



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC2560_2: Ejecutar operaciones de mantenimiento en centros de transformación”

LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la “UC2560_2: Ejecutar operaciones de mantenimiento en centros de transformación”.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

Nombre y apellidos del trabajador/a: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:

INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Las actividades profesionales aparecen ordenadas en bloques desde el número 1 en adelante. Cada uno de los bloques agrupa una serie de actividades más simples (subactividades) numeradas con 1.1., 1.2.,..., en adelante.

Lea atentamente la actividad profesional con que comienza cada bloque y a continuación las subactividades que agrupa. Marque con una cruz, en los cuadrados disponibles, el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de cada una de ellas. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda.
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda.
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

1: Determinar los elementos y características de la instalación eléctrica del centro de transformación, para establecer las técnicas de ejecución de las maniobras eléctricas, en condiciones de seguridad, aplicando los procedimientos requeridos sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico y los criterios técnicos de utilización de la aparata de maniobra según las prescripciones de los fabricantes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Solicitar el acceso al recinto del centro de transformación, así como a celdas, armarios y demás envolventes de material eléctrico, al titular de la instalación, accediendo al mismo una vez concedida la autorización formal, en cumplimiento de la normativa aplicable para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Localizar los esquemas eléctricos de la instalación, al menos de tipo unifilar, en los locales o espacios destinados al centro de transformación o salas de control, o bajo soporte informático si está disponible, junto con las instrucciones generales de servicio, identificando sobre los esquemas la disposición real de la aparata de maniobra y otros aspectos relevantes de la instalación, tales como accionamientos, puertas, palancas, ventilación y otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Comprobar los aparatos de maniobra de las instalaciones eléctricas del centro de transformación: celdas de acometida, celdas de corte y los interruptores generales de baja tensión mediante inspección visual, interpretación de carteles y sinópticos, y otras informaciones disponibles en los frontales de las cabinas o celdas que se vayan a maniobrar, confirmando que coinciden con las características indicadas en los esquemas unificares.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1: Determinar los elementos y características de la instalación eléctrica del centro de transformación, para establecer las técnicas de ejecución de las maniobras eléctricas, en condiciones de seguridad, aplicando los procedimientos requeridos sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico y los criterios técnicos de utilización de la aparata de maniobra según las prescripciones de los fabricantes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.4: Revisar los sistemas de bloqueo disponibles, así como enclavamientos eléctricos y mecánicos de los aparatos de la instalación, a partir de los esquemas y elementos de señalización, ratificando que coinciden con la información disponible en la documentación de servicio y que operan según las características esperadas de maniobrabilidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5: Localizar los elementos de seguridad y emergencia en el centro de transformación: banqueta aislante, guantes aislantes, instrucciones de servicio, pértiga de salvamento, equipo de respiración artificial, puesta a tierra y otros, en sus locales o salas de control, comprobando su estado de conservación y que no han sobrepasado su fecha de caducidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6: Establecer la ordenación secuencial del proceso de corte del suministro eléctrico -desenergización- en los elementos sobre los que se va a intervenir, tanto de alta como de baja tensión, teniendo en cuenta sus características definidas por los fabricantes, priorizando los dispositivos que dispongan de poder de corte, o que se puedan abrir en condiciones nominales y relegando los seccionadores al último lugar, a fin de garantizar las condiciones de seguridad del personal y equipamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7: Cumplimentar el informe técnico de revisión de los elementos y características de la instalación eléctrica del centro de transformación, utilizando el modelo establecido por la empresa de mantenimiento, reflejando el estado de: enclavamientos, esquemas, dispositivos de seguridad, emergencia y otros, incorporando al informe el resultado de las revisiones y, en su caso, los posibles defectos, incidencias o modificaciones realizadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2: Efectuar las operaciones previas requeridas para trabajos sin tensión, en proximidad o con tensión en un centro de transformación, para garantizar la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, siguiendo los procedimientos de descargo y delimitación de zonas de trabajo, de peligro o de proximidad, bajo supervisión de la persona responsable, en su caso.