

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	Duración	50
		Condicionada	
Código	UF0998		
Familia profesional	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA		
Área Profesional	Instalaciones eléctricas		
Certificado de profesionalidad	Montaje y mantenimiento de redes eléctricas de alta tensión de 2ª y 3ª categoría y centros de transformación	Nivel	2
Módulo formativo	Montaje y mantenimiento de centros de transformación	Duración	150
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Montaje de centros de transformación	Duración	50
	Prevenición de riesgos laborales y medioambientales en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas en alta tensión (Transversal)		50

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP3 de la UC1179_2.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Realizar el mantenimiento predictivo y preventivo de un centro de transformación de intemperie y prefabricado a partir de la documentación técnica.

CE1.1 Establecer la frecuencia de mantenimiento de los elementos de la instalación a partir de los tiempos de vida media indicada en la documentación del fabricante.

CE1.2 Realizar la inspección de los componentes de la instalación:

- Elementos mecánicos y de enclavamiento.
- Disparo del disyuntor.
- Puesta a tierra (conexiones, valores óhmicos).
- Niveles de aceite, temperatura.
- Estado del cableado.

CE1.3 En la instalación a escala de un centro de transformación de intemperie y prefabricado, utilizando el procedimiento, las herramientas y medios de protección y seguridad adecuados, realizar las siguientes operaciones:

- Sustitución de elementos de maniobra, protección o medida.
- Reposición de fusibles.
- Simulación de las maniobras de conexión, desconexión del interruptor automático, utilizando el procedimiento y equipo de seguridad adecuado.
- Simulación de las maniobras típicas del centro de transformación (trabajos en la línea, conexión y desconexión de celdas y de elementos, entre otros).

C2: Realizar el mantenimiento correctivo de un centro de transformación de intemperie y prefabricado a partir de la documentación técnica.

CE2.1 En el diagnóstico y localización de averías en un centro de transformación de intemperie y prefabricado:

Interpretar los síntomas de la avería relacionándola con los elementos de la instalación

- Realizar hipótesis de las posibles causas de la avería describiendo la relación entre los efectos descritos y las causas de los mismos.
- Realizar un plan de intervención para la detección de la causa o causas de la avería.

CE2.2 En la instalación a escala de un centro de transformación de intemperie y prefabricado:

- Realizar el procedimiento de diagnóstico de elementos de protección y maniobra.
- Simular las pruebas, medidas y comprobaciones que sería preciso realizar, utilizando los procedimientos, medios técnicos y de seguridad necesarios.
- Elaborar un informe de las actividades desarrolladas y los resultados obtenidos

Contenidos

1. Mantenimiento predictivo de centros de transformación.

- Criterios de revisión. Frecuencia.
- Elementos del centro transformación (apoyos, celdas, transformadores, puesta a tierra, sistemas auxiliares, etc.).
- Puntos calientes.

- Herramientas equipos y medios técnicos auxiliares (de medición de observación, etc.).
- Soporte documental. Tabla de puntos de revisión.
- Equipos de seguridad.

2. Mantenimiento preventivo de centros de transformación.

- Sustitución de elementos (seccionadores, terminales, autoválvulas, etc.).
- Frecuencia.
- Procedimientos. Soporte documental.
- Herramientas equipos y medios técnicos auxiliares.
- Equipos de seguridad.

3. Mantenimiento correctivo de centros de transformación.

- Averías típicas en centros de transformación.
- Procedimiento de localización de averías.
- Técnicas de diagnóstico. Equipos y herramientas.
- Sustitución o reparación de elementos. Comprobaciones.
- Equipos de seguridad.

4. Descargo y restablecimiento de tensión en centros de transformación.

- Procedimiento de descargo. Autorizaciones.
- Servicio alternativo. Maniobras a realizar.
- Normas de la compañía suministradora.
- Comprobación de ausencia de tensión. Métodos herramientas y equipos.
- Señalización zona de trabajo. Puestas a tierra fijas y portátiles.
- Restablecimiento de tensión. Comprobaciones y medidas previas.
- Autorizaciones. Soporte documental.
- Procedimiento de localización de averías.
- Normas y equipos de seguridad.

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 UF0997: Montaje de centros de transformación

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 redes eléctricas de alta tensión de 2ª y 3ª categoría y centros de transformación.