

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN DE LOCALES	Duración	60
		Condicionada	
Código	UF0899		
Familia profesional	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA		
Área Profesional	Instalaciones de telecomunicación		
Certificado de profesionalidad	Montaje y mantenimiento de instalaciones de megafonía, sonorización de locales y circuitos cerrado de televisión	Nivel	2
Módulo formativo	Montaje y mantenimiento de instalaciones de megafonía y sonorización de locales	Duración	150
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Montaje de instalaciones de megafonía y sonorización de locales	Duración	60
	Prevenición de riesgos laborales y medioambientales en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas (Transversal)		30

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP3 de la UC0597_2 MONTAR Y MANTENER INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN DE LOCALES

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

C1: Identificar el tipo de mantenimiento necesario en las instalaciones de megafonía/sonorización, analizando los parámetros de la instalación y utilizando la herramienta adecuada.

CE1.1 Indicar las fases de trabajo y el tipo de mantenimiento que requieren las instalaciones de megafonía/sonorización.

CE1.2 Describir las operaciones de control y mantenimiento que son necesarias dentro de una instalación de megafonía/sonorización.

CE1.3 Elegir la herramienta y el aparato de medida adecuado/a para comprobar los parámetros de funcionamiento de la instalación de megafonía/sonorización.

C2: Identificar, localizar y reparar las averías mas frecuentes que se dan en las instalaciones de megafonía/sonorización utilizando las técnicas adecuadas.

CE2.1 Explicar la tipología y características típicas de las averías en los sistemas de megafonía/sonorización.

CE2.2 Describir las técnicas generales y medios específicos (sonómetro, polímetro y generador de ruido rosa, entre otros) utilizados en la localización de averías en sistemas de megafonía/sonorización.

CE2.3 En un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de una avería en una instalación de megafonía/sonorización:

- Identificar los síntomas de la avería, caracterizándola por los efectos que produce en la instalación.
- Realizar hipótesis de la posible causa o causas de la avería relacionándola con los síntomas presentes en la instalación.
- Realizar un plan de intervención para la detección de la causa o causas de la avería.
- Seleccionar las herramientas, útiles e instrumentos de medida adecuados para las intervenciones necesarias, que se deban realizar en la reparación de la avería.
- Sustituir el elemento o componente responsable de la avería, realizando las intervenciones necesarias para dicha sustitución.
- Realizar las pruebas y ajustes necesarios siguiendo lo especificado en la documentación de la instalación.

C3: Elaborar la documentación necesaria (presupuesto, informe de reparación) que acredite la detección y reparación de la avería de la instalación de megafonía/sonorización.

CE3.1 Describir los elementos que han causado la avería y el defecto observado.

CE3.2 Precisar los precios de los elementos sustituidos.

CE3.3 Establecer los tiempos empleados en la reparación.

Contenidos:

1. Medios y técnicas de análisis de los parámetros de las instalaciones de megafonía y sonorización.

- Manejo de la instrumentación básica en la detección averías: Sonómetro. Polímetro. Generador de ruido rosa.
- Análisis de los parámetros de la instalación: Respuesta de frecuencia. Potencia. Impedancia de los transductores. Ruido. Reverberación. Diafonía.
- Medición de los parámetros de la instalación:
 - Eléctricos (continuidad, niveles de señal, Impedancia de los transductores, entre otros).
 - Acústicos (reverberación, nivel de presión sonora, entre otros).
- Planes de mantenimiento en las instalaciones de sonorización y megafonía.

- Operaciones de control y mantenimiento periódico.
- Documentación para el mantenimiento.
- Estrategias de diagnóstico y localización de averías.

2. Averías más frecuentes en las instalaciones de megafonía y sonorización.

- Identificación de Interferencias.
- Detección de oscilaciones eléctricas del amplificador.
- Identificación de realimentación acústica.
- Detección de resonancia ambiental.
- Identificación de la presencia de zonas muertas.
- Análisis de las causas que provocan las averías:
 - Conexiones deficientes.
 - Dobles Puesta a tierra.
 - Cortocircuitos.
 - Mala adaptación de impedancias.
 - Desfase de altavoces.
 - Cambios de polaridad.

3. Localización de averías en las instalaciones de megafonía y sonorización.

- Comprobación de conexiones: Alimentaciones. Puestas a tierra. Conexiones de equipos y entre equipos. Cortocircuitos.
- Comprobación de adaptación de impedancias: Micrófonos-Amplificador. amplificador-Altavoces. Fuentes de musicales-Amplificador. Entre equipos de tratamiento de la señal (ecualizadores, filtros, etc.)
- Desfase entre altavoces: Comprobación de las polaridades de conexión. Amplificador-altavoces.
- Comprobación de equipos: Micrófonos. Amplificador. Altavoces. Fuentes de musicales. Equipos de tratamiento de la señal. Conectores.
- Comprobación de cambios en las condiciones acústicas del medio o local.
- Resolución de las distintas averías y verificación de parámetros.

4. Elaboración del informe de reparación las instalaciones de megafonía y sonorización.

- Descripción del proceso y medios utilizados.
- Esquemas y planos.
- Contrato de mantenimiento y garantía:
 - Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
 - Ajuste y puesta a punto.
- Organización del presupuesto.
- Tipos de presupuestos.
- Búsqueda de dispositivos y tarifas de los distintos fabricantes.
- Estimación de tiempos de reparación

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

Debe de haberse superado la UF0898: Montaje de instalaciones de megafonía y sonorización de locales

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Montaje y mantenimiento de instalaciones de megafonía, sonorización de locales y circuito cerrado de televisión.