

## 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

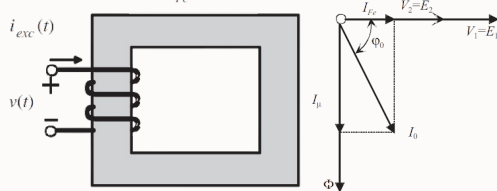
### Transformador Ideal en vacío

SIN PÉRDIDAS

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

CON PÉRDIDAS

$P_{Fe} \neq 0$

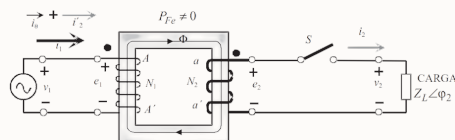


Fem  $\mathcal{F} = N_1 I_1 = N_1 I_0$

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

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

### Transformador Ideal en carga



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

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

Corriente reducida  $I_2' = \frac{I_2}{m}$