

1.0 ESTUDIOS DE COORDINACION DE PROTECCIONES DE SOBRECORRIENTE

1.1 OBJETIVOS

Un estudio de coordinación de protecciones en sistemas industriales tiene el objetivo de definir el comportamiento del sistema de protección eléctrica para:

1. Permitir el arranque y la operación a plena carga de los elementos protegidos.
2. Desconectar en el “mínimo” tiempo posible un circuito o elemento que ha desarrollado una falla de corto circuito y evitar que la falla se propague a otros elementos.

Los estudios son desarrollados por ingenieros con experiencia probada de campo en el tema de protección de sistemas industriales.



1.2 ELEMENTOS SUPERVISADOS POR LAS PROTECCIONES

Transformadores de potencia, cables alimentadores, motores, variadores de velocidad, capacitores, tableros de distribución de media y baja tensión, centros de control de motores de media y baja tensión.

1.3 ELEMENTOS DEL SISTEMA DE PROTECCION E INTERRUPCION

- Relevadores de sobre corriente.
- Relevadores de protección diferencial de transformadores.
- Relevadores de protección diferencial de buses.

- Relevadores de protección de fallas de arco (arc flash).
- Relevadores de protección de motores.
- Fusibles de transformadores.
- Fusibles en arrancadores de media tensión.
- Interruptores de potencia de baja tensión con unidad de disparo.
- Interruptores termo magnéticos.

2.0 DESARROLLO DEL ESTUDIO

El reporte del estudio de coordinación de protecciones se integra de la siguiente manera:

- Portada
- Índice
- Cédula de los ajustes de los elementos de protección.
- Estudio de corto circuito.
- Hojas de coordinación.
- Conclusiones y Recomendaciones (se identifican áreas de oportunidad de mejoras al sistema de protección e interrupción).

2.1 HOJAS DE COORDINACION DE PROTECCIONES

Es la representación gráfica del comportamiento de los elementos de protección e interrupción y de los elementos protegidos, que están dentro una zona de protección.

3.0 SOFTWARE DE ANALISIS

- ETAP Ver 19.5
- Estándares de Referencia IEEE, ANSI, IEC.



4.0 ETAP SOLUTION PROVIDER

RADTHINK cuenta con el reconocimiento **ETAP Solution Provider** de la marca ETAP para firmas de ingeniería que tienen personal con habilidades, conocimientos y recursos para ofrecer soluciones de ingeniería eléctrica usando la Herramienta ETAP.