Anexo A

Sistemas de Potencia Multimáquinas

A.1 Nomenclatura del Sistema de Potencia Multi-Máquinas

$\delta_i(t)$ ángulo de potencia (del generador i), en p.u.

$\omega_i(t)$ velocidad relativa, en p.u.

$\omega_0 = 2\pi f_0$, velocidad síncrona

P_{m_i} potencia mecánica, en p.u.

$P_{e_i}(t)$ potencia activa, en p.u.

D_i constante de amortiguamiento, en p.u.

H_i constante de inercia, en segundos

$E'_{q_i}(t)$ voltaje transitorio en el eje de cuadratura, en p.u.

$E_{q_i}(t)$ voltaje en el eje de cuadratura, en p.u.

$E_{f_i}(t)$ voltaje de excitación, en p.u.

V_{t_i} voltaje en terminales, en p.u.

T'_{d_i} constante de tiempo transitoria de corto circuito del eje directo, en segundos

X_{d_i} reactancia del eje directo, en p.u.

X'_{d_i} reactancia transitoria del eje directo, en p.u.

B_{ij} elemento ij (i denota la fila y j la columna) de la matriz de susceptancia nodal (simétrica), en los nodos internos, después de eliminar todos los buses físicos, en p.u.

$Q_{ei}(t)$ potencia reactiva, in p.u.

$I_{qi}(t)$ corriente en el eje de cuadratura, en p.u.

$I_{di}(t)$ corriente en el eje directo, en p.u.