



**EXPERTO INTERNACIONAL EN MÉTODOS Y
TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
APLICADAS A EQUIPO ELÉCTRICO Y
ELECTROMECAÁNICO EN LA (G, T & D)
GENERACIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN**

CAPACITACIÓN A DISTANCIA



OBJETIVOS:

Objetivo general

El objetivo general es conocer y analizar aspectos relacionados con la operación, el mantenimiento y la seguridad inherente del equipamiento eléctrico y electromecánico de baja, media y alta tensión (BT, MT y AT), considerando las condiciones particulares que reviste cada sistema de energía eléctrica.

Se trata de un curso fundamentalmente teórico práctico, haciendo énfasis en el análisis de casos reales.

Los objetivos generales son:

- ▶ Aplicación de las normas de seguridad sobre riesgo eléctrico.
- ▶ Conocer las características particulares del mantenimiento del equipamiento de BT, MT y AT.
- ▶ Como realizar maniobras en forma manual o automática en equipamiento de BT, MT y AT.
- ▶ Conocer las últimas técnicas implementadas para diseñar los planes de mantenimiento de activos físicos
- ▶ ¿Qué actividades de mantenimiento requiere cada activo físico?
- ▶ ¿Cómo establecer la periodicidad óptima de las actividades de mantenimiento?

Objetivos específicos del Material de lectura

Los podemos enumerar en los siguientes aspectos:

- ▶ Afirmar conceptos fundamentales del temario del curso en cuestión, las tendencias y evolución.
- ▶ Aplicabilidad sobre normas relacionadas a la temática.

Objetivos específicos de las Clases en Vivo

Los podemos enumerar en los siguientes aspectos:

- ▶ Facilitar la comprensión de los conceptos teóricos.
- ▶ Afirmar conceptos vistos en el Material de Lectura.
- ▶ Complementar los conocimientos expuestos en el Material de Lectura.



PUBLICO OBJETIVO:

Este curso está orientado a profesionales vinculados con la actividad que desean ampliar sus conocimientos sobre Métodos y Técnicas de Mantenimiento y Seguridad aplicadas a equipo eléctrico y electromecánico en la (G, T & D) Generación, Transmisión y Distribución, así como titularse en Experto Internacional en la temática.

DURACION Y METODOLOGIA

- 6 (seis) Clases en vivo
- Material de lectura en formato .pdf
- 2 (Dos) Tests para evaluación de la comprensión de cada uno de los módulos
- 2 (Dos) Tests para evaluar el conocimiento adquirido en cada módulo
- Análisis de casos reales y aplicación práctica que se tratarán en las clases en vivo

TEMARIO

MÓDULO N° 1

Seguridad y Riesgo eléctrico en Instalaciones de BT, MT y AT
El Arco eléctrico y sus consecuencias
Personal internacionalmente calificado para la operación y el mantenimiento
Concepto de experto internacional
Definición conceptual del mantenimiento
Paradigmas tradicionales
Terminología de mantenimiento
Tipos de mantenimiento (Predictivo, Preventivo, Correctivo)
Desarrollos de técnicas predictivas (Termografía, ultrasonido)
Conceptos sobre contexto operacional de los activos físicos
Las funciones y los patrones de desempeño de los activos físicos
¿Cómo diseñar los programas de mantenimiento?
Técnicas reconocidas internacionalmente
¿Cómo definir tipos de tareas y periodicidades óptimas?
El AMFE (Análisis de Modo de Fallas y sus Efectos)

MÓDULO N° 2

El Mantenimiento Basado en Riesgo
El Mantenimiento Centrado en Confiabilidad III (RCM-Reliability Centered Maintenance)
Gestión de activos físicos conforme PAS 55- ISO 55.000
Indicadores de mantenimiento
Estructura documental del mantenimiento
Elaboración de normas procedimientos e instructivos
El error humano en la operación y el mantenimiento
Mantenimiento en centrales de generación (térmica, hidráulica y nuclear)
Mantenimiento en la Transmisión y la Distribución
Mantenimiento en estaciones y subestaciones
Mantenimiento de auxiliares (Baterías, rectificadores, etc.)
Normas internacionales relacionadas
Análisis de casos reales de fallas en activos físicos (causas, consecuencias y mitigación)



