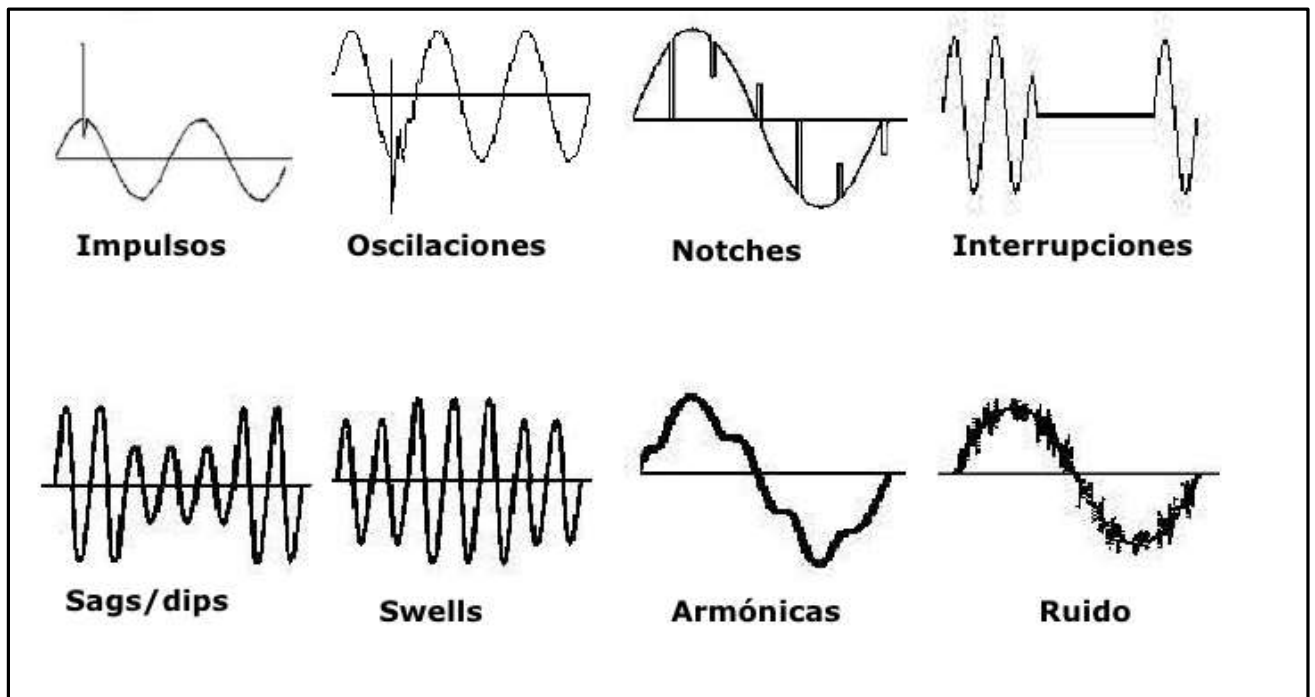


Curso de Calidad de Energía



0. INTRODUCCION._

El presente curso de calidad de energía está diseñado para explicar los fundamentos básicos llegando hasta un nivel intermedio para comprender los diferentes conceptos de la afectación de los problemas de calidad de energía en los sistemas eléctricos de distribución en media y baja tensión.

Las personas que asistan a este curso deben tener conocimientos básicos de sistemas de eléctricos de potencia.

1. OBJETIVOS._

- Repasar los conocimientos de Calidad de Energía en general
- Revisar los problemas frecuentes que ocurren en sistemas de distribución de media y baja tensión.
- Analizar casos de estudios aplicados
- Revisar medidas correctivas y analizar costos de implementación posibles en general.

2. ALCANCE DE CURSO._

2.0. Introducción

2.1. Definición

- 2.1.1. Criterios de susceptibilidad
- 2.1.2. Estándares de Calidad

2.2. Disturbios de la Calidad de Energía

- 2.2.1. Disturbios de la frecuencia Eléctrica
- 2.2.2. Disturbios de la baja frecuencia

2.3. Transitorios

- 2.3.1. Modelos de Transitorios
- 2.3.2. Causa y tipo de transitorios
- 2.3.3. Forma de onda de los transitorios

2.4. Armónicos

- 2.4.1. Definición de los Armónicos
- 2.4.2. Causa de los Armónicos de Corriente y de Tensión
- 2.4.3. Distorsión Armónica Total e Individual
- 2.4.4. Efectos de los Armónicos en los sistemas eléctricos
- 2.4.5. Mitigación de los Armónicos

2.5. Factor de Potencia.

- 2.5.1. Potencia activa y Reactiva
- 2.5.2. Desplazamiento y factor de potencia
- 2.5.3. Corrección del factor de potencia
- 2.5.4. Evaluaciones de tensión debido a efectos de la capacitancia
- 2.5.5. Compensador estático

2.6. Puesta a Tierra

- 2.6.1. Riesgo y peligro de paso y toque
- 2.6.2. Operación del sistema de puesta a tierra
- 2.6.3. Efectos de anomalías por un sistema de puesta a tierra deficiente

3. INSTRUCTOR:

Ing. Carlos Julio Arosemena Salem
Auditor Líder en IEEE 519
CEO
CODYESTI SA