



CATÁLOGO DE CURSOS PRESENCIALES

Información e inscripciones



[¡Apúntate aquí!](#)

"ZIV UNIVERSITY"

FORMACIÓN PRESENCIAL: CALENDARIO 2025



950€ (+IVA)

COMUNICACIONES



PRÁCTICO

Register now

22-23 abril, Barcelona (ESP)
20-21 mayo, Barcelona (ENG)

1.950€ (+IVA)

PROTECCIÓN Y CONTROL



Register now

16-20 junio, Bilbao (ESP)

2.100€ (+IVA)

HANDS ON ZIV FLEX FAMILY



PRÁCTICO

Register now

22-26 septiembre, Bilbao (ESP)
27-31 octubre, Bilbao (ENG)

1.350€ (+IVA)

MEDIDA



PRÁCTICO

Register now

7-9 octubre, Bilbao (ESP)

1. FORMACIÓN EN SISTEMAS DE TELEPROTECCIÓN

¿Qué aprenderás? Contenido:

- Importancia de los sistemas de teleprotección en redes eléctricas
- Métodos de comunicación en teleprotección:
- IEC 61850
- Enlaces analógicos y digitales
- Aplicación de sistemas de teleprotección sobre MPLS (Multiprotocol Layer Switching)
- Manejo y funciones de la Teleprotección TPU-1 de ZIV
- Ejercicios prácticos con equipos ZIV para enfrentar cualquier situación



Register now

22-23 abril, Barcelona (ESP)
20-21 mayo, Barcelona (ENG)

¿A quién va dirigido?

- ✓ Profesionales de compañías eléctricas
- ✓ Ingenierías especializadas en redes eléctricas
- ✓ Empresas de mantenimiento



2 JORNADAS | 12 H PRESENCIALES | MATERIAL DIDÁCTICO | LUNCH INCLUIDO

PRECIO: 950€ (+IVA)

2. CURSO TEÓRICO DE PROTECCIÓN DE SUBESTACIONES

Amplía los conocimientos de tu equipo en **sistemas de protección y control de subestaciones**. Nuestro curso presencial combina teoría y práctica para desarrollar habilidades clave en la operación y mantenimiento de infraestructuras eléctricas.

¿Qué aprenderás? Contenido:

- **Análisis y cálculo de faltas** en redes eléctricas
- **Protección de sobreintensidad** y su aplicación
- **Reenganchador**: funciones y configuración
- **Protección diferencial**: principios y aplicaciones
- **Protección de distancia** en redes eléctricas
- **Protección de subestaciones** y otras funciones clave

¿A quién va dirigido?

- ✓ Profesionales de compañías eléctricas
- ✓ Ingenierías especializadas en redes eléctricas
- ✓ Empresas de mantenimiento



Register now

16-20 junio, Bilbao



5 JORNADAS | 28 H PRESENCIALES Y 5 H ONLINE | MATERIAL DIDÁCTICO | RECURSOS ONLINE

PRECIO: 1950€ (+IVA)

HANDS-ON

3. CURSO PRÁCTICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL

HANDS ON: RELÉS DE PROTECCIÓN - ZIV FLEX FAMILY

¿Qué aprenderás? Contenido:

1. Comenzaremos con una introducción a la plataforma de protecciones digitales ZIV FLEX FAMILY y a sus Herramientas de Configuración
2. Después haremos Casos prácticos con los diferentes modelos.
 - IRF – Protección de Alimentador (Feeder)
 - DLF – Protección Diferencial de Línea
 - IDF – Protección de Transformador
 - RTF – Regulador de Tensión (AVR)

¿A quién va dirigido?

- ✓ Profesionales de compañías eléctricas
- ✓ Ingenierías especializadas en redes eléctricas
- ✓ Empresas de mantenimiento

5 JORNADAS | 36 H PRESENCIALES | MATERIAL DIDÁCTICO

PRECIO: 2100€ (+IVA)



Register now

22-26 septiembre, Bilbao (ESP)
27-31 octubre, Bilbao (ENG)



4. MEDIDA

Comunicaciones PLC en la red de BT. DLMS/PRIME

¿Qué aprenderás? Contenido:

1. Tecnologías de Comunicación para Contadores (DLMS/PLC)
2. Funcionalidad Metering. Uso OBIS Codes
3. Análisis Redes PRIME. ZIV AMI Manager
4. Capa PHY. Análisis de Espectro.
5. Análisis Topología y Capa MAC
6. Interpretación Capa 4-32
7. Concentrador. Uso y Configuración

Dirigido a los profesionales especializados en la telegestión de medida

- ✓ Profesionales de Compañías Eléctricas de Distribución de Energía
- ✓ Ingenierías especializadas
- ✓ Empresas de mantenimiento



