



Modalidad Online Sincrónica

## CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

# Parametrización y Configuración de Reconectadores SEL

07

MÓDULOS

19

HORAS  
CRONOLÓGICAS

INICIO

15 de agosto

### HORARIOS:



Lunes

7:00pm - 10:00pm  
(UTC - 5)



Sábados

4:00pm - 7:00pm  
(UTC - 5)

VUÉLVETE EXPERTO EN AUTOMATIZACIÓN Y PROTECCIÓN EN SISTEMAS DE POTENCIA



# Objetivos del curso

- ➔ Dominar le uso de reconectadores SEL.
- ➔ Configurar y parametrizar reconectadores SEL.
- ➔ Programar recierres y lógicas de control para sistemas de distribución modernos.
- ➔ Interpretar eventos y detectar fallas en redes MT.
- ➔ Aplicar automatización (FLISR).



## Perfil del Estudiante

Dirigido a ingenieros consultores, ingenieros de operación y mantenimiento, supervisores u operadores en empresas del sector eléctrico



## Metodología

Exposiciones magistrales en plataforma virtual con profesionales especialistas con amplia experiencia en el sector. Se abordan fundamentos teóricos, ejemplos prácticos y casos de éxito.



## Certificación

Los participantes que logren completar satisfactoriamente el curso o programa recibirán el certificado que acredite como “asistente” y/o “aprobado” previa evaluación, emitido por REDELCOM.



## Ponente

### MEng. José Gonzales

Egresado de la UNICAMP, director del área de Ingeniería en REDELCOM con más de 10 años de experiencia en diseño, configuración y pruebas en Protección, Automatización y Control de sistemas de Potencia, trabajando en distintos países como Brasil, Colombia y Perú. Enfocando actualmente proyectos y productos para la automatización y protección de micro y macro grids.

# Contenido del Programa Profesional

## Módulo 01: Fundamentos operación y aplicación de reconectadores en redes de media tensión (4h)

- Componentes de reconectadores.
- Formas de reconectadores.
- Beneficios de reconectadores.
- Funcionamiento de reconectadores.
- Automatización en SED.
- Pruebas de reconectadores.

## Módulo 02: Introducción a los reconectadores SEL (0.5 h)

- Característica del reconectador multi marca SEL
- Reconectadores trifásicos y monofásicos
- Aplicaciones en redes de distribución eléctrica.
- Modelos disponibles y compatibilidad del reconectador

## Módulo 03: Arquitectura y hardware de los reconectadores SEL (1 h)

- Módulos de entrada/salida (I/O)
- Transformadores de corriente y sensores de tensión.
- Fuente de alimentación y baterías.
- Puertos de comunicación disponibles.

## Módulo 04: Software de configuración QuickSet AcSELerator (1.5 h)

- Instalación y entorno del software
- Conexión local y remota al reconectador
- Navegación por la interfaz
- Lectura y respaldo de configuraciones
- Análisis de eventos y oscilografías

## Módulo 05: Parametrización de protecciones (7 h)

- Ajustes rápidos y ajustes avanzados
- Configuración de protecciones de sobrecorriente (50/51 – fase y tierra)
- Configuración de elementos direccionales (67P/67N)
- Lógica de recierre (reclosing logic - 49)
- Lógicas de coordinación de secuencia de paso
- Configuración de elementos de tensión (27/59)
- Configuración de elementos de frecuencia (81)
- Lógica de verificación de sincronismo (25)
- Lógica de carga fría
- Lógica de bloqueo de inrush

