Programa de Especialización

CONTRATOS Y NEGOCIACIONES EN EL MERCADO ELÉCTRICO COLOMBIANO

DURACIÓN
32 HRS

MODALIDAD
GRABADO / ASÍNCRONO

INFORMES E INSCRIPCIONES
+51 975 501 530

ÍNDICE:

3. ¿Por qué elegirnos?
4. Objetivos.
5. Certificación.
6. Instructor.
7. Estructura Curricular.
11. Inversión.
12. Capacitación corporativa.

¿POR QUÉ ELEGIRNOS?

- Enfoque exclusivo en ingeniería
- Acompañamiento directo
- Aplicación práctica inmediata
- Docentes con experiencia industrial
- Programas alineados a normativas técnicas

presencia en
+30 países

profesionales capacitados
+32000

nivel de satisfacción
+80%

empresas atendidas
+1000

OBJETIVOS:

6. Adquirir conocimientos técnicos sobre redes eléctricas y su impacto en contratos energéticos.

5. Optimizar contratos para la integración de energías renovables en redes interconectadas.

4. Evaluar riesgos financieros y contractuales en el mercado eléctrico para garantizar la rentabilidad.

3. Aplicar normativas en la elaboración de contratos energéticos asegurando el cumplimiento legal y operativo.

2. Desarrollar habilidades de negoción y gestión contractual entre generadores, distribuidores y consumidores.

1. Comprender el marco regulatorio del mercado eléctrico colombiano para gestionar contratos de energía.

CERTIFICACIÓN:

Reconocimiento internacional:
Demuestra tu dominio técnico con una certificación respaldada por una de las organizaciones más prestigiosas del mundo.

Mejores oportunidades laborales:
Impulsa tu empleabilidad y accede a puestos clave en empresas líderes del sector tecnológico e industrial.

Red global de expertos:
Únete a una comunidad internacional de ingenieros y participa en espacios de colaboración e innovación.

REQUISITOS PARA ACCEDER A LA CERTIFICACIÓN:

Certificación INEL:

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

ESTRUCTURA CURRICULAR:

I MÓDULO

Origen de los mercados de energía en Colombia
(4 horas cronológicas)

Comprender la evolución y marco histórico del mercado energético colombiano y sus principales reformas

- Características generales del sector eléctrico colombiano
- Detalles de la Crisis Energética de 1990
- Modelos de Gestión de Sistemas Eléctricos
- La Reforma del sector eléctrico colombiano
  - Ley 142 de 1994
  - Ley 143 de 1994
  - Diseño institucional del sector eléctrico

II MÓDULO

Estructura del mercado eléctrico colombiano
(6 horas cronológicas)

Identificar los componentes del precio de la energía y factores que afectan su formación

- Estructura del mercado eléctrico colombiano
  - Negocios en competencia: Generación y Comercialización
  - Monopolios naturales: Transmisión y Distribución
  - Segmentación de usuarios: Regulados y No Regulados
  - Operación y Administración del Sistema Interconectado Nacional
- Cargo por Confiabilidad
  - Objetivo del mecanismo
  - Mecanismos de asignación de obligaciones
  - Costo Equivalente Real de la Energía y precio base del Mercado
- El CxC como contrato en el mercado eléctrico
- Precios de Escasez
- Contratos vinculados a Anillos de Seguridad

III MÓDULO

Despacho económico y despacho ideal
(2 horas cronológicas)

Comprender el despacho económico e ideal para optimizar la generación de energía.

- Despacho Económico y Despacho Ideal (primera parte)
- Despacho Económico y Despacho Ideal (Segunda parte)
- Determinación de Costos Variables de Generación hídricos y térmicos
- Precio de Bolsa como historia

IV MÓDULO

Contratos forward y análisis del PPA
(2 horas cronológicas)

Comprender y analizar el uso de contratos forward en el mercado eléctrico colombiano.

- Contratos forward de energía en el mercado colombiano
  - Naturaleza jurídica y regulatoria de los contratos en el mercado
  - Tipos de contratos en el mercado de energía
  - Ejercicio práctico de despacho de contratos
- Proceso centralizado para mercado regulado y Sicep
- Estructuración de los contratos
- Garantías y seguros
- Contratos de opciones: Calls, Puts y Collars
- Valoración de opciones

V MÓDULO

Contratos Futuros
(4 horas cronológicas)

Conocer la función y beneficios de los contratos futuros en el mercado energético

- Contratos de futuros (Derivex)
  - Esquema operativo del mercado
  - Garantías y llamados a margen
- Operatividad e integración de Derivex al Mercado de Energía

VI MÓDULO

Tarifas para usuarios finales
(2 horas cronológicas)

Analizar los factores que determinan las tarifas eléctricas para usuarios finales

- Tarifas para usuarios finales
  - Estructura del Costo Unitario para la prestación del servicio
  - Componentes T, D, Pérdidas y Otras
  - Componente G
  - Componente C
- Tendencias en la comercialización de energía

VII MÓDULO

Gestión del Riesgo en la Negociación de Contratos
(4 horas cronológicas)

Aprender estrategias de gestión de riesgos en la negociación de contratos energéticos

- Riesgos y mitigación en contratos I
  - Repaso de estadística básica
  - Categorización de riesgos I: Riesgos de mercado y Riesgos de contraparte
- Riesgos y mitigación en contratos II
  - Categorización de riesgos II: Riesgos de producción / volumétricos
- Valoración de riesgos
- Estrategias de mitigación (primera parte)
- Estrategias de mitigación (segunda parte)
- Implementación de políticas de gestión de riesgos
- Monitoreo y reporte
- Normas y estándares internacionale

VIII MÓDULO

Financiación de proyectos
(2 horas cronológicas)

Conocer las fuentes de financiamiento aplicables a proyectos energéticos en Colombia.

