

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES
DTO. DE ELECTRÓNICA

Cátedra:

Máquinas e Instalaciones Eléctricas

Atlas de Transformadores **Curso 2005**

Coordinador: Ing. Jorge A. Matricali

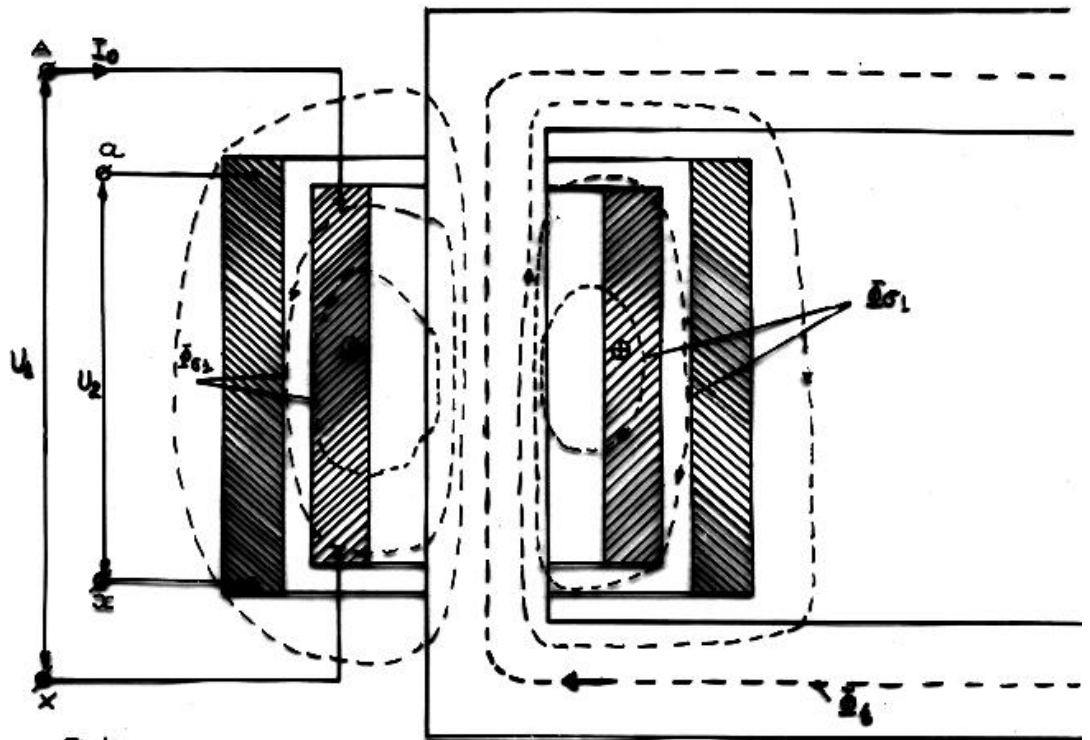


Fig1: Representación de flujos en un transformador sin carga

Fig2: tensiones, flujo y corriente para un transformador elemental

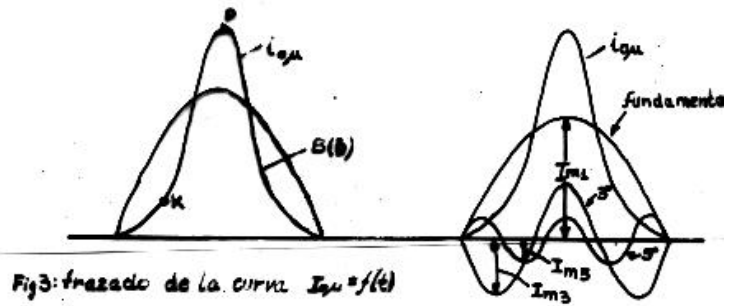
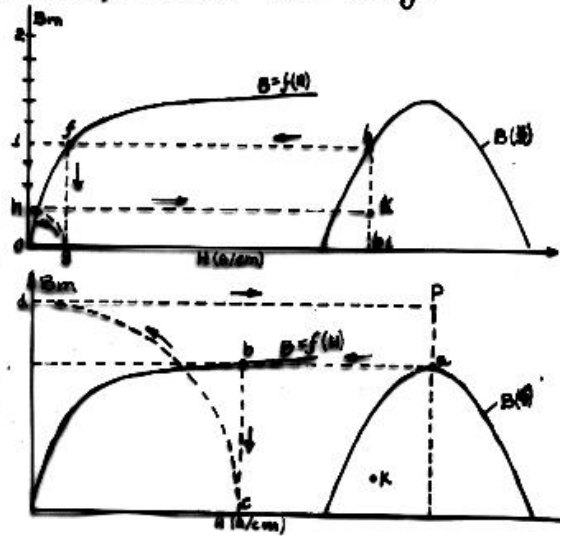
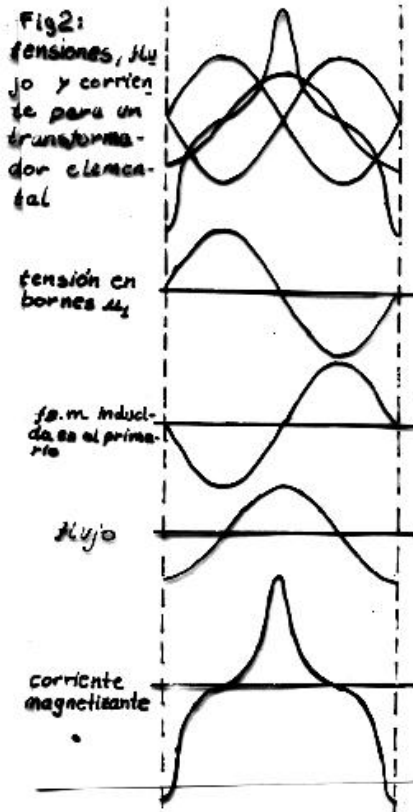


