

UNIDAD DE NEGOCIO 3:

ESTUDIOS ESPECIALIZADOS

3.5 ESTUDIOS DE ESTABILIDAD EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA.





ALCANCE:

Los estudios de estabilidad en los sistemas eléctricos consisten en el análisis del comportamiento de las máquinas síncronas después de que ocurre una perturbación en el sistema y el desbalance entre el suministro, la demanda y cambios de carga.

Este estudio consiste en determinar los valores de los ángulos del rotor, potencias, voltaje, corrientes de las máquinas síncronas en un proceso transitorio o estable, para que estas no pierdan el sincronismo, por lo tanto se tomarán las medidas necesarias para mantener una maquina operando o no, de acuerdo al tiempo critico de liberación. Este estudio nos proporcionará soluciones compensación de potencia reactiva, control del sistemas de excitación, resistencias de frenado, rechazo de carga etc.

Los elementos principales para el análisis son:

- Filosofía de operación del sistema eléctrico.
- Diagramas unifilares del sistema.
- Estudio de corto circuito
- Estudios de flujos de potencia.
- Normas de diseño y construcción.
- Datos de las maquinas síncronas (generadores)



www.electroproyectos industriales.com



- > Elementos de control
- > Software de cálculo (PALADIN EDSA, SKM, ETAP etc).



EPI-UN3-A-5-001