

Conoce la agenda del curso

# Subestaciones Digitales



Fecha

25, 26 y 27 de noviembre de 2025.



Modalidad virtual.



# Martes 25 de noviembre

9:00 a.m. a 12:30 p.m.

**Módulo 1: Contextualización, introducción y definiciones  
subestaciones digitales: Diseño y planeación del bus de  
proceso y bus de estación.**

---



**Bienvenida, Introducción CIGRE y ¿por qué hacer parte de CIGRE Colombia?**  
**Presenta:** Director Ejecutivo CIGRE  
**Duración:** 15 minutos.



**Comité técnico B5: ¿por qué necesitamos Subestaciones Digitales? - Los Nuevos Retos.**  
**Presenta:** Juan F. Piñeros. y Fabio Hernández.  
Líderes de B5.  
**Duración:** 15 minutos.

# Martes 25 de noviembre

9:00 a.m. a 12:30 p.m.

**Módulo 1:** Contextualización, introducción y definiciones subestaciones digitales: **Diseño y planeación del bus de proceso y bus de estación.**

---



**Comité técnico B5:** participación de CIGRE en Subestaciones Digitales.

**Presenta:** Iony Patriota CIGRE Brasil.

**Duración:** 1 hora.



## Tema 1

**Definiciones y conceptos** de una subestación digital.

**Presenta:** Eduardo Gómez Luna. - Universidad del Valle.

**Duración:** 30 minutos.



## Tema 2

**Definiciones y conceptos:** bus de proceso y bus de estación.

**Presenta:** Miguel Fuertes Bravo – PTI.

**Duración:** 1 hora y 30 minutos.

# Miércoles 26 de noviembre

9:00 a.m. a 12:00 p.m.

## Módulo 2: Herramientas de planeación y diseño: Ingeniería conceptual y de detalle.

### Parte 1

---

#### Tema 3



Experiencias en el diseño para la especificación de la SE digital, importancia de la normalización de las especificaciones.

**Presenta:** Ing. Santiago Cadavid - ISA.

**Duración:** 1 hora.

#### Tema 4



Experiencia en la definición e implementación del modelo de datos de la SE Digital según IEC 61850.

**Presenta:** Ing. Carlos Alberto Restrepo Hernández.  
MSc. - ISA.

**Duración:** 1 hora.



#### Tema 5

Consideraciones de ciberseguridad en el diseño de las tecnologías de la operación para SE digital.

**Presenta:** Ing. Luisa María González MSc. - ISA.  
**Duración:** 1 hora.

# Jueves 27 de noviembre

9:00 a.m. a 12:00 p.m.

## Módulo 2: Herramientas de planeación y diseño: Ingeniería conceptual y de detalle. Parte 2

---



### Tema 6

Diseño y tecnología para subestaciones digitales -  
Herramientas de diseño.

**Presenta:** Daniel Pallares Prada - SIEMENS.

**Duración:** 1 hora.



### Tema 7

¿Por qué Digitalizar? Tecnología y Recomendaciones.

**Presenta:** Milton Alcos - SEL.

**Duración:** 1 hora.



### Tema 8

Pruebas y Documentación en subestaciones digitales.

**Presenta:** Joao Jorge - OMICRON.

**Duración:** 1 hora.