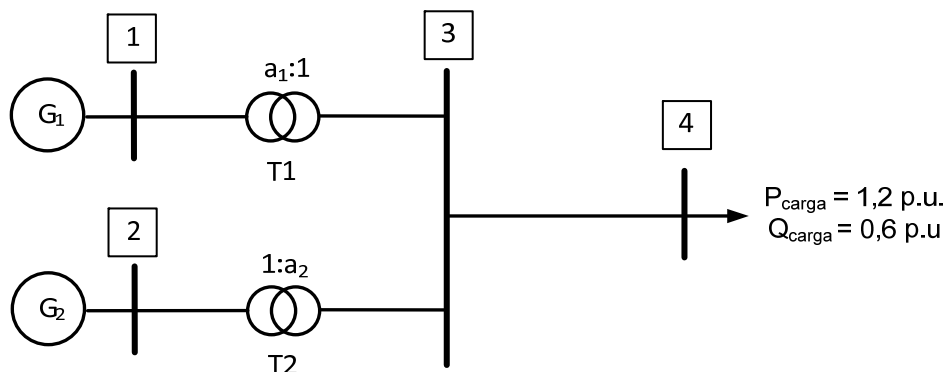


NOMBRE:

1.- En el sistema de 4 nudos de la figura se ha realizado un flujo de cargas, considerando el nudo 1 como nudo balance. Los resultados del mismo se muestran a continuación:



----- RESULTADOS DEL FLUJO DE CARGAS en p.u. -----

Nudo	Tensión	Ángulo(°)	Pgen	Qgen	Pcarga	Qcarga
Nudo1	1.0000	0.0000	0.6000	0.2785	0.0000	0.0000
Nudo2	1.0000	0.0000	0.6000	0.2785	0.0000	0.0000
Nudo3	0.9789	-2.8106	-0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Nudo4	0.9563	-5.7497	0.0000	0.0000	1.2000	0.6000

Pérdidas de activa= 0.00000 / Pérdidas de reactiva= -0.04298

----- FLUJOS DE POTENCIAS POR LAS LINEAS -----

Línea	Nudo-A	Nudo-B	P(A->B)	Q(A->B)	P(B->A)	Q(B->A)
Linea1	Nudo3	Nudo4	1.2000	0.4870	-1.2000	-0.6000

----- FLUJOS DE POTENCIAS POR LOS TRAFOS -----

Trafo	Primario	Secundario	P(Prim.)	Q(Prim.)	P(Secun.)	Q(Secun.)
Trafo1	Nudo1	Nudo3	0.6000	0.2785	-0.6000	-0.2435
Trafo2	Nudo3	Nudo2	-0.6000	-0.2435	0.6000	0.2785

- Determinar los parámetros del equivalente en pi de la línea y la impedancia de cortocircuito y relación de transformación de ambos transformadores.
- Calcular la matriz de admitancias del sistema.  
Se quiere que la tensión del nudo 4 sea 1 p.u para lo cual se coloca una batería de condensadores en ese nudo.
- Escribir las ecuaciones del flujo de cargas, sustituyendo los valores conocidos e indicando el tipo de nudo.