- Financiación de proyectos
  - Modelo financiero simple de un proyecto de generación
  - Fuentes de ingresos de los activos de generación
  - Modelo financiero de un proyecto de generación: **Ejercicio práctico**

IX MÓDULO

Panorama de las energías renovables en Colombia
(4 horas cronológicas)

Conocer las fuentes de financiamiento aplicables a proyectos energéticos en Colombia.

- Panorama de las energías renovables en Colombia
  - Especificaciones de los contratos para energías renovables
  - Mecanismos de contratos para recursos renovables
  - Certificados de energía renovable y alternativas de mercados

INVERSIÓN:

880 USD

Beneficios:

- Descuentos exclusivos.
- Planes de financiamiento.

**Términos y condiciones*

EJECUTIVO COMERCIAL

+51 975 501 530

institute@inelinc.com

1

Envía tu comprobante de pago al número **+51 975 501 530**

2

Crea una cuenta en la plataforma **https://inelinc.com/registro**

3

Se te dará la confirmación de los accesos mediante correo electrónico.

CAPACITACIÓN CORPORATIVA

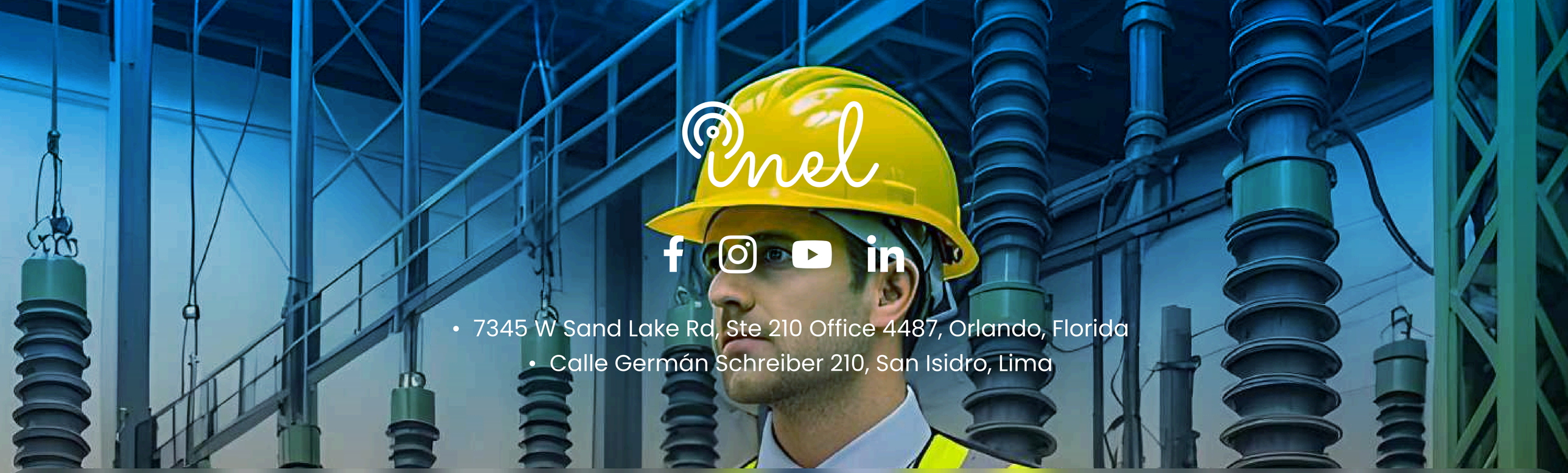
Nos alineamos contigo para diseñar un plan de capacitación personalizado, adaptado a tus objetivos, que potencie el talento de tu equipo y genere resultados medibles y de alto impacto en tu organización.

IMPULSAMOS EL TALENTO DE TU EQUIPO

+51 949 217 183

corporate@inelinc.com

- **Capacitación personalizada** conforme a los requerimientos de la organización.
- **Modalidad online** sincrónica, asincrónica o inhouse.
- **Incrementa la rentabilidad** y apertura nuevas líneas de negocio.
- **Aumento de la productividad,** eficiencia y calidad del trabajo.



- 7345 W Sand Lake Rd, Ste 210 Office 4487, Orlando, Florida
- Calle Germán Schreiber 210, San Isidro, Lima

CLIENTES PRINCIPALES:

imetel

SGS

kallpa

CNDC

enel

Hidrandina

LUZ DEL SUR

REPSOL

APM TERMINALS
Lifting Global Trade

ENGIE

Ensa

celepsa

EGE HAINA

Cerro Verde

INSTRUCTOR:

Daniel Acevedo

Especialista en Contratos y Negociaciones en el Mercado Eléctrico.

Más de 20 años de experiencia liderando equipos de alto rendimiento y gestionando proyectos estratégicos.

Alta Gerencia y liderazgo en el ámbito energético, con conocimientos en la gestión de recursos humanos, financieros y técnicos.

Ingeniero electromecánico, especialista en Gerencia de recursos Energéticos por la Universidad de Bucaramanga.

Actualmente instructor de Inel – Escuela Técnica de Ingeniería y Subgerente de Regulación en Electrificadora del Huila S.A. E.S.P.