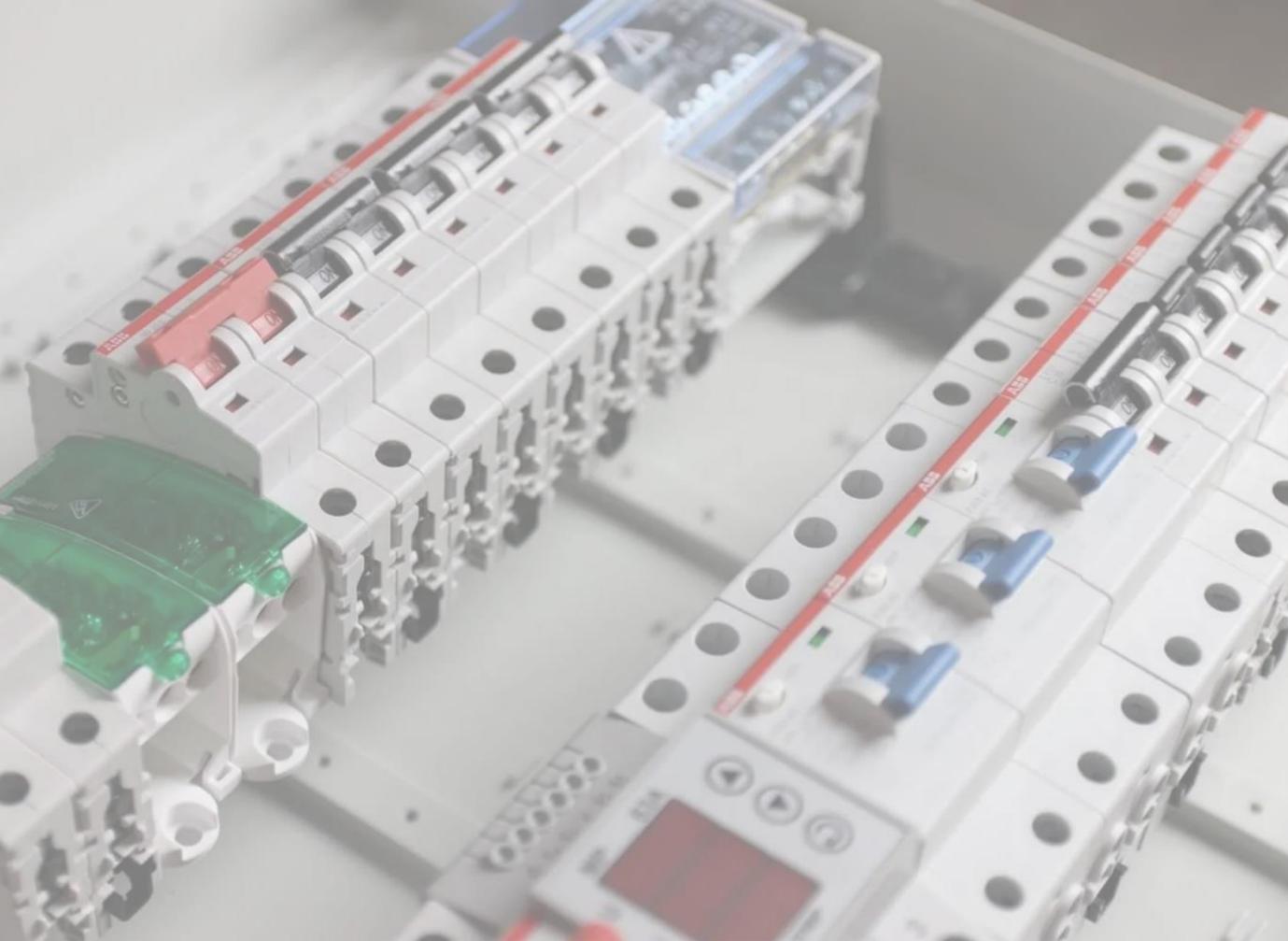


# DISEÑO Y CÁLCULO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

---

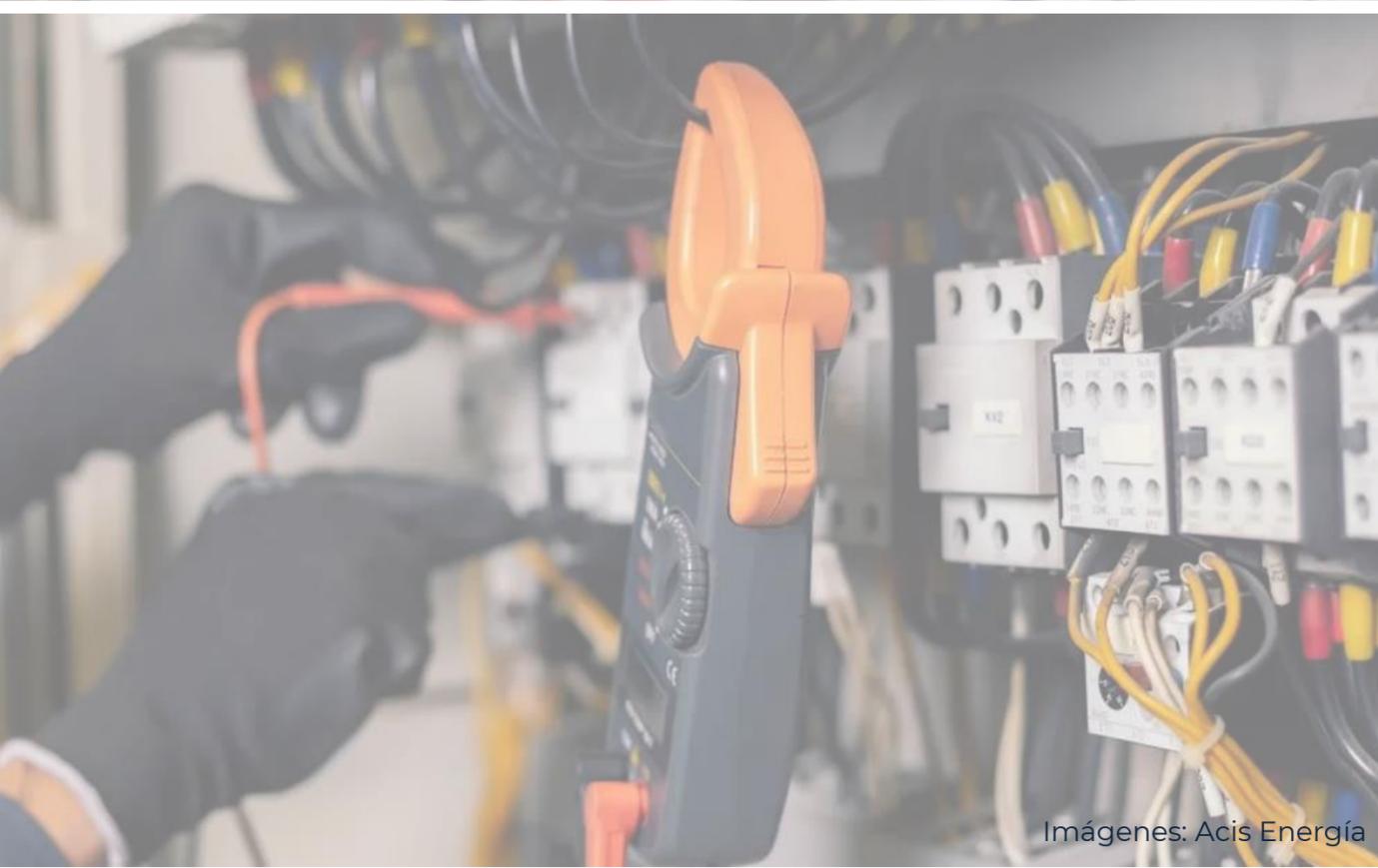
**-NORMATIVA -**



# OBJETIVOS

El curso está destinado a la actualización y puesta en práctica del diseño y cálculo de las instalaciones eléctricas proyectadas en edificación. Para ello, se realizará un breve repaso a los principios de cálculo, componentes y diseño de estas instalaciones.