Register now

7-9 octubre,
Bilbao



3 JORNADAS | 24 H PRESENCIALES | MATERIAL DIDÁCTICO | LUNCH

PRECIO: 1350€ (+IVA)

CONDICIONES COMERCIALES

[Reserva aquí tu plaza](#)

CURSO	FECHA Y LUGAR	PRECIO	CONDICIONES COMERCIALES
COMUNICACIONES <i>Curso teórico-práctico de sistemas de Teleprotección para subestaciones.</i>	22-23 abril ZIV Barcelona	950€(+IVA)	Coste: Inscripción por persona: Precio + IVA Descuento del 10% para segundas inscripciones (por empresa). Incluye el material didáctico y certificado acreditativo de la participación Inscripción: Las personas inscritas en el curso mediante este formulario recibirán un correo electrónico de notificación de su preinscripción e indicando los plazos para acometer el pago. La inscripción se formaliza cuando se realiza el pago de la inscripción. Pago: El pago deberá de quedar realizado antes de la celebración del curso mediante la forma elegida (cheque o transferencia). No se realizarán devoluciones si la cancelación se produce en un plazo inferior a una semana antes de la celebración del curso. Sustituciones: La sustitución de una persona inscrita por otra puede efectuarse hasta el día anterior al comienzo del curso, comunicándose este extremo en el plazo indicado a la dirección de correo electrónico *ziv@zivautomation.com Suspensión: ZIV comunicará a la totalidad de los inscritos la cancelación del curso si por cualquier causa tuviera que tomar esta medida. ZIV no se hará cargo de ningún coste indirecto de cancelación.
PROTECCIÓN DE SUBESTACIONES <i>Amplía tu conocimiento en protección y control de subestaciones con una formación teórica de base que te ayudará a desarrollar tu carrera profesional.</i>	16-20 Junio ZIV Zamudio	1950€(+IVA)	
CURSO PRÁCTICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL <i>Hands on ZIV FLEX FAMILY.</i>	22-26 septiembre ZIV Zamudio	2100€(+IVA)	
MEDIDA <i>Comunicaciones PLC en la red de BT. DLMS/PRIME.</i>	7-9 octubre ZIV Zamudio	1350€(+IVA)	

Datos Fiscales:

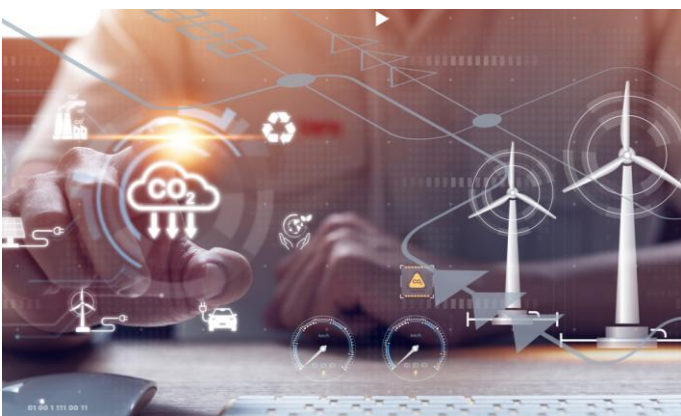
ZIV Aplicaciones y Tecnología, S.L.U.
 CIF: B-84898741
 Parque Tecnológico de Zamudio 210,
 48170 Zamudio, Bizkaia, España

ZIV Zamudio:

Parque Tecnológico de Zamudio 210,
 48170 Zamudio,
 Bizkaia, España

ZIV Barcelona:

Carrer de les Ciències, 149-151
 08908 L'Hospitalet de Llobregat,
 Barcelona, España



Gracias por tu interés
Registra aquí tu solicitud

[Register now](#)



“ZIV UNIVERSITY” ON-SITE TRAINING 2025 CALENDAR



950€ (+IVA)

**COMUNICA-
TIONS**

HANDS-ON

Register now

22-23 April, Barcelona (ESP)
20-21 May, Barcelona (ENG)

1.950€ (+IVA)

**PROTECTION &
CONTROL**

HANDS-ON

Register now

16-20 June, Bilbao (ESP)

2.100€ (+IVA)

**HANDS ON
ZIV FLEX FAMILY**

HANDS-ON

Register now

22-26 September, Bilbao (ESP)
27-31 October, Bilbao (ENG)

1.350€ (+IVA)

METERING

HANDS-ON

Register now

7-9 October, Bilbao (ESP)

14

ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGÍA, S.L.U.



FEBRUARY 20th



ROUTERS

for Distribution Networks



Expert Speaker:
Irati Lázaro
Product Manager

ZIV COMMS



Key features

4G router for industrial environments. Remote access to ethernet/serial devices.

