

FICHA DE PERFIL OCUPACIONAL SECTOR CONSTRUCCIÓN

IDENTIFICACIÓN DEL PERFIL

Nombre perfil:	Instalador Mantenedor de Equipos de Clima y Refrigeración
Sector:	Construcción
Organismos sectoriales:	Construcción
Otros nombres:	

PROPÓSITO DEL PERFIL

Realizar montaje e instalación de equipos de climatización y refrigeración de acuerdo a especificaciones técnicas del proyecto, normas de calidad, seguridad y medioambiente vigentes.

FUNCIONES CRÍTICAS TRANSVERSALES

- Verificar las condiciones de seguridad de la zona de trabajo, asegurando que las superficies se encuentren libres de riesgo e instalando demarcaciones y señaléticas.
- Realizar instalación mecánica de sistemas de calefacción y/o refrigeración montando equipos, componentes, redes y cañerías según normas eléctricas y de seguridad vigentes.
- Realizar instalación de sistemas de control de climatización y/o refrigeración, montando tendido, canalizaciones, conexiones y ajustes según normas eléctricas y de seguridad vigentes.
- Efectuar validación de instalaciones y recargar con líquido refrigerante los equipos de climatización y/o refrigeración, según normas de calidad, higiene, seguridad y medioambiente vigentes.
- Realizar puesta en marcha de sistemas de calefacción y/o refrigeración, ejecutando pruebas de funcionamiento y verificando los aparatos de acuerdo a especificaciones técnicas de los equipos, orden de trabajo y normativa de seguridad vigente.
- Realizar el aseo de las zonas de trabajo y apoyar con la limpieza de materiales y herramientas, cumpliendo con las indicaciones de los fabricantes.
- Realizar la liberación del servicio, chequeando visual y auditivamente el equipo completo para validar la entrega en condiciones de funcionamiento y seguridad adecuadas.

CONTEXTOS DE APLICACIÓN ASOCIADOS AL PERFIL

Edificación en altura	Aplica
Viviendas en extensión	Aplica
Montaje Industrial	Aplica
Obras hidráulicas	No Aplica
Caminos y Carreteras	No Aplica
Obras portuarias	No Aplica
Plantas industriales	Aplica

UNIDADES DE COMPETENCIAS FUNCIONALES TRANSVERSALES

Código UCL Chilevalora	Nombre UCL
Sin código	Realizar el montaje mecánico de sistemas de climatización y refrigeración según especificaciones del proyecto, especificaciones técnicas de los equipos y normativa de seguridad vigente.
Sin código	Realizar montaje de sistemas de control de climatización y refrigeración según especificaciones técnicas de los equipos, especificaciones del proyecto, normativa de seguridad y eléctrica vigente.
Sin código	Validar montaje y cargar refrigerante en sistemas de climatización y refrigeración según especificaciones técnicas y buenas prácticas en sistemas de climatización y refrigeración.
Sin código	Realizar puesta en marcha, pruebas de operación y ajustes en sistemas de climatización y refrigeración según especificaciones técnicas y normas de seguridad.

ELEMENTOS TRANSVERSALES

Conocimientos técnicos	• Conocimientos eléctricos básicos aplicados a la instalación de sistemas de climatización • Metrología básica • Características de funcionamiento de los equipos, componentes, accesorios y elementos de seguridad en la operación de circuitos de climatización • Norma chilena de buenas prácticas en sistemas de refrigeración y climatización • Refrigerantes de uso común y su aplicación • Tensiones de alimentación eléctrica • Tipos de presiones, unidades e instrumentos de medida • Tipos de uniones para tuberías y cañerías en circuitos • Características y propiedades de soldaduras duras y fundentes
------------------------	--

	• Concepto de puente térmico • Medición de presión y temperatura • Norma de instalaciones eléctricas de equipos y componentes • Procedimiento de prueba de hermeticidad de soldaduras • Manipulación de aislantes • Código de colores utilizados en circuitos eléctricos • Normas eléctricas aplicadas a la especialidad y al control automático • Tipos y características de los conductores eléctricos a utilizar • Armado de circuitos de control automático y de fuerza • Procedimientos de carga con refrigerante al circuito frigorífico • Uso de máquinas y equipos para realizar proceso de vacío • Interpretación de planos de climatización
Herramientas y materiales específicos	• Árbol manométrico • Termómetro • Llaves, alicates, llave francesa, atornillador y caja de dados • Multitester • Bomba de presión • Secuenciador de fases • Linterna
Elementos y medidas de seguridad	• Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales • Ley 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales • Elementos de protección personal como: guantes flexibles, gafas, zapatos de seguridad, casco, chaleco reflectante, overol, entre otros. • EPP específicos para labores de instalación y mantención
Entorno físico	• Al interior de obra o faena con ambiente climático variable • Trabajos en altura • Terrenos planos y regulares