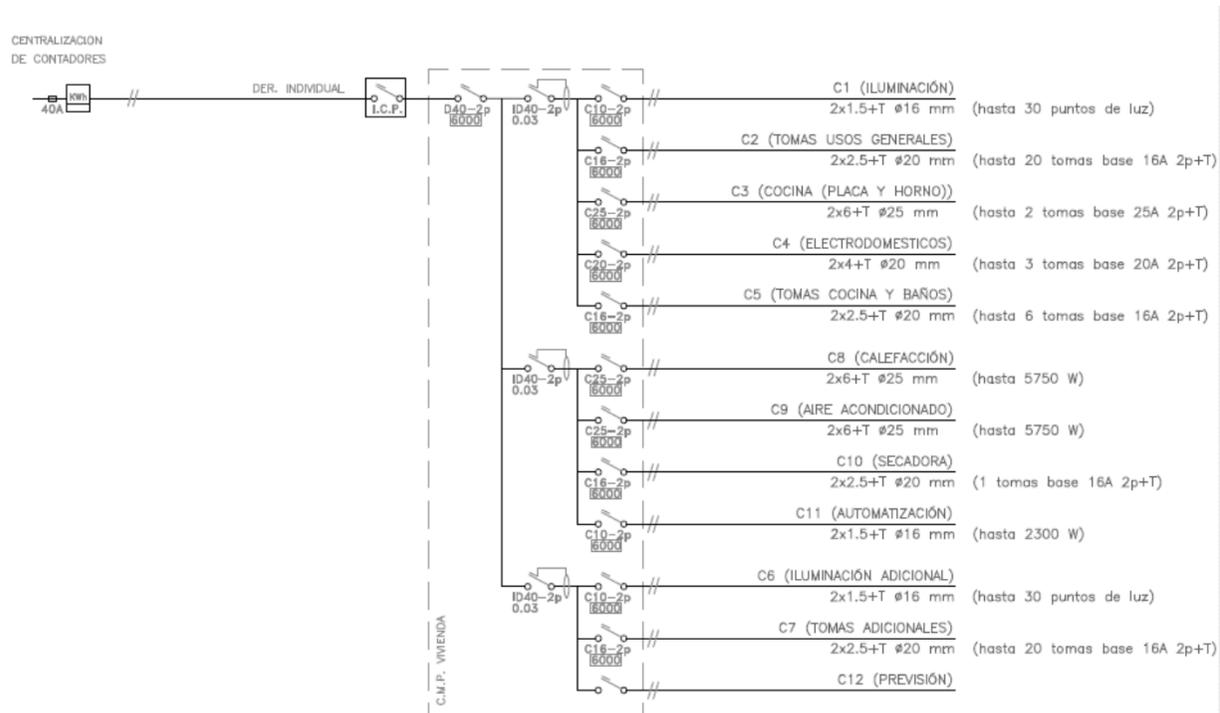
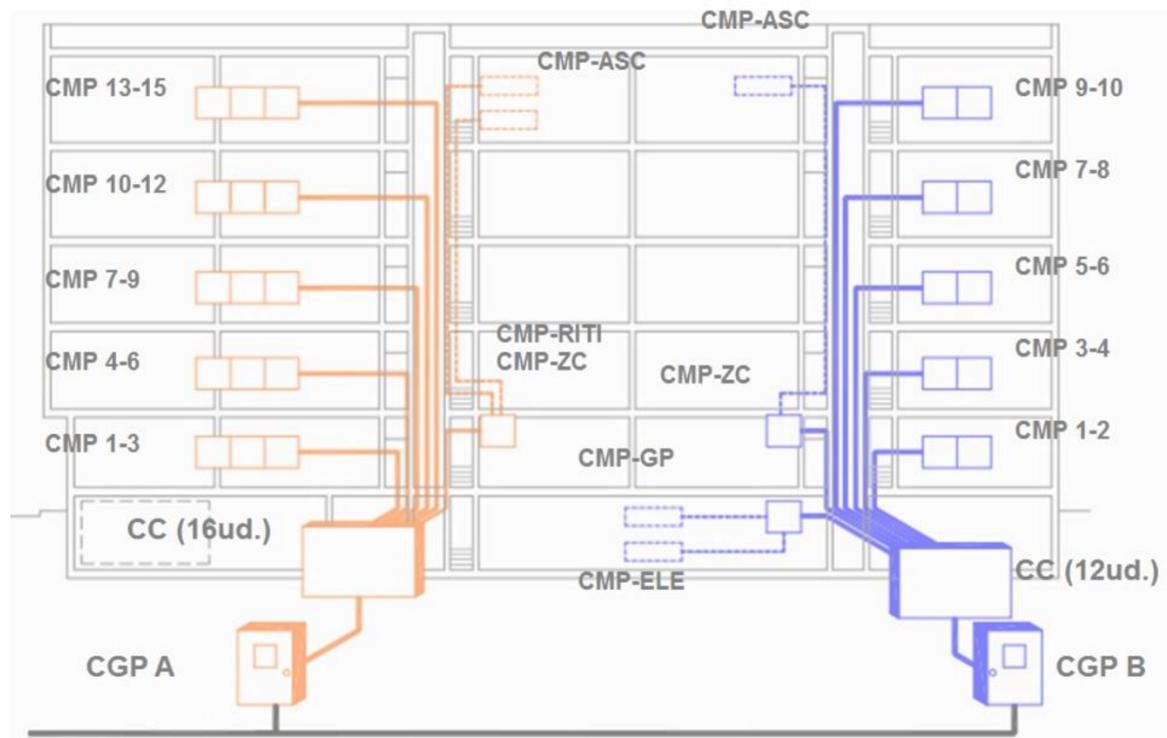
Paralelamente se desarrollarán ejercicios prácticos, con ejemplos de edificación residencial y de carácter público. En el desarrollo del curso se alternarán tanto las nociones para el control cualitativo de las instalaciones, como el empleo de hojas de cálculo específicas.



# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

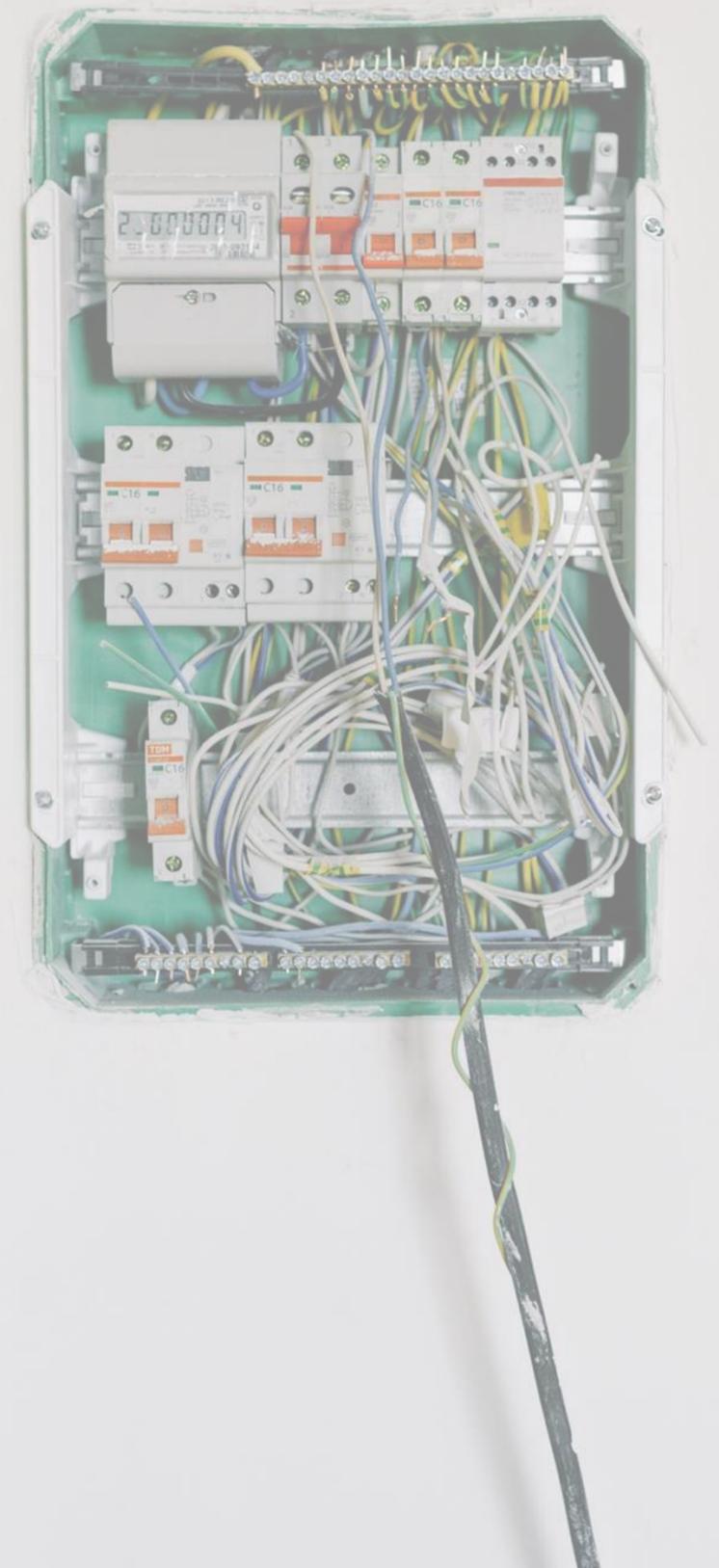
De forma específica se tratarán:

- Magnitudes y conceptos fundamentales en instalaciones eléctricas.
- Componentes de una instalación eléctrica.
- Elaboración de esquemas unifilares. Recomendaciones.
- Cálculo de secciones. Diseño y cálculo de puesta a tierra.
- Criterios y especificaciones de cableado de sistemas fotovoltaicos.
- Inclusión del coche eléctrico. Esquemas más habituales.
- Casos prácticos.
- Tramitación general de instalaciones eléctricas.



# METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

El curso se desarrolla en formato **online**, en un total de **6 sesiones** de videoconferencia. Contará el apoyo del Aula Virtual de FIDAS, donde se alojarán las grabaciones y el material didáctico. Para la obtención del certificado de aprovechamiento es obligatoria la asistencia en directo o en diferido (en el plazo establecido) a un mínimo del 80% del curso.



# PROFESORADO



## **Juan Emilio Ballesteros Zaldívar**

Arquitecto.

Profesor en Dpto. Construcciones Arquitectónicas I - ETSA- Sevilla.

Consultor instalaciones.

## SESIÓN 1: Miércoles 11 de octubre de 2023 (10:00 h. – 12:00 h)

### PRINCIPIOS DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS (PARTE I)

- Normativa de aplicación.
- Magnitudes y conceptos fundamentales. Relaciones y expresiones.
- Componentes de una instalación eléctrica.

## SESIÓN 2: Lunes 16 de octubre de 2023 (10:00 h. – 12:00 h)

### PRINCIPIOS DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS (PARTE II)

- Elementos de regulación y control. Cálculo.
- El esquema unifilar.



# PROGRAMA

## SESIÓN 3: Viernes 20 de octubre de 2023 (10:00 h. – 12:00 h)

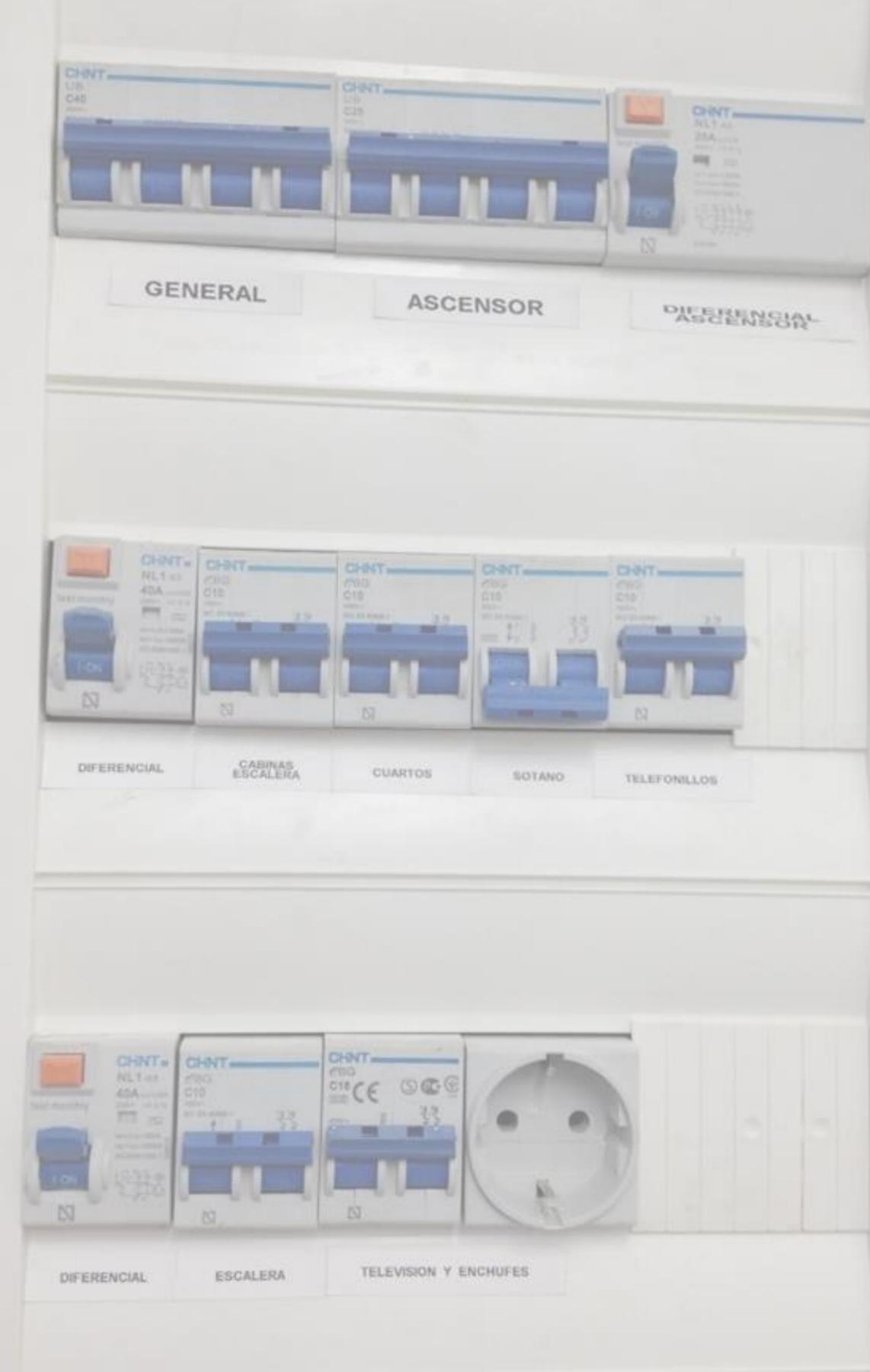
### INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICACIÓN RESIDENCIAL: DISEÑO Y CÁLCULO (PARTE I)

