

## FORMACIÓN EN SISTEMAS DE

---

# PUESTA A TIERRA

---

## Y PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

### OBJETIVOS

Entre los principales objetivos que busca este módulo del programa de formación de competencias en puestas a tierra y protección contra rayos están: Obtener pleno dominio del tema de seguridad eléctrica, Reconocer las funciones y objetivos de un sistema de puesta a tierra, Establecer los parámetros que determinan una resistencia de PAT, Entender los esquemas de conexión a tierra, Entendimiento de la formación del rayo y su eventual protección, Seleccionar los materiales adecuados para una correcta instalación, Obtener pleno conocimiento de las normativas vigentes y Preparación para el diseño e inspección de estos sistemas.

### A QUIENES ESTÁ DIRIGIDO

Este curso especializado está dirigido a Profesionales Técnicos y Técnicos de Nivel Superior, electrotécnicos y Técnicos Electromecánicos, Ingenieros Electricistas, Inspectores de Seguridad, Industrial, Personas idóneas con competencias en el área y Profesionales de otras disciplinas relacionados con la problemática.

### PROGRAMA

TEMA I. RIESGO ELÉCTRICO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

TEMA II. CONCEPTOS BÁSICOS ASOCIADOS A LAS PAT.

TEMA III. MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PAT Y RESISTIVIDAD DE SUELOS.

TEMA IV. ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA.

- Puesta a Tierra para Subestaciones

TEMA V. PUESTA A TIERRA DEL CIRCUITO.

TEMA VI. PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS.

- Puesta a Tierra para seguridad
- Puesta a Tierra para equipos sensibles
- Puesta a tierra para estática

TEMA VII. CONEXIONES, BARRAS DE TIERRA Y MATERIALES.

TEMA VIII. SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (PCDA).

TEMA IX. CORROSIÓN Y PROTECCIÓN CATÓDICA

## LUGAR

Ave. La Rotonda con calle Transversal, P.H. Prime Time Tower (Torre Banco Aliado), Piso 20, Oficina 20-18. Costa del Este. Cd de Panamá, Panamá

## INSTRUCTOR

Ing. Gustavo A. Salloum S.

## FECHAS Y PROGRAMACIÓN



### Fechas y horario:

Del 24 al 28 de junio de 2019  
De 8:00 a.m. a 5:00 p.m.



### Coffe Break:

9:30a.m. y 3:30 p.m.



### Almuerzo:

12:00 m.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
TEMA I 4 hrs.	TEMA III 4 hrs.	TEMA V 4 hrs.	TEMA VII 4 hrs.	TEMA IX 4 hrs.
TEMA II 4 hrs.	TEMA IV 4 hrs.	TEMA VI 4 hrs.	TEMA VIII 4 hrs.	<b>EXÁMEN DE CERTIFICACIÓN</b> 4 hrs.

## INCLUYE:

- Certificado de Asistencia,
- Certificación de competencias KAIZEN (si se aprueba el examen), se evaluarán las competencias adquiridas de los temas del I al VIII.
- Manual del curso y memorias en formato digital.
- Libro “Introducción a los estudios de puesta a tierra” en formato Profesional.
- *Coffe break*

## REQUISITO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN CON FOTO

Se requiere que los asistentes presenten un documento de identificación con foto. Dicho documento será revisado por el instructor al comienzo del curso y antes de la distribución de los exámenes de certificación de competencias.



# CURSO INTERNACIONAL

Incluye certificado KAIZEN de competencias

Panamá – Ciudad de Panamá

Del 24 al 28 de junio de 2019

## INVERSIÓN

Para pago por transferencia local dentro de la República de Panamá

FECHAS DE INSCRIPCIÓN	Costo	ITBMS	Total USD\$
Inscripción antes del 31 de mayo de 2019	<b>1156</b>	<b>80.92</b>	<b>1236.92</b>
Inscripción después del 31 de mayo de 2019	<b>1600</b>	<b>112</b>	<b>1712</b>

- Montos expresados en dólares americanos
- Para pago por transferencia internacional incluir costo de transferencia bancaria 37.45 \$ al monto total.

## FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN Y PAGO PARA ASEGURAR CUPO

21 de Junio de 2019

**Nota:** Los cupos se asignarán en orden de inscripción y pago.



# CURSO INTERNACIONAL

Incluye certificado KAIZEN de competencias

Panamá – Ciudad de Panamá

Del 24 al 28 de junio de 2019

## INSTRUCCIONES PARA EL PAGO

**FAVOR CONFIRMAR DISPONIBILIDAD DE CUPO ANTES DE EFECTUAR EL PAGO A [negocios@kaizengrp.com](mailto:negocios@kaizengrp.com)**

### Para pagos en Panamá – Pago en banco o transferencia local:

BANCO GENERAL, S.A. - PANAMA  
Beneficiario: **KAIZEN COMPANY INC**  
Cuenta Corriente: 03-72-01-094781-9.

### Para personas en el exterior

- Moneda: **Dólares USA**
- Para efectuar la transferencia bancaria, usted debe proporcionarle a su banco los siguientes datos:

<b>BANCO INTERMEDIARIO</b>	CITIBANK NEW YORK, N.Y. US\$ (Dólares Americanos) SWIFT CITIUS33 ABA 021000089
<b>BANCO BENEFICIARIO</b>	BANCO GENERAL, S.A. - PANAMA SWIFT BAGEPAPA Beneficiario: <b>KAIZEN COMPANY INC</b> Cuenta Corriente: 03-72-01-094781-9.

Favor enviarnos los siguientes datos y documentos al correo electrónico [negocios@kaizengrp.com](mailto:negocios@kaizengrp.com):

#### DATOS DE FACTURACIÓN:

- Nombre de la persona natural o jurídica (a quien se facturará)
- Cédula de identidad o NIT (número de identificación tributaria)
- Dirección
- Ciudad
- Teléfono
- Correo electrónico
- Medio de Pago: *Bauche de depósito bancario o Transferencia*
- Otros datos pertinentes para elaborar la factura
- Fecha de pago
- Comprobante de pago *Bauche de depósito bancario* o transferencia (escaneada)

#### DATOS DE LOS PARTICIPANTES

- Nombre(s) del(los) participante(s)
- Formulario de inscripción de cada participante