



OPERACIÓN Y TÉCNICAS DE TERMOFUSIÓN Y ELECTROFUSIÓN DE TUBERÍAS HDPE

Impartido por: **Capacitaciones GoCursos Spa**

Modalidad
Presencial/Elearning

Reunión con Relator
Costo 0

Incluye
Diploma y Certificado





Objetivo general

Desarrollar las competencias técnicas y prácticas necesarias para operar equipos de termofusión y electrofusión en tuberías y accesorios HDPE y PPR, garantizando uniones seguras, certificables y conforme a normativas vigentes.



Objetivos específicos

- Reconocer los materiales, equipos y parámetros técnicos asociados a la termofusión y electrofusión.
- Aplicar procedimientos seguros y estandarizados para la preparación, alineación y fusión de tuberías y accesorios.
- Ejecutar uniones mediante termofusión y electrofusión, cumpliendo especificaciones técnicas de calidad e inspección.



Modalidad

Presentamos todas las modalidades que ofrecemos a nuestros alumnos.



ONLINE

Clases asincrónicas, entregándote la libertad de estudiar en el momento y lugar que tú decidas.



ONLINE EN VIVO

Clases remotas en vivo, donde profesor y alumnos se conectan e interactúan en tiempo real, en una fecha y horario establecido



PRESENCIAL

Asiste físicamente a las clases, en nuestras salas o en las propias dependencias del cliente.

Temario del curso:

Módulo 1 (2 horas) Teoría 1 hora

Introducción a la Fusión de Tuberías y

Normativa Técnica

Contenidos:

Conceptos de HDPE y PPR: características, resinas, SDR, clasificación y usos.

Tipos de uniones: termofusión, electrofusión, accesorios mecánicos.

Normativa técnica: ISO 4427, ASTM F1056, EN 12201.

Exigencias de empresas sanitarias y mineras para operadores certificados.

Requisitos de habilitación y certificación de operadores de fusión.

Práctica (1 hora): Identificación física de tuberías y accesorios.

Reconocimiento de SDR, diámetro, resina, fabricante y color.

Módulo 2 (3 horas)

Equipos, Herramientas y Seguridad

Operacional

Contenidos:

Teoría (1 hora):

Tipos de equipos de termofusión: máquina de tope, placa calefactora, alineadores.

Equipos de electrofusión: máquinas EF, cables, lectores, tarjetas y trazabilidad.

Herramientas de preparación: rascadores, limpiadores, mordazas, calibres.

Matriz de riesgos: quemaduras, electricidad, presión, atrapamientos.

Medidas de control según normativa de seguridad.

Checklist de inspección previa a la operación.

Actividad Práctica (2 horas): Revisión de calibración y chequeo completo de equipos.

Armado de puesto de trabajo seguro. Uso y ajuste de herramientas de preparación.

Módulo 3 (5 horas)

Procedimiento de Termofusión (Fusión a Tope)

Contenidos:

Teoría (1 hora)

Preparación y corte recto del tubo.

Alineación, sujeción y centrado correcto.

Parámetros esenciales: temperatura, presión, tiempos de calentamiento y enfriamiento.

Secuencia operativa paso a paso.

Defectos típicos: rebabas, baja temperatura, mala alineación, contaminación.

Criterios de aceptación y rechazo según norma.

Actividad Práctica (4 horas): Ejecución completa de uniones por termofusión en distintos diámetros. Práctica de alineación y control de parámetros. Evaluación visual: cordones, rebaba, simetría. Medición dimensional con calibres.

Módulo 4 (4 horas)

Procedimiento de Electrofusión

Contenidos:

Teoría (1 hora)

Funcionamiento y principio térmico de los fittings EF.

Preparación de tubería: raspado, limpieza, marcaje y profundidad de inserción.

Parámetros: tensión, tiempo, temperatura.

Códigos de barras, compatibilidad entre fabricantes, lectura de parámetros.

Errores comunes de máquina y cómo interpretarlos.

Registro y trazabilidad: lote, número de unión, parámetros.

y mucho más...

Datos del Organismo Capacitador:

Nombre Empresa OTEC:	Capacitaciones GoCursos SPA
Rut:	77919346-2
Giro:	Servicio de Capacitaciones
Dirección	Irrazaval 690 Ñuñoa Santiago de Chile
Cuenta Bancaria	Cuenta Corriente 95466877 Banco Santander
Email:	contacto@gocursos.cl