



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

# CALIDAD DE LA ENERGÍA

 INICIO  
**08 de ABRIL**

 DURACIÓN  
32 Horas  
**2 Meses**

 HORARIO  
Miércoles y viernes  
**19:00 - 21:10\***

 MODALIDAD  
Online  
**SÍNCRONO**

 INFORMES E  
inscripciones  
**+51 928 057 880**

# NUESTRO DIFERENCIAL ACADÉMICO INTERNACIONAL



# TU VENTAJA PROFESIONAL

## Acompañamiento académico continuo

Recibes soporte y orientación durante todo el programa para asegurar un aprendizaje efectivo.

## Docentes con experiencia real en el sector

Aprendes de ingenieros en ejercicio, con trayectoria en proyectos, empresas y sistemas eléctricos internacionales.

## Acceso extendido a la plataforma

Disponibilidad del contenido hasta por 1 año para repaso, refuerzo y actualización continua.



# OBJETIVO GENERAL

Capacitar y actualizar a profesionales y estudiantes de ingeniería eléctrica y áreas afines, mediante programas formativos especializados, prácticos e innovadores.



## PERFIL

- Especialistas y analistas de estudios eléctricos responsables de supervisar la calidad del suministro en la conexión de nuevas cargas y renovables.
- Profesionales en ingeniería y operación de sistemas de potencia que busquen identificar y gestionar fenómenos como armónicos, flicker y transitorios.
- Consultores y auditores vinculados a la medición y diagnóstico de redes que requieran verificar el cumplimiento de normativas IEEE e IEC.
- Técnicos interesados en el dominio de herramientas de simulación avanzada como ATPDraw y ETAP para la mitigación de perturbaciones eléctricas.
- Poseer conocimientos fundamentales en sistemas eléctricos de potencia y un manejo básico de los softwares ATPDraw y ETAP.
- Contar con experiencia mínima de un año en operación, mantenimiento o estudios eléctricos en sectores industriales, mineros, de consultoría o utilities.

# BENEFICIO PROFESIONAL

**EXPLICAR** los conceptos fundamentales de la calidad de la energía e interpretar las principales normativas nacionales e internacionales de calidad de la energía eléctrica.

**IDENTIFICAR** las principales perturbaciones que afectan la calidad de la energía eléctrica.

**EVALUAR** los fenómenos transitorios y armónicos en los sistemas eléctricos de potencia.

**ANALIZAR** el impacto de los sistemas de puesta a tierra en la calidad de la energía eléctrica.

**APLICAR** técnicas de medición, diagnóstico y soluciones de la calidad del suministro eléctrico.

**ELABORAR** informes técnicos de calidad de la energía eléctrica.



# RUTA ACADÉMICA

INGRESO

Ingeniero intermedio en Sistemas Eléctricos (Entrada)



## Fundamentos

Principios de calidad de energía y marco regulatorio internacional. (Módulos I, II, III)

FASE 1

FASE 2

## Análisis

Diagnóstico de armónicos, sags, transitorios y desbalance (Módulos IV, V, VI, VII)



## Medición y diseño

Toma de datos en campo y diseño de estrategias de mitigación. (Módulos VIII, IX)

FASE 3

FASE 4

## Comunicación

Integración de conocimientos en informes técnicos profesionales. (Módulo X)



## Perfil de Egreso

Diagnostica, analiza y gestiona problemas de calidad de energía. Propone soluciones técnicas y comunica hallazgos.

EGRESO



## DOCENTES DE ALTO PERFIL



**Gybran Sánchez**



**Especialista en Calidad de la Energía**

Ingeniero Mecánico Electricista con especialidad en Calidad de la Energía con experiencia en diseño, diagnóstico y puesta en marcha de soluciones para la mejora del suministro en el sector industrial.



