



CURSO  
VIRTUAL

PROGRAMA  
ACADÉMICO

2022



## FUNDAMENTOS DE PROTECCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE SUBESTACIONES EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN

Martes 21, 28 de junio y 5 de julio 🕒 15:00 a 17:00 hrs

Asociado Q 350.00 No Asociado Q 550.00

Dirigido a estudiantes, administrativos, operadores y público en general que busque capacitarse en temas de protección y automatización de subestaciones eléctricas.

Para mayor información:

Rocío Rubio / Coordinadora de Promoción Institucional  
rrubio@ager.org.gt / Teléfono: 5464 3286



FACILITADORES

FUNDAMENTOS DE PROTECCIÓN  
Y AUTOMATIZACIÓN DE SUBESTACIONES  
EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN



**David Pinto**

Mechanical Electrical Engineer  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Trayectoria profesional**

- Labora en Siemens desde diciembre 2017, como Commissioning Engineer.
- Especialista como ingeniero de control y protecciones.
- Colaboración en la puesta en marcha de más de 20 proyectos del sector eléctrico de Guatemala, Centro América y el Caribe.
- Conocimiento en relevadores SIPROTEC 4, SIPROTEC 5, SEL y GE.
- Conocimiento en softwares de control SIEMENS (SICAM PAS, WinCC, etc).



**Kevin Ocaña**

Mechanical Electrical Engineer  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Trayectoria profesional**

- Trabajando con Siemens desde diciembre 2020 como Commissioning Engineer.
- Especialista como ingeniero de control y protecciones.
- Colaboración en la puesta en marcha de más de 10 proyectos del sector eléctrico de Guatemala, Centro América y el Caribe.
- Conocimiento en relevadores SIPROTEC 4, SIPROTEC 5, SEL, y GE.
- Conocimiento en softwares de control SIEMENS (SICAM PAS, WinCC, etc).

## CONTENIDO

**FUNDAMENTOS DE PROTECCIÓN  
Y AUTOMATIZACIÓN DE SUBESTACIONES  
EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN**

JUNIO

21

**SESIÓN 1**

- Introducción a conceptos de protecciones eléctricas y el control de subestaciones eléctricas.
- Funciones básicas de protección.

JUNIO

28

**SESIÓN 2**

- Esquemas integrales para subestaciones eléctricas.
- Protección y control en el día a día: operación y mantenimiento de subestaciones eléctricas.

JULIO

5

**SESIÓN 3**

- Historia y evolución de los sistemas de protección y control.
- Un vistazo al futuro: nuevas tecnologías en protección y control de subestaciones eléctricas.