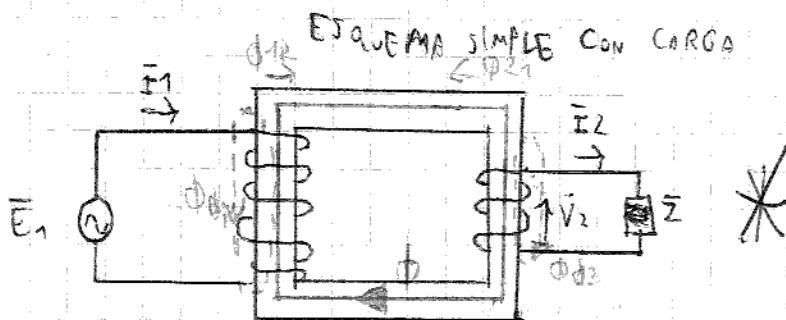


23/6/21

TRANSFORMADOR

ESQUEMA SIMPLE CON CARGA



CON CARGA

$$\phi = \phi_0 + \phi_{12}$$

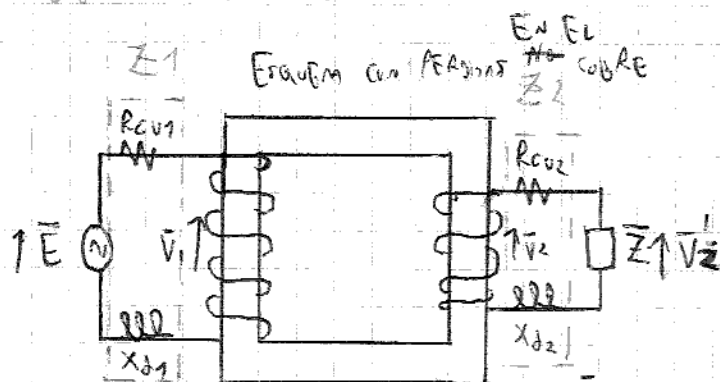
VARIA EN FUNCION DE EL CONSUMO DE CORRIENTE DE LA CARGA

ϕ = FLUJO CONCENTRADO

V_2 = LA TENSION DE SALIDA EN VACIO DEL SECUNARIO

ϕ_d = FLUJO DISIPADO

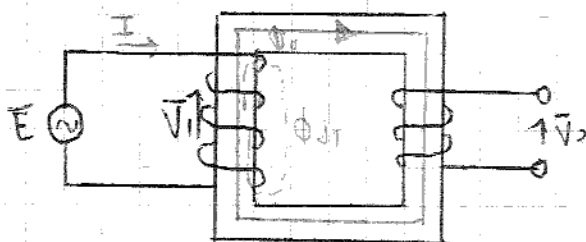
Esquema con PÉRDIDAS EN EL COBRE



$$E_1 > V_1$$

$$V_2 > V_L$$

* Esquema simple en vacio

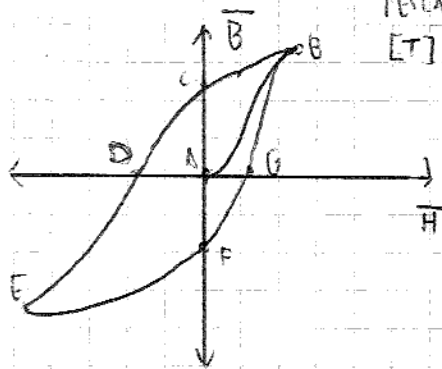


$$V_1 = -N \frac{d\phi}{dt} \rightarrow \text{LEY DE LENZ} \leftarrow V_2 = -N \frac{d\phi}{dt}$$

EL TRANSFORMADOR ES UNA MAQUINA A FLUJO CONSTANTE

4/8/21

HISTERESIS



TESLAS
[T]