\*INEL podrá realizar modificaciones y/o actualizaciones en la plana docente y/o en los contenidos de los cursos, cuando ello resulte necesario para garantizar la pertinencia y excelencia académica del programa

# MÚLTIPLES CERTIFICACIONES

## CERTIFICACIÓN LATAM



La certificación INEL valida tu dominio en estudios de conexión y proyectos eléctricos, reforzando tu perfil con respaldo especializado y enfoque en lo que exige el mercado energético.

## CERTIFICACIONES AMERICANAS



La certificación IEEE acredita tu formación con estándares internacionales, dándote credibilidad global y una clara diferenciación en el sector eléctrico.



Amplía tu campo de acción en un mercado competitivo, con mayores posibilidades de asumir roles de liderazgo y proyectos estratégicos.

## INEL PLUS (RECONOCIMIENTO)



Obtén PDUs PMI®, actualiza tus competencias y mantén tus credenciales vigentes con formación de alcance internacional.

### REQUISITOS PARA ACCEDER A LA DOBLE CERTIFICACIÓN:



#### Certificación INEL:

- Desarrollo de las evaluaciones con nota final igual o mayor a 14

#### Certificación IEEE:

- Entrega del trabajo final
- Formulario IEEE

# MÓDULOS

01

### FUNDAMENTOS DE CALIDAD DE LA ENERGÍA

(2 horas cronológicas)

02

### NORMATIVAS Y ESTÁNDARES DE CALIDAD DE LA ENERGÍA

(2 horas cronológicas)

03

### PERTURBACIONES EN LOS SISTEMAS DE POTENCIA

(2 horas cronológicas)

04

### ANÁLISIS DE VARIACIONES DE TENSIÓN DE CORTA DURACIÓN EN LOS SEP

(2 horas cronológicas)

05

### ANÁLISIS DE TRANSITORIOS EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA

(4 horas cronológicas)

06

### ANÁLISIS DE ARMÓNICOS EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA

(6 horas cronológicas)

07

### ANÁLISIS DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA APLICADO A LA CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

(2 horas cronológicas)

08

### MEDICIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LA ENERGÍA

(2 horas cronológicas)

09

### SOLUCIONES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

(4 horas cronológicas)

10

### ELABORACIÓN DE INFORMES TÉCNICOS DE CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

(2 horas cronológicas)

Haz [CLICK AQUÍ](#) para acceder a la estructura curricular completa

# INVERSIÓN

 **USD 570**

## PASOS DE INSCRIPCIÓN

01

Enviar el comprobante de pago a [inel@inelinc.com](mailto:inel@inelinc.com) al realizar el pago.

02

Ingresar sus datos personales y de facturación a [https://bit.ly/INEL\\_Matricula\\_PE\\_EI\\_09\\_26\\_1](https://bit.ly/INEL_Matricula_PE_EI_09_26_1)

03

Recibirá las instrucciones para el acceso al aula virtual, el contenido del programa estará disponible el día de inicio.

## BENEFICIOS DE PAGO

Pagos internacionales sin complicaciones



Cuotas sin interés

Flexibilidad pensada para profesionales

Acceso inmediato al programa



**EJECUTIVA**  
COMERCIAL

 (+51) 928 057 880  
 [institute@inelinc.com](mailto:institute@inelinc.com)



Respondemos tus consultas

# CAPACITACIÓN CORPORATIVA

Diseñamos programas de capacitación corporativa alineados a los objetivos estratégicos de tu organización, desarrollados bajo estándares técnicos de alto nivel y alineados a los desafíos reales de la industria, enfocados en fortalecer las competencias de tu equipo, optimizar el desempeño operativo y generar resultados medibles y sostenibles





## Contacto

Evaluemos las necesidades de capacitación de su organización para implementar la solución técnica más eficiente.



**EJECUTIVA**  
COMERCIAL

 (+51) 949 217 183  
 [corporate@inelinc.com](mailto:corporate@inelinc.com)





Ingeniería para el mundo **REAL**