INVERSION:

Matrícula para Empresas Miembro de CIER: U\$S 250

Matrícula para Empresas No Miembro de CIER: U\$S 300

Matrícula para Empresas Miembro de CIER en Costa Rica: U\$S 330

Matrícula para Empresas No Miembro de CIER en Costa Rica: U\$S 400

NOTA: impuestos, retenciones de impuestos, tasa o cualquier gravamen nación serán a cargo del cliente

ESTRUCTURA DEL CURSO:

El curso consta de 2 (Dos) módulos, 6 (Seis) Clases en vivo de 2:00 hs cada una. Duración y tiempo de dedicación aproximado de 18 horas (Totalizando todas las actividades previstas durante las dos semanas de duración del curso).

El material de descarga así como las posibilidades de comunicación, colaboración, participación, motivación y aprendizaje estarán disponibles en la Plataforma e-learning con la ventaja de seleccionar hora y lugar de estudio, respetando la dinámica y los estilos personales.

Cada alumno deberá ceñirse a ciertas actividades establecidas por el docente y comunicadas al alumno por medio del Coordinador del Curso

Las mismas deberán cumplirse en los tiempos establecidos para poder aprobar el Módulo y pasar al siguiente.

Las sesiones on line serán agendadas y comunicadas a los alumnos antes del inicio del curso.

La comunicación es a través del Correo Electrónico de la plataforma y durante las clases en vivo donde existe en cada clase un espacio para preguntas y respuestas.

1° Semana

Lunes _____ Descarga y Lectura de Material

Martes _____ 1° Clase en vivo

Miércoles _____ 2° Clase en vivo

Jueves _____ 3° Clase en vivo

Viernes _____ Realización de autoevaluación y evaluación final del Módulo 1

Sábado _____ Sin actividad prevista

Domingo _____ Sin actividad prevista

2° Semana

Lunes _____ Lectura de Material

Martes _____ 4° Clase en vivo

Miércoles _____ 5° Clase en vivo

Jueves _____ 6° Clase en vivo

Viernes _____ Realización de autoevaluación y evaluación final del Módulo 2

Sábado _____ Sin actividad prevista

Domingo _____ Sin actividad prevista



CV RESUMIDO DEL DOCENTE

Ing. Gabriel Ángel Gaudino

Ingeniero Electrónico y Electromecánico (orientación electricista), MSc. en Energía Eléctrica. Actual Director Académico del Instituto Argentino de Estudios Técnicos, Económicos y Sociales del Sector Energético-IAETES)

Actual docente en grado de Maestría de la cátedra: “Distribution System - Electrical & Power” y del Diplomado en “Ingeniería y Tecnología de Sistemas de Potencia Eléctrica”-UPB-Bolivia

Trabajó 37 años en las áreas de Operación y Mantenimiento de Centrales de Generación, Transmisión y Distribución de energía eléctrica. (Compañía Italo Argentina de Electricidad (CIAE), Servicios Eléctricos del Gran Buenos Aires (SEGBA) y Empresa Distribuidora y Comercializadora Norte (EDENOR S.A.)

Se perfeccionó en Brasil en Mantenimiento Centrado en Confiabilidad-(RCM 2) con el creador de la técnica John Moubray. Facilitador en RCM 2.

Fue Coordinador Internacional del área Distribución de la CIER durante 10 años (2006/2016).

Ex profesor de la cátedra: “Subestaciones de Distribución” en el Instituto Superior de Enseñanza TECSUP-Perú

Ex profesor de las Facultades de Ingeniería de la Universidad de Morón, Universidad Tecnológica Nacional de Luján y Universidad Tecnológica Nacional de Lomas de Zamora en las cátedras de Sistemas Eléctricos de Potencia.

Ha dictado conferencias a nivel nacional e internacional sobre los temas: Eficiencia Energética, Pérdidas de Energía, Protecciones eléctricas, Transformadores de potencia, Termografía infrarroja, Calidad de Potencia, Smart Grid, Arc Flash y O&M y Gestión de Activos en la Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica, entre otros.

Ha dictado más de 200 cursos presenciales y vía Web (e-learning) sobre los temas precedentemente indicados y otros relacionados.