\vec{H} = INDUCCION MAGNETICA
 \vec{B} = CAMPO MAGNETICO

A = CONECTO LA FUENTE + NO HAY \vec{H} NI \vec{B}

B = SATURACION MAXIMA $\vec{H} \oplus \vec{B} \oplus$

C = CAMPO REMNENTE $\vec{B} \oplus \vec{H} \ominus$

D = CAMPO NULO, PERO $\vec{H} \ominus$

E = SATURACION MAXIMA $\vec{B} \ominus \vec{H} \ominus$

F = CAMPO REMNENTE $\vec{B} \ominus \vec{H} \oplus$

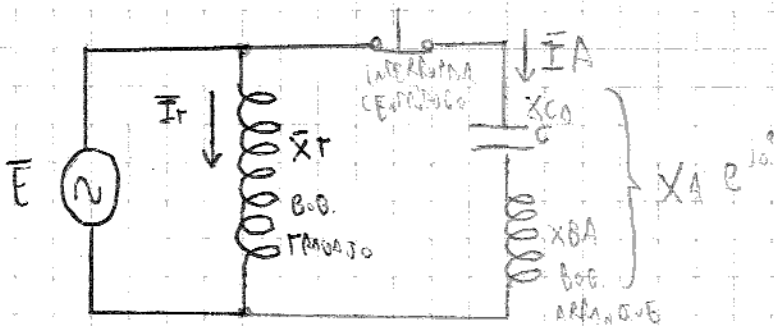
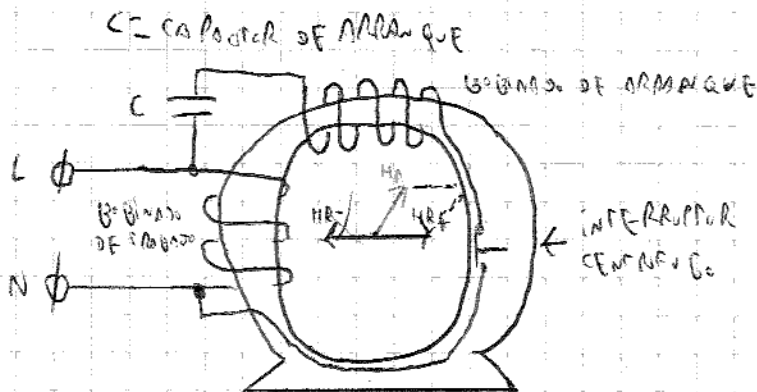
G = CAMPO NULO $\vec{H} \oplus$

$$\vec{B} = \mu \vec{H}$$

$$\mu = \frac{\mu_0}{\mu_r}$$

15/11/21

MOTOR MONOFASICO CON CAPACITOR DE ARRANQUE



IDEAL

$$X_T = X_{BA}$$

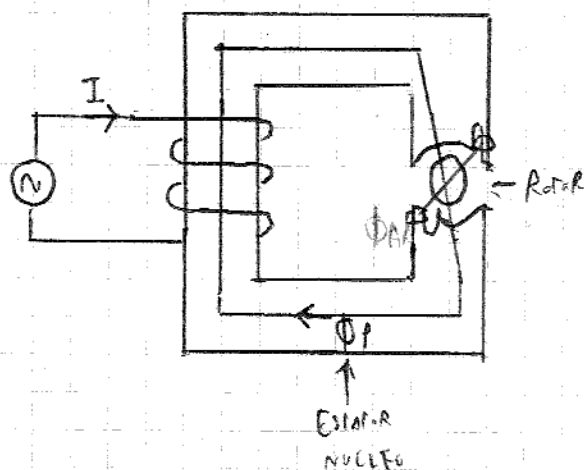
$$j 2 \pi f L e^{j 90^\circ} = j 2 \pi f L e^{j 90^\circ}$$

$$L_T = L_{BA}$$

$$|X_{BA}| = |X_{CA}|$$

$$X_{CA} = \frac{1}{j 2 \pi f C} e^{j - 90^\circ}$$

MOTOR TRANSFORMADOR DE POLOS RECORTEADOS



$\Phi_P \rightarrow \Phi_R$
 \downarrow
 BOBINA
 ALIEN NÚCLEO
 NO TRABAJA