

Nomenclatura

$Z [\Omega]$	Impedancia	$I [A]$	Corriente
$V [V]$	Tensión	j	Unidad imaginaria
$t [s]$	Tiempo	$P [W]$	Potencia activa
$Q [VAR]$	Potencia reactiva	$S [VA]$	Potencia aparente
m	Relación de transformación	I_{exc} o $I_0 [A]$	Corriente de excitación
$I_{Fe} [A]$	Corriente debido a pérdidas en el Fe	$I_{\mu} [A]$	Corriente magnetizante

UNIDAD 1

ACÁ QUIERO PONER LO DE LAS BOBINAS Y ESO... VER

UNIDAD 2

TRANSFORMADORES

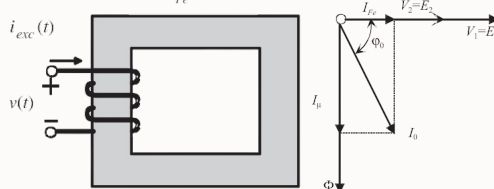
Transformador Ideal en vacío

SIN PÉRDIDAS

$$\text{Autoinducción } L = \frac{\mu N^2 S}{l}$$

CON PÉRDIDAS

$P_{Fe} \neq 0$

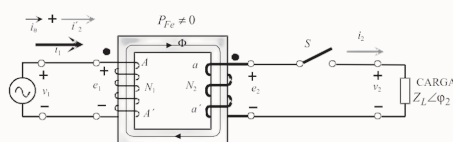


$$\text{Fem } \mathcal{F} = N_1 I_1 = N_1 I_0$$

$$\text{Relación de transfor. } m = \frac{E_1}{E_2} = \frac{V_1}{V_2}$$

$$I_0 = I_{\mu} + I_{Fe}$$

Transformador Ideal en carga



$$\text{Fem } \mathcal{F} = N_1 I_1 - N_2 I_2$$

$$I_0 = I_1 - \frac{N_2}{N_1} I_2$$

$$\text{Corriente reducida } I'_2 = \frac{I_2}{m}$$