ley de inducción electromagnética de Faraday, Lenz y la de Ampere.

Se compone de dos circuitos principales, que son de campo o estator y de armadura o rotor.

Su funcionamiento se debe a que la corriente de ambas partes de el motor crean campos electromagnéticos que al repelerse crean movimiento de rotación.