



VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Con garantías, con calidad, con futuro

Instalación y Mantenimiento

F Formación
Profesional
de La Rioja

➤ **Técnico/a en
Instalaciones
Frigoríficas y
de Climatización**

IES Inventor Cosme García Logroño

www.fp.larioja.org



Duración del estudio:
2.000 horas

¿Qué voy a aprender y hacer?

- Replantear las instalaciones de acuerdo con la documentación técnica para garantizar la viabilidad del montaje, resolviendo los problemas de su competencia e informando de otras contingencias.
- Montar sistemas eléctricos y de regulación y control asociados a las instalaciones frigoríficas, de climatización y ventilación, en condiciones de calidad y seguridad, asegurando su funcionamiento.
- Aplicar técnicas de mecanizado y unión para el mantenimiento y montaje de instalaciones frigoríficas, de climatización y ventilación, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.
- Medir los parámetros y realizar las pruebas y verificaciones, tanto funcionales como reglamentarias de las instalaciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.
- Localizar y diagnosticar las disfunciones de los equipos y elementos de las instalaciones, utilizando los medios apropiados y aplicando procedimientos establecidos con la seguridad requerida.
- Reparar, mantener y sustituir equipos y elementos en las instalaciones, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente para asegurar o restablecer las condiciones de funcionamiento.

Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Instalador/a frigorista en instalaciones comerciales.
- ▼ Mantenedor/a frigorista en instalaciones comerciales.
- ▼ Instalador/a frigorista en procesos industriales.
- ▼ Mantenedor/a frigorista en procesos industriales.
- ▼ Instalador/a, montador/a de equipos de climatización, ventilación-extracción, redes de distribución y equipos terminales.
- ▼ Mantenedor/a, reparador/a de equipos de climatización, ventilación-extracción, redes de distribución y equipos terminales.

¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejerce su actividad en las empresas de montaje y mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos relacionadas con los subsectores del frío comercial, del frío industrial y de la climatización tanto en el sector de la edificación y obra civil como en el sector industrial.



VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Con garantías, con calidad, con futuro

Instalación y Mantenimiento

F Formación
Profesional
de La Rioja

➤ **Curso de Especialización
en Digitalización
del Mantenimiento
Industrial (Acceso GS)**

CPC Sagrado Corazón Logroño

www.fp.larioja.org



> Curso de Especialización en Digitalización del Mantenimiento Industrial (Acceso GS)

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Duración del estudio:
600 horas

¿Qué voy a aprender y hacer?

- Caracterizar los tipos, actividades y principales indicadores del mantenimiento industrial para proponer estrategias según las necesidades de la organización.
- Adaptar las actividades y procedimientos de mantenimiento para la minimización de riesgos asociados al factor humano y al tipo de industria.
- Adaptar los procesos y/o máquinas mediante la incorporación de las tecnologías digitales seleccionadas, atendiendo a criterios de seguridad, eficiencia y sostenibilidad.
- Evaluar la mejora en los procesos de mantenimiento digitalizado mediante el seguimiento de la evolución de los indicadores identificados.
- Reprogramar y ajustar parámetros de funcionamiento y readaptar el sistema frente a nuevos requisitos de operación y monitorización en el entorno de los procesos de mantenimiento.
- Aplicar soluciones de comunicaciones industriales, realizando la toma de datos e integrando los sistemas de almacenamiento de datos.
- Analizar la información recogida como resultado de la digitalización del mantenimiento para optimizar los procesos implicados.
- Organizar y gestionar el mantenimiento de las instalaciones mediante técnicas y aplicaciones digitales.
- Optimizar las operaciones de mantenimiento mediante la introducción de tecnologías avanzadas propias del sector.
- Elaborar documentación técnica y administrativa de acuerdo con la legislación vigente y con los requerimientos del cliente.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y

los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

- Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- ▼ Experto, experta en digitalización del mantenimiento industrial.
- ▼ Experto, experta en automatización y digitalización industrial.
- ▼ Responsable en digitalización industrial.

¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejerce su actividad en implantar y gestionar proyectos de digitalización del mantenimiento en entornos industriales, aplicando las tecnologías de última generación y cumpliendo los requisitos de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

Más información:

www.todofp.es

www.educarioja.org



VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Con garantías, con calidad, con futuro

Instalación y Mantenimiento

F Formación
Profesional
de La Rioja

➤ **Técnico/a en
Mantenimiento
Electromecánico**

IES Valle del Cidacos Calahorra
IES Inventor Cosme García Logroño
CPC Sagrado Corazón Logroño

www.fp.larioja.org

 **La Rioja**

 GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL
Y DEPORTES

 Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

 Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

¿Qué voy a aprender y hacer?

- Realizar las operaciones asociadas al montaje y mantenimiento de las instalaciones.
- Acopiar los recursos y medios necesarios para acometer la ejecución del montaje o del mantenimiento de las instalaciones.
- Proponer modificaciones de las instalaciones de acuerdo con la documentación técnica para garantizar la viabilidad del montaje, resolviendo los problemas de su competencia e informando de otras contingencias
- Montar los sistemas mecánicos, hidráulicos, neumáticos y demás elementos auxiliares asociados a las instalaciones electromecánicas.
- Montar sistemas eléctricos y de regulación y control asociados a las instalaciones electromecánicas, en condiciones de calidad y seguridad.
- Fabricar y/o unir componentes mecánicos para el mantenimiento y montaje de instalaciones electromecánicas
- Realizar las pruebas y verificaciones, tanto funcionales como reglamentarias, de las instalaciones para comprobar y ajustar su funcionamiento.
- Diagnosticar las disfunciones de los equipos y elementos de las instalaciones, utilizando los medios apropiados y aplicando procedimientos establecidos con la seguridad requerida.
- Reparar, mantener y sustituir equipos y elementos en las instalaciones para asegurar o reestablecer las condiciones de funcionamiento.

- Poner en marcha la instalación, realizando las pruebas de seguridad y de funcionamiento de las máquinas, automatismos y dispositivos de seguridad, tras el montaje o mantenimiento de una instalación.

Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Instalador/a eléctrico-electrónico de líneas de producción automatizadas.
- ▼ Mantenedor/a eléctrico-electrónico de líneas de producción automatizadas.
- ▼ Mecánico/a de mantenimiento.
- ▼ Montador/a industrial.
- ▼ Mantenedor/a de línea automatizada
- ▼ Montador/a de bienes de equipo.
- ▼ Montador/a de equipos eléctricos.
- ▼ Montador/a de equipos electrónicos.
- ▼ Montador/a de automatismos neumáticos e hidráulicos.

¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejerce su actividad en empresas, mayoritariamente privadas, dedicadas al montaje y al mantenimiento o instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas bien por cuenta propia o ajena.



VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Con garantías, con calidad, con futuro

Instalación y Mantenimiento

F Formación
Profesional
de La Rioja

➤ **Técnico/a Superior
en Mecatrónica
Industrial**

IES Valle del Cidacos Calahorra
IES Inventor Cosme García Logroño
CPC Sagrado Corazón Logroño

www.fp.larioja.org



Duración del estudio:
2.000 horas

¿Qué voy a aprender y hacer?

- Configurar sistemas mecatrónicos industriales, seleccionando los equipos y elementos que las componen.
- Planificar el montaje y mantenimiento de sistemas mecatrónicos industriales: maquinaria, equipo industrial, líneas automatizadas de producción, etc., definiendo los recursos, los tiempos necesarios y los sistemas de control.
- Supervisar y/o ejecutar los procesos de montaje y mantenimiento de sistemas mecatrónicos industriales, controlando los tiempos y la calidad de los resultados.
- Supervisar los parámetros de funcionamiento de sistemas mecatrónicos industriales, utilizando instrumentos de medida y control y aplicaciones informáticas de propósito específico.
- Diagnosticar y localizar averías y disfunciones que se produzcan en sistemas mecatrónicos industriales, aplicando técnicas operativas y procedimientos específicos, para organizar su reparación.
- Establecer los niveles de repuestos mínimos para el mantenimiento de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas de producción.
- Poner a punto los equipos después de la reparación o montaje de la instalación, efectuando las pruebas de seguridad y funcionamiento, las modificaciones y ajustes necesarios, a partir de la documentación técnica, asegurando la fiabilidad y la eficiencia energética del sistema.