Fig3: trazado de la curva $I_{cu} = f(\Phi)$

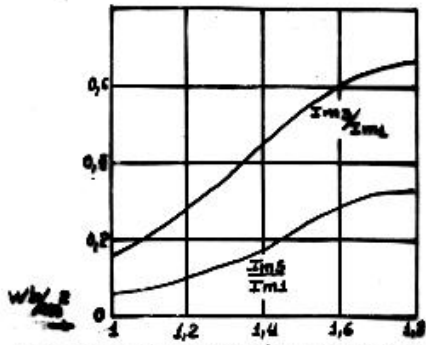


Fig 4: Relacion entre las componentes de 3ª y 5ª Armonica respecto de la fundamental.

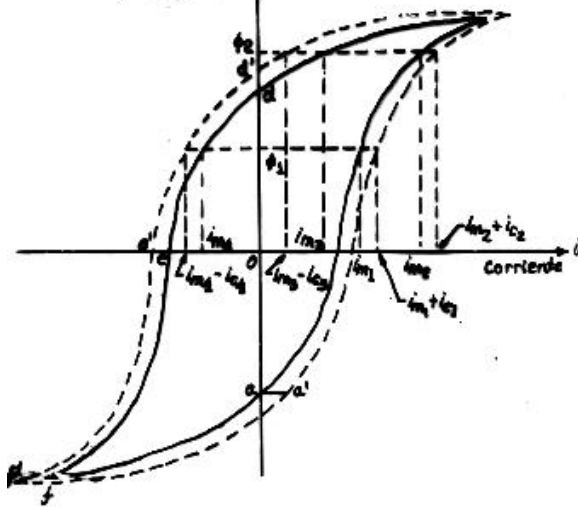


Fig 6: Ciclos de histeresis estatico y dinamico para un material ferromagnetico

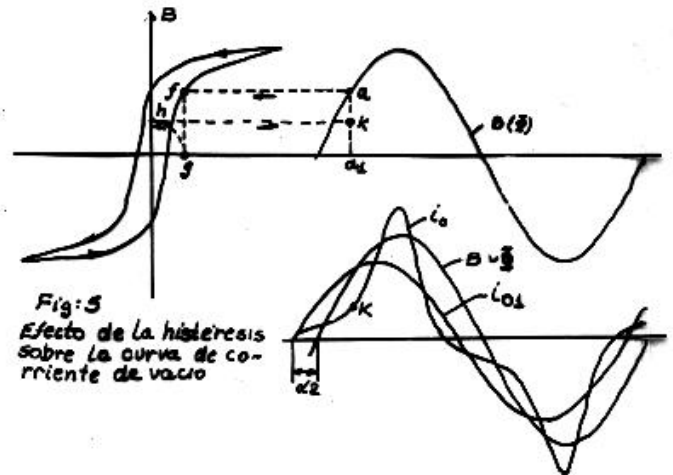


Fig 5: Efecto de la histeresis sobre la curva de corriente de vacio

