



UNIVERSIDAD VERACRUZANA.
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA.
ZONA XALAPA.



LABORATORIO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS.
RESPONSABLE DR. OSCAR MANUEL LÓPEZ YZA.

NOMBRE: _____ MATRÍCULA: _____
E.E: _____
EQUIPO O BRIGADA: _____ DÍA: _____ HORA: _____
PRÁCTICA No. 1 FECHA: _____

NOMBRE DE LA PRÁCTICA:

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES Y PARTES CONSTITUTIVAS DE MOTORES ELÉCTRICOS

OBJETIVOS

- Conocer las leyes que rigen el funcionamiento de un motor eléctrico.
- Estudiar el principio de funcionamiento, las partes, las pérdidas y los usos de un motor eléctrico.

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Ley de Oersted:

Ley de Faraday:

Ley de Lenz:

Definición de un motor:

Un motor se rige bajo la regla de Fleming de la mano: _____
Haga un diagrama y explique dicha regla:

Dibuje un esquema básico del efecto motor donde se incluya un par de polos, una espira y una corriente:

Explique el fenómeno del efecto motor y auxiliándose de graficas detalle lo que sucede de 0 a $\pi/2$, de $\pi/2$, a π , de π a $3/2\pi$ y de $3/2\pi$ a 2π . Inicie el análisis con la espira en posición horizontal:

Diagrama	Explicación 0 a $\pi/2$:
----------	---------------------------

Diagrama	Explicación $\pi/2$ a π :
----------	-------------------------------

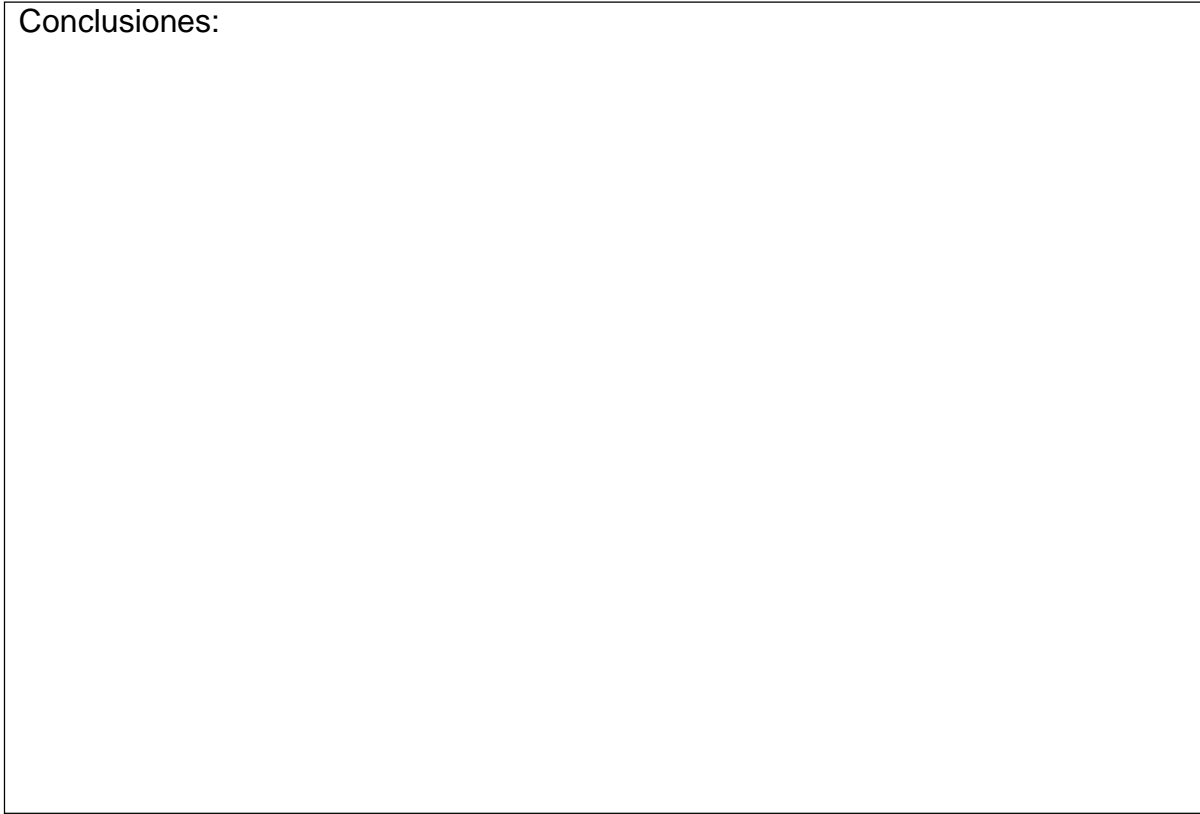
Diagrama	Explicación π a $3/2\pi$:
----------	--------------------------------

Diagrama	Explicación $3/2\pi$ a 2π :

Partes principales de un motor:

Mencione los tipos de pérdidas que se presentan en un motor:

Conclusiones:



Tomado del libro:

WILDI, THEODORE Y THE STAFF LAB-VOLT LTD,,ELECTRICAL POWER TECHNOLOGY.
LAB-VOLT 1TH EDITION, PRINTED IN CANADA, JULY 1985.