## Módulo 06: Lógica de control y automatización (1 h)

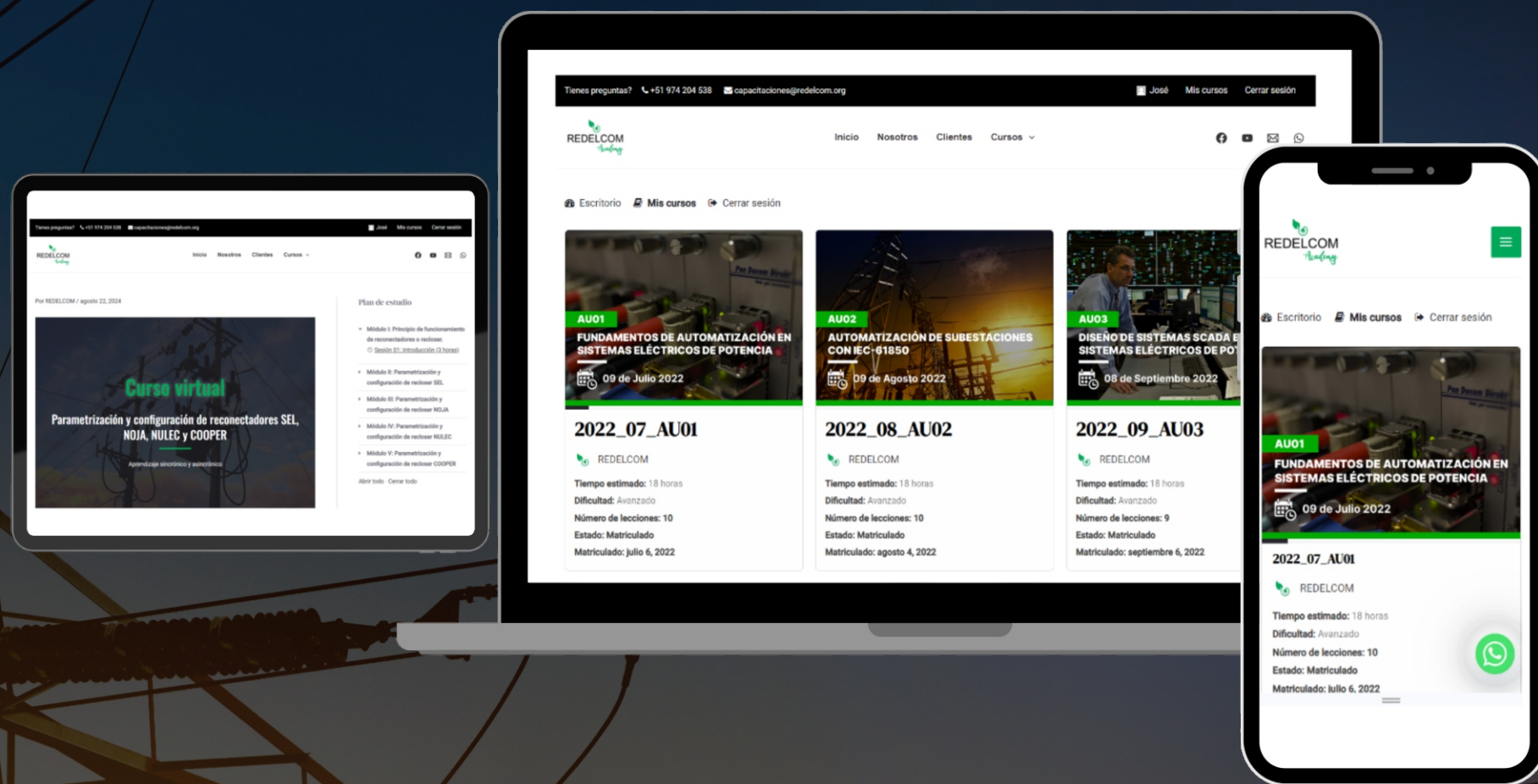
- Programación de SEL Logic

## Módulo 07: Comunicaciones y SCADA (4 h)

- Protocolos: DNP3, Modbus, IEC 60870-5-101/104
- Configuración de IEC-61850 (Reportes GOOSE-SV)
- Configuración de comunicaciones



# Aula Virtual



## Metodología y Certificación



### Modalidad

Todas las clases en vivo son completamente virtuales y se grabarán para luego ser subidas al aula virtual de REDELCOM Academy<sup>1</sup>. Tendrás acceso a esta plataforma las 24 horas del día, lo que te permitirá asistir a las sesiones en vivo o ver las grabaciones en el horario que mejor se ajuste a tu disponibilidad.