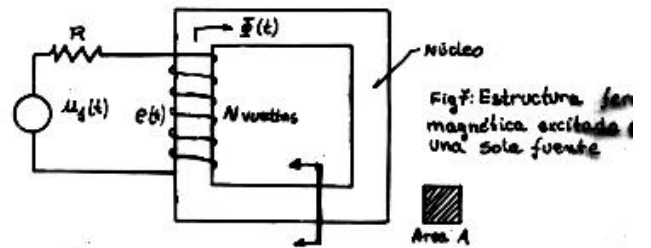


Fig 7: Estructura ferromagnetica excitada por una sola fuente

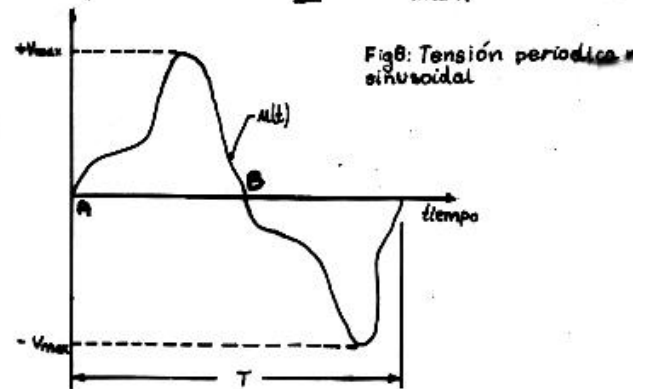


Fig 8: Tension periodica sinusoidal

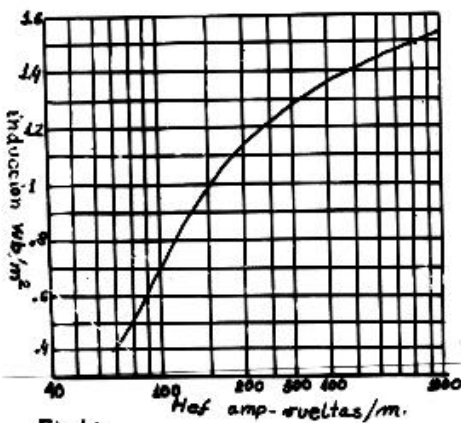


Fig 8a: Curva B=f(H) para un acero electrico N° 24

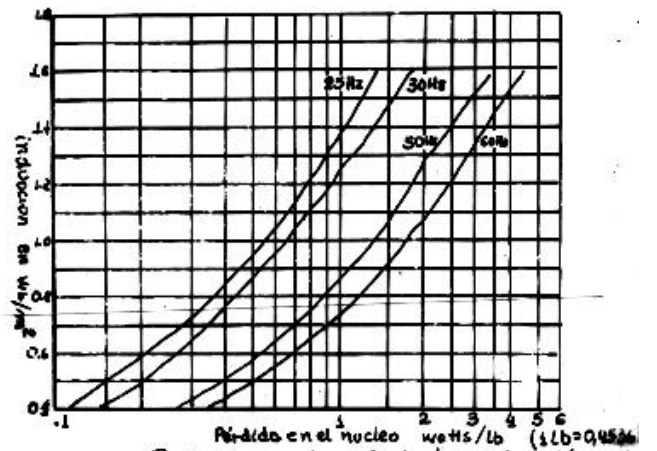


Fig 9: Pérdidas en función de la induccion y la frecuencia.