- Los tipos de viviendas según grado de electrificación: básica, elevada y singulares.
- Recomendaciones para esquemas unifilares en uso residencial.
- Cálculo de secciones.
- Diseño y cálculo de puesta a tierra.

## SESIÓN 4: Lunes 23 de octubre de 2023 (10:00 h. – 12:00 h)

### INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICACIÓN RESIDENCIAL: DISEÑO Y CÁLCULO (PARTE II)

- Caso práctico I (vivienda unifamiliar).
- Caso práctico II (bloque de viviendas).
- Criterios y especificaciones de cableado de sistemas fotovoltaicos.
- Inclusión del coche eléctrico. Esquemas más habituales.



# PROGRAMA

**SESIÓN 5: Miércoles 25 de octubre de 2023 (10:00 h. – 12:00 h)**

## **INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN ESTABLECIMIENTOS DE USO PÚBLICO: DISEÑO Y CÁLCULO (PARTE I)**

- Recomendaciones para esquemas unifilares en establecimientos de uso público.
- Cálculo de secciones.

**SESIÓN 6: Lunes 30 de octubre de 2023 (10:00 h. – 12:00 h)**

## **INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN ESTABLECIMIENTOS DE USO PÚBLICO: DISEÑO Y CÁLCULO (PARTE II)**

- Caso práctico III (establecimiento de uso pública concurrencia).
- Tramitación general de instalaciones.

# FECHAS, HORARIO Y DURACIÓN

## Octubre

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Fiesta Nacional

Fin del horario de verano

Sesiones	11, 16, 20, 23, 25 y 30 de octubre de 2023	10:00 h. – 12:00 h.
TOTAL HORAS	12 horas lectivas	

El Aula Virtual permanecerá abierta desde 11 de octubre al 30 de noviembre de 2023

# MATRÍCULA

<b>Reducida</b>	<b>126 €</b>
<b>General</b>	<b>252 €</b>

**Matrícula Reducida:** Arquitectos/as colegiados/as COAS, COACo, COACE, COAJ, COAH\*, COAMA\*\*, socios/as FIDAS, asociados/as GAESCO, y alumnado ETSA.

**Plazo máximo de inscripción: hasta el 4 de octubre, inclusive.**

\* Reducción aplicable a colegiados COAH socios FIDAS.

\*\* Reducción aplicable a colegiados COAMA grupo 1, con bono anual de servicios



# CONDICIONES GENERALES

**Inscripción previa obligatoria hasta completar aforo, en enlace:**

<https://fidas.org/formacion/curso-de-diseno-y-calculo-de-instalaciones-electricas>

**Gastos de cancelación de matrícula:** 20% en concepto de gestión (40% para las efectuadas en la última semana previa al comienzo del curso), aplicable a los importes sin descuento.

Para el resto de condiciones de acceso y matrícula, consultar en la página web de FIDAS ([www.fidas.org](http://www.fidas.org)).