New platform with additional memory for new and future developments.

Higher speeds, improved cybersecurity and more detailed information for networks analysis.

Market

Application	Networking for Distribution Automation and Telemetry.



"ZIV UNIVERSITY" – FORMACIÓN PRESENCIAL

CALENDARIO 2025

COMUNICACIONES

HANDS-ON

[Register now](#)

22–23 abril, Barcelona (ESP)
20–21 mayo, Barcelona (ENG)

PROTECTION & CONTROL

Register now

16–20 junio, Bilbao (ESP)

**HANDS ON
ZIV FLEX FAMILY**

Manufacturer	Model	Identif	Password	Position	Type	GDCA	Interface Type	Connection Port
ZIV	404-1	no	SERIAL		Serial RS232-45			
ZIV	404-2	no	ETHERNET		Ethernet Port/LEDS			
ZIV	404-3	no	SERIAL		Serial Optical Fiber Port P1			
ZIV	404-4	no	SERIAL		Serial Optical Fiber Port P2			
SIEMENS	7SDH43	no	ETHERNET		7SDH43SERVUS - Pumps 1			
ABB	404-5	no	SERIAL		Serial Optical Fiber Port P1			
ZIV	404-6	no	SERIAL		Serial Optical Fiber Port P2			
ZIV	404-7	no	SERIAL		Serial Optical Fiber Port P3			
SCHWABER	30280001	no	SERIAL		Serial Optical Fiber Port P1			

HANDS-ON

[Register now](#)

22–26 septiembre, Bilbao (ESP)
27–31 octubre, Bilbao (ENG)

MEDIDA

HANDS-ON

[Register now](#)

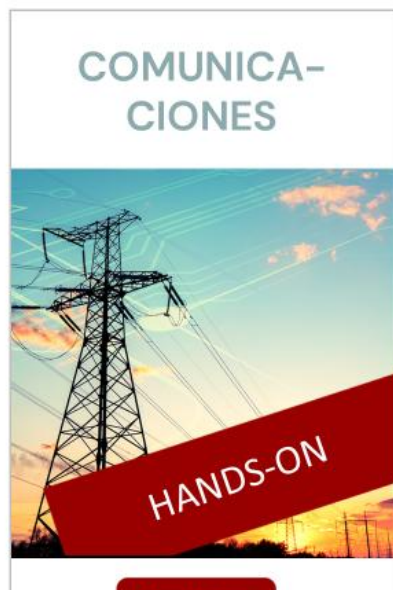
7–9 octubre, Bilbao (ESP)



“ZIV UNIVERSITY” – FORMACIÓN PRESENCIAL

CALENDARIO 2025

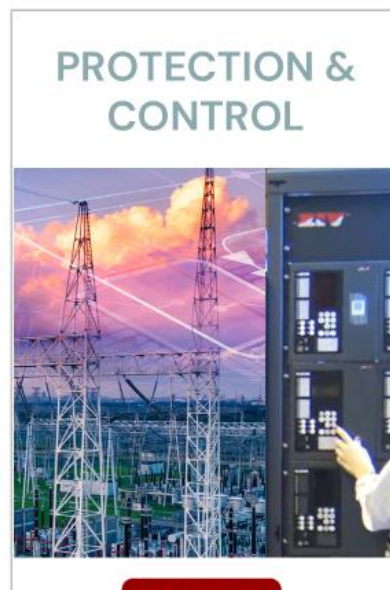
950€ (+IVA)



Register now

22–23 abril, Barcelona (ESP)
20–21 mayo, Barcelona (ENG)

1.950€ (+IVA)



Register now

16–20 junio, Bilbao (ESP)

2.100€ (+IVA)



Register now

22–26 septiembre, Bilbao (ESP)
27–31 octubre, Bilbao (ENG)

1.350€ (+IVA)



Register now

7–9 octubre, Bilbao (ESP)

1.

“ZIV UNIVERSITY” ON-SITE TRAINING 2025 CALENDAR

950€ (+VAT)	1.950€ (+VAT)	2.100€ (+VAT)	1.350€ (+VAT)
 <p>COMMUNICATIONS</p> <p>HANDS-ON</p> <p>Register now</p>	 <p>PROTECTION & CONTROL</p> <p>HANDS-ON</p> <p>Register now</p>	 <p>HANDS ON ZIV FLEX FAMILY</p> <p>HANDS-ON</p> <p>Register now</p>	 <p>METERING</p> <p>HANDS-ON</p> <p>Register now</p>
22-23 April, Barcelona (ESP) 20-21 May, Barcelona (ENG)	16-20 June, Bilbao (ESP)	22-26 September, Bilbao (ESP) 27-31 October, Bilbao (ENG)	7-9 October, Bilbao (ESP)