MAQUINAS ELECTRICAS

Fig 11
CIRCUITO EQUIVALENTE SIN REDUCCION

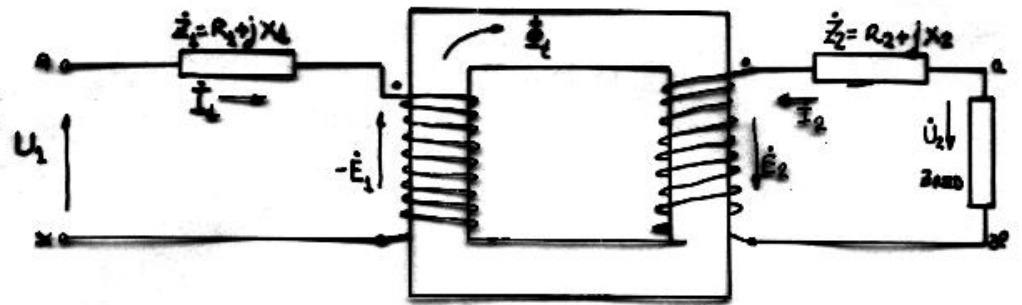


Fig 12
CIRCUITO EQUIVALENTE REDUCIDO PARCIALMENTE

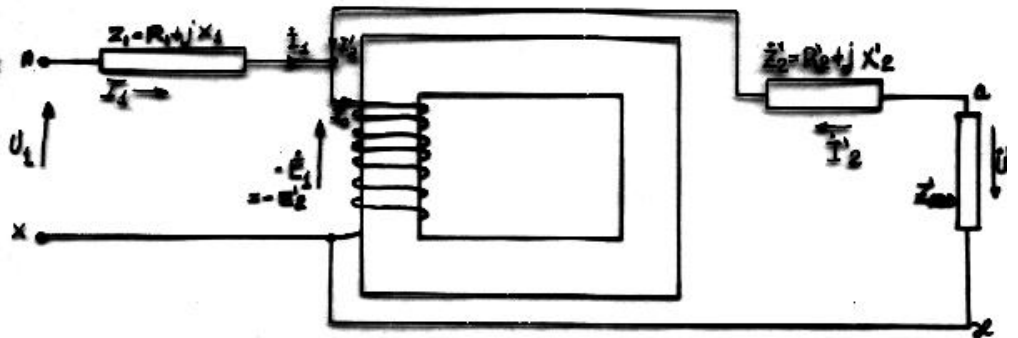


Fig 13
CIRCUITO EQUIVALENTE REDUCIDO EXACTO

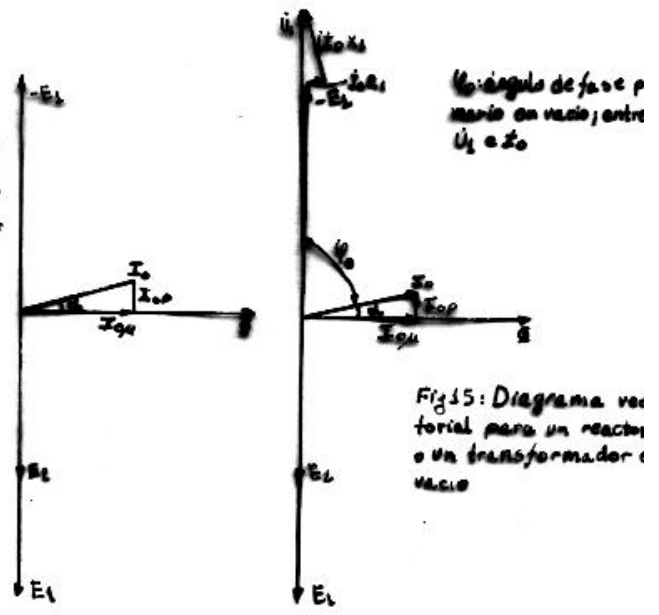
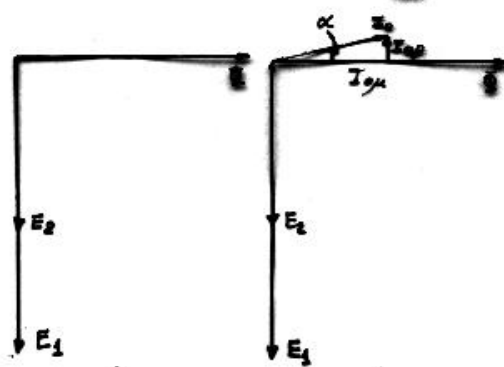
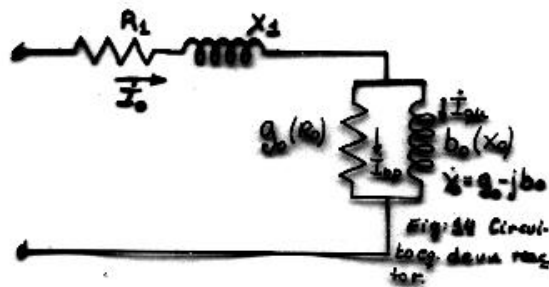
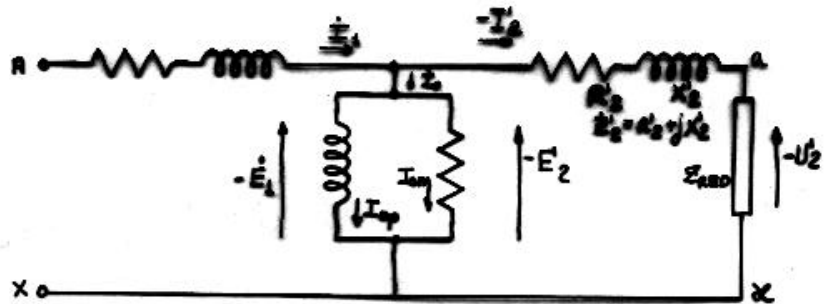


Fig 15: Diagrama vectorial para un reactor o un transformador en vacio