### Videos

Podrás ver los videos <sup>2</sup> de cada sesión del curso ingresando al aula virtual <https://redelcom-academy.com/>



### Dispositivos

Podrás acceder al curso desde cualquier dispositivo (laptop, Tablet o celular) con conexión a internet.



### Material

Al inscribirte, tendrás acceso a todo el material del curso, que incluye diapositivas, manuales tutoriales, normas, talleres, software y más; todo en formato descargable.



### Credenciales

Al inscribirte, el área de capacitaciones REDELCOM te asignará y enviará por correo tus credenciales de acceso <sup>3</sup> al aula virtual (usuario y contraseña).

<sup>(1)</sup> Tendrás acceso durante un año a todo el material y videos del curso disponibles en el aula virtual de REDELCOM Academy.

<sup>(2)</sup> Los videos estarán disponibles exclusivamente para visualización dentro del aula virtual de REDELCOM Academy, no para descarga.

<sup>(3)</sup> Las credenciales de acceso asignadas son personales e intransferibles.



## REDES ELÉCTRICAS & COMUNICACIONES S.A.C.

EMPRESA ESPECIALISTA EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA

Certifica que

*Nombres y Apellidos*

Ha culminado satisfactoriamente el

**Curso de Especialización Profesional en**

**“Parametrización y Configuración de reconectadores SEL”**

Realizado desde el \_\_ de \_\_ hasta el \_\_ de \_\_ del \_\_, con una duración total de 19 horas académicas.

Lima, \_\_ de \_\_ del \_\_.

**Ing. Hiroshi Enciso Bellido**  
Gerente General REDELCOM  
CIP N° 373842



# Certificación

Fecha de culminación del curso: se considera cuando el participante ha completado el 100% de las sesiones, también deberá haber rendido su examen final y/o presentado el taller práctico (según sea el caso).

REDELCOM te otorgará un certificado digital si apruebas satisfactoriamente el curso. Lo haremos en un plazo máximo de 05 días hábiles posteriores a la fecha de culminación del curso.

# Inversión y descuentos



**Precio sin descuento**



**PERÚ**  
~~700 soles~~



**EXTERIOR**  
~~\$220 USD~~

**Precio con descuento**

| CATEGORÍA                                                                                              | DESCT | HASTA                                                                                                    | PERÚ             | EXTERIOR         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
|  ALUMNOS NUEVOS      | 20%   |  Hasta el 8 de agosto | <b>560 soles</b> | <b>\$176 USD</b> |
|  EX ALUMNOS REDELCOM | 25%   |  Hasta el 8 de agosto | <b>525 soles</b> | <b>\$165 USD</b> |

 **\*Aprovecha nuestras promociones por tiempo limitado**

# Medios de pago

## Nacionales

(Pagos en Perú)

**Beneficiario:**  
REDES ELECTRICAS & COMUNICACIONES SAC  
**Documento del beneficiario (RUC):** 20603201222



Cuenta ahorro en soles:  
191-70828356-0-91



Cuenta ahorro en soles:  
0011-0752-0200456415



Cuenta corriente en soles:  
200-3001462421  
CCI: 003-200-003001462421-34



  
Paga aquí con Yape

## Internacionales

(Pagos desde el exterior)

**Beneficiario:**  
REDES ELECTRICAS & COMUNICACIONES SAC (REDELCOM)  
**Canales de pago en línea (dólares):**



<https://redelcom.tukuy.club> 



<https://www.paypal.me/redelcomPERU>

Con cualquier tarjeta, crédito ó débito

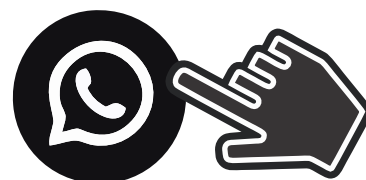




Para la formalización de su inscripción debe enviar su comprobante de pago a [capacitaciones@redelcom.org](mailto:capacitaciones@redelcom.org), indicando su nombre completo, correo Gmail y número de celular.



**CONTÁCTANOS**



**REDES SOCIALES**



VUÉLVETE EXPERTO EN AUTOMATIZACIÓN Y PROTECCIÓN EN SISTEMAS DE POTENCIA