- Programar los sistemas automáticos, comprobando los parámetros de funcionamiento y la seguridad de la instalación, siguiendo los procedimientos establecidos en cada caso.
- Supervisar o ejecutar la puesta en marcha de las instalaciones, ajustando los parámetros y realizando las pruebas y verificaciones, tanto funcionales como reglamentarias, necesarias.
- Elaborar la documentación técnica y administrativa para cumplir con la reglamentación vigente, con los procesos de montaje y con el plan de mantenimiento de las instalaciones.

Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Técnico/a en planificación y programación de procesos de mantenimiento de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.
- ▼ Jefe/a de equipo de montadores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.
- ▼ Jefe/a de equipo de mantenedores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.

¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejerce su actividad profesional en empresas, mayoritariamente privadas, dedicadas al desarrollo de proyectos, a la gestión y supervisión del montaje y mantenimiento de sistemas mecatrónicos o instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas bien por cuenta propia o ajena.



VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Con garantías, con calidad, con futuro

Instalación y Mantenimiento

F Formación
Profesional
de La Rioja

➤ **Curso de Especialización
en Fabricación
Inteligente
(Acceso GS)**

IES Inventor Cosme García Logroño

www.fp.larioja.org



> Curso de Especialización en Fabricación Inteligente (Acceso GS)

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Duración del estudio:
600 horas

Títulos de Acceso

- Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial
- Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial
- Título de Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica
- Título de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica
- Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
- Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico

Si no tienes dicha titulación, pero hay disponibilidad de plazas y la administración competente lo contempla (hasta un máximo del 20 % de las plazas), puedes acceder si cumples uno de los siguientes requisitos:

- 1º Si tienes un título de Técnico Superior de Formación Profesional diferente de los que den acceso y acreditas experiencia en el área profesional asociada al curso.
- 2º Si tienes un título de Técnico Superior de Formación Profesional diferente de los que den acceso y acreditas conocimientos previos adecuados mediante una prueba de capacidad, una entrevista personal, una solicitud de motivación de ingreso, currículum, o experiencia laboral.
- 3º Si no eres titulado/a en FP, pero puedes acreditar conocimientos previos que garanticen tu competencia para seguir con éxito el curso de especialización, mediante una prueba de capacidad, una entrevista personal, currículum, o experiencia laboral. Obtendrás una certificación académica de realización con aprovechamiento que sustituirá al título de Especialista (si el curso es de Grado Medio) o al de Máster de Formación Profesional (si el curso es de Grado Superior).

¿Qué voy a aprender?

Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este curso de especialización son las que se relacionan a continuación:

- Identificar las etapas del proceso productivo susceptibles de ser digitalizadas, para dar respuesta a los objetivos de producción.

- Caracterizar los procesos productivos existentes mediante la definición y medición de los indicadores clave de rendimiento (KPIs), adecuados.
- Obtener los valores de los KPIs, analizando las posibilidades de mejora del proceso productivo y seleccionando las tecnologías avanzadas pertinentes.
- Adaptar los procesos y/o máquinas mediante la aplicación de las tecnologías avanzadas seleccionadas, atendiendo a criterios de seguridad, eficiencia y sostenibilidad.
- Evaluar la mejora del rendimiento mediante el seguimiento de la evolución de los KPIs identificados.
- Reprogramar y/o ajustar parámetros de fabricación y/o readaptar el sistema frente a nuevos requisitos de producción, en el entorno de la fabricación inteligente.
- Integrar el sistema de control de la producción con los sistemas digitales de gestión de la empresa, atendiendo a requisitos de confiabilidad y seguridad.
- Supervisar el funcionamiento del sistema frente a posibles desviaciones, identificando las causas.
- Elaborar documentación técnica y administrativa de acuerdo con la legislación vigente y con los requerimientos del cliente.

¿Qué se cursa?

- 5011. Procesos productivos inteligentes.
- 5012. Metrología e instrumentación inteligente.
- 5013. Entornos conectados a red e Internet de las cosas.
- 5014. Virtualización de máquinas y procesos productivos.
- 5015. Formación en centros de trabajo.

Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

Las personas que hayan obtenido el certificado que acredita la superación de este curso de especialización podrán ejercer su actividad en empresas, públicas y privadas, del sector de producción industrial y con un importante componente de automatización, cuyas actividades tengan una clara tendencia a la integración de todos sus sistemas digitales de operación y gestión.

- ▼ Experto en sistemas de fabricación inteligente.

Más información:

www.todofp.es

www.educarioja.org