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Realizar el corte de todas las fuentes de alimentación -para trabajos sin tensión-, una vez recibida la autorización de descargo por el responsable/titular de la instalación, mediante los aparatos de corte ubicados en los puntos de aislamiento, comprobando que sea visible o efectivo y, en este caso, por medio de la señalización del indicador de posición del elemento utilizado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Bloquear los dispositivos o aparatos de maniobra: interruptores automáticos, interruptores en carga y seccionadores -para trabajos sin tensión- : - En todos los modos de maniobra que existan -local, remota y a distancia- para evitar cualquier posible reconexión, - Manteniéndolos en la posición de abierto, quedando señalizados en prohibición de maniobrar, - Indicando fecha y hora del bloqueo, así como forma y procedimiento de contacto, - Desactivando, si las hubiera, las fuentes de energía auxiliar de los mismos, tanto para maniobra como para alimentación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Comprobar la ausencia de tensión -para trabajos sin tensión- en todos los elementos activos de la instalación y en cada uno de los conductores separados de las fuentes de tensión y ubicados a partir del punto de aislamiento: - Equipado con guantes, gafas de protección y calzado dieléctrico, así como otros equipos de protección individual, aislantes y para trabajos en altura, si procede, - Teniendo en cuenta las distancias mínimas de seguridad, tanto en planta como en altura, - Mediante un sistema verificador de tensión integrado en la cabina o dispositivo, si lo hubiera, o mediante pértiga detectora de ausencia de tensión, - Comprobando el funcionamiento del dispositivo verificador, antes y después de su utilización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4: Ejecutar la puesta a tierra y en cortocircuito de las instalaciones -para trabajos sin tensión- : - Mediante el cierre de seccionador de puesta a tierra en aquellas zonas que disponen del mismo o, - Colocando tierras portátiles en el caso de cables o aparatos que no dispongan de sistema de puesta de tierra y en cortocircuito, - Señalizando en cualquiera de los casos la operación efectuada con carteles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5: Delimitar la zona de trabajo -para trabajos sin tensión- mediante cintas, carteles, cadenas u otros elementos de señalización de seguridad, protegiéndola frente a elementos próximos en tensión, si los hubiera, mediante barrera física o envolventes, aplicando las distancias mínimas para la zona de peligro y la zona de proximidad según se establece en la normativa vigente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>2: Efectuar las operaciones previas requeridas para trabajos sin tensión, en proximidad o con tensión en un centro de transformación, para garantizar la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, siguiendo los procedimientos de descargo y delimitación de zonas de trabajo, de peligro o de proximidad, bajo supervisión de la persona responsable, en su caso.</p>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión.				
2.6: Implementar las medidas de protección previas a la realización de trabajos en proximidad de tensión -bajo la dirección y vigilancia de la persona responsable en caso de zonas de alta tensión-: - Identificando los elementos en tensión y reduciendo su número, - Colocando pantallas, barreras, envoltentes o protectores aislantes cuyas características -mecánicas y eléctricas- garanticen su eficacia protectora, - Delimitando la zona de trabajo respecto a las zonas de peligro, - Mediante otras acciones según normativa aplicable en materia de protección frente a riesgos eléctricos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7: Seleccionar los equipos y materiales para trabajos en tensión, tales como pantallas, cubiertas, vainas -para el recubrimiento de partes activas o masas-, los útiles aislantes o aislados -herramientas, pinzas, puntas de prueba, otros-, las pértigas aislantes, los dispositivos aislantes o aislados -banquetas, alfombras, plataformas de trabajo, otros-, los dispositivos de protección individual -guantes, gafas, cascos, otros-, teniendo en cuenta las características del trabajo y en particular la tensión de servicio, manteniéndolos y revisándolos según las instrucciones del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8: Habilitar la zona de trabajo -para trabajos en tensión- : - Mediante un apoyo sólido y estable que permita tener las manos libres, - En condiciones de visibilidad para poder realizar el trabajo, - Señalizándola y delimitándola físicamente, - Evitando el contacto accidental con cualquier otro elemento a potencial distinto al suyo, - Teniendo en cuenta las condiciones ambientales o climáticas desfavorables, Y otras medidas según normativa aplicable en materia de protección frente a riesgos eléctricos, bajo la dirección y vigilancia de la persona responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3: Aplicar el programa de mantenimiento predictivo de los componentes del centro de transformación, para comprobar su evolución a partir de los parámetros mecánicos, térmicos y eléctricos más significativos, detectando anomalías o averías previas a su ocurrencia, operando en las condiciones más desfavorables de funcionamiento, a plena carga, siguiendo las indicaciones técnicas del fabricante de la aparamenta.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Aplicar el programa de mantenimiento predictivo de los componentes del centro de transformación, para comprobar su evolución a partir de los parámetros mecánicos, térmicos y eléctricos más significativos, detectando anomalías o averías previas a su ocurrencia, operando en las condiciones más desfavorables de funcionamiento, a plena carga, siguiendo las indicaciones técnicas del fabricante de la aparamenta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Detectar las fugas de aceite o gas, en radiadores de transformadores o interruptores, mediante visualización de nivel o de protección del relé de supervisión de nivel de líquidos, así como por la presencia de manchas de aceite en el recinto de retención para recogida, o mediante presostato o manómetro -para las fugas de gas-, procediendo a programar un corte de tensión si fuera necesario rellenar el nivel de aceite o cortando aguas arriba para reparar y rellenar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Determinar la temperatura y carga en los puntos críticos de los elementos del centro de transformación, susceptibles de deterioro por excesivo calentamiento debido a falsas conexiones, consumo excesivo, armónicos u otros, mediante cámara de termografía infrarroja y pinza amperimétrica, programando su reparación o sustitución en función de la gravedad de la anomalía surgida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Medir el consumo de los transformadores, generadores y motores mediante la instrumentación eléctrica específica situada en los frontales y cabinas o en los cuadros de control, o mediante pinza amperimétrica, comprobando que la carga de los circuitos y el consumo de las máquinas se corresponde con lo establecido en sus especificaciones técnicas, planificando una intervención de mantenimiento en función de la gravedad de las anomalías detectadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Comprobar las tensiones, intensidades, potencia y factor de potencia de los transformadores de tensión e intensidad mediante los equipos de medición de parámetros eléctricos -vatímetros, cosímetros y otros- disponibles en los frontales de celdas o en los secundarios de dichos transformadores, para controlar la alimentación a máquinas y líneas eléctricas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6: Medir el ruido y vibraciones en transformadores con sonómetro u otro instrumento específico, procediendo a su nivelación si se detectan anomalías y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3: <i>Aplicar el programa de mantenimiento predictivo de los componentes del centro de transformación, para comprobar su evolución a partir de los parámetros mecánicos, térmicos y eléctricos más significativos, detectando anomalías o averías previas a su ocurrencia, operando en las condiciones más desfavorables de funcionamiento, a plena carga, siguiendo las indicaciones técnicas del fabricante de la aparamenta.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
al reapriete del anclaje si se sobrepasan las referencias de vibraciones del núcleo, según prescripciones del fabricante.				
3.7: Cumplimentar el informe técnico de aplicación del programa de mantenimiento predictivo, utilizando el modelo establecido por la empresa de mantenimiento, incorporando los datos obtenidos para su seguimiento periódico y análisis de la evolución de los fallos o deterioros detectados en los sucesivos chequeos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4: <i>Llevar a cabo operaciones de mantenimiento preventivo sobre el recinto y las redes de tierra del centro de transformación, para reducir la probabilidad de fallos y posibilitar la máxima disponibilidad de las instalaciones, en situación libre de tensión, cumpliendo las indicaciones técnicas de la aparamenta y las recomendaciones de los fabricantes.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Revisar el estado general de los locales del centro de transformación, procediendo a su limpieza, chequeando: deterioro del sellado de las entradas de cables, filtraciones de agua sobre la aparamenta o sobre los elementos de obra civil, cerraduras de las puertas, rejillas y extractores de ventilación, sistemas de aire acondicionado, placa con instrucciones de primeros auxilios, estado de escaleras, si las hubiera, accesos u otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Chequear los accionamientos mecánicos de los mandos de interruptores y seccionadores, cabinas, enclavamientos, bloqueos de puertas, el estado de la pintura, anclajes de celdas y otros, procediendo a limpiar, ajustar, lubricar y engrasar las parte móviles, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, reparándolos o sustituyéndolos si se detecta un deterioro significativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3: Medir las distancias de seguridad: - Entre las partes activas de las conexiones al transformador y los elementos cercanos puestos a tierra cuando se utilicen bornas no enchufables, - Entre las partes en tensión y entre éstas y tierra, de los elementos que no han sido sometidos a ensayos de aislamiento, - En los pasillos de acceso y zonas de protección, comprobando que se cumplen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4: Llevar a cabo operaciones de mantenimiento preventivo sobre el recinto y las redes de tierra del centro de transformación, para reducir la probabilidad de fallos y posibilitar la máxima disponibilidad de las instalaciones, en situación libre de tensión, cumpliendo las indicaciones técnicas de la aparamenta y las recomendaciones de los fabricantes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
los valores mínimos exigidos en la normativa aplicable sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión.				
4.4: Comprobar las redes de puesta a tierra mediante inspección visual, medida de continuidad del circuito de tierra, tensiones de paso y contacto así como de su resistencia, con instrumento específico y telurómetro, procediendo al riego de los electrodos o al tratamiento con sales higroscópicas o geles, así como a la ampliación del número de picas o placas en caso de obtener valores óhmicos superiores a los admitidos en la normativa de aplicación relativa a instalaciones de alta tensión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5: Cumplimentar el informe técnico de las intervenciones de mantenimiento preventivo sobre el recinto y las redes de tierra del centro de transformación, utilizando el modelo establecido como registro de plan de mantenimiento del centro de transformación, incorporando los resultados, posibles defectos, incidencias o modificaciones efectuadas, para su conservación y envío al Organismo competente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5: Llevar a cabo operaciones de mantenimiento preventivo de los elementos eléctricos del centro de transformación, para determinar el estado de las instalaciones, así como reducir la probabilidad de fallos, realizando, en situación libre de tensión, las revisiones periódicas requeridas para cada elemento, atendiendo requisitos de manipulación de gases fluorados, en su caso, cumpliendo las indicaciones técnicas de los equipos y aparamenta, así como las recomendaciones de los fabricantes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Revisar los elementos eléctricos tales como: aisladores de apoyo, bornes de transformadores, columnas en transformadores secos, cables, placas aislantes, tulipas o polos de interruptores mediante operaciones de limpieza, reapriete de conexiones eléctricas, refuerzo y recubrimiento a base de tratamientos dieléctricos desengrasantes, procediendo a su reparación o sustitución si se detecta un deterioro significativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2: Comprobar las líneas aéreas o subterráneas de acceso al centro de transformación: - Midiendo su aislamiento principal mediante tensión soportada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>5: Llevar a cabo operaciones de mantenimiento preventivo de los elementos eléctricos del centro de transformación, para determinar el estado de las instalaciones, así como reducir la probabilidad de fallos, realizando, en situación libre de tensión, las revisiones periódicas requeridas para cada elemento, atendiendo requisitos de manipulación de gases fluorados, en su caso, cumpliendo las indicaciones técnicas de los equipos y aparata, así como las recomendaciones de los fabricantes.</p>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
<p>a corriente alterna o por la técnica de descargas parciales a la tensión de red con o sin carga, - Utilizando un megóhmetro -corriente continua- para la comprobación de la cubierta, - En el caso de los cables subterráneos, verificando también la continuidad y resistencia óhmica de la pantalla metálica, uniendo las pantallas de los tres cables, desconectadas de tierra, evitando introducir resistencia adicional y aplicando medidas combinadas mediante procedimiento específico establecido en las normas de aplicación sobre condiciones de seguridad en instalaciones de alta tensión.</p>				
<p>5.3: Verificar los relés de protección, directos o indirectos, para garantizar una desconexión rápida y fiable en caso de fallo, asegurando que las regulaciones sean acordes a la máquina o línea a proteger, mediante la inyección de intensidades, comprobando que los tiempos de actuación del relé, así como la transmisión del disparo, tienen lugar en los rangos establecidos por los fabricantes para despejar la falta originada -según lo previsto en los requerimientos de la empresa suministradora- y procediendo al ajuste, regulación o sustitución del relé en caso necesario.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>5.4: Medir el aislamiento y resistencia de los bobinados de los transformadores, así como de los contactos de la aparata -seccionadores, interruptores, otros- mediante ensayo normalizado con medidor de aislamiento -megóhmetro-, y micróhmetro para obtener los valores de la resistencia de contactos en los rangos de miliohmios o microhmios, verificando que cumplen las prescripciones de los fabricantes, procediendo a su corrección, en su caso, o evaluando los defectos, si no fuera posible acometer la tarea in situ, para su posterior resolución.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>5.5: Revisar los fusibles: - Comprobando su estado de conservación: presión de las mordazas, intensidad nominal, idéntico calibre y fabricante en las tres fases, orientación del percutor hacia la timonería de disparo, calibre según la máquina a proteger -motor, transformador, generador-, sección de la línea a proteger, - Realizando medidas de continuidad con micróhmetro u otro instrumento, - Verificando la transmisión del disparo a su dispositivo asociado, en el caso de interruptores o seccionadores de corte en carga.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>5.6: Verificar los elementos dieléctricos, así como de seguridad, bloqueo y presión de la aparata, con aislamiento en gas o en vacío, comprobando su estanqueidad, utilizando manómetros, presostatos y el ensayo de la rigidez de los fluidos dieléctricos contenidos en transformadores con depósito de</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5: Llevar a cabo operaciones de mantenimiento preventivo de los elementos eléctricos del centro de transformación, para determinar el estado de las instalaciones, así como reducir la probabilidad de fallos, realizando, en situación libre de tensión, las revisiones periódicas requeridas para cada elemento, atendiendo requisitos de manipulación de gases fluorados, en su caso, cumpliendo las indicaciones técnicas de los equipos y aparata, así como las recomendaciones de los fabricantes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
expansión, interruptores y otros, mediante equipo específico -chispómetro- a fin de establecer su estado, procediendo a su regeneración o sustitución en caso de deterioro significativo.				
5.7: Reponer el suministro de alimentación eléctrica al centro de transformación -energización-, en su caso, una vez recibida la autorización del responsable/titular de la instalación, siguiendo el protocolo establecido para su puesta en servicio, teniendo en cuenta las normas particulares de las compañías suministradoras, utilizando los equipos de protección individual, EPI y las medidas de protección colectiva y señalización previstas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.8: Cumplimentar el informe técnico de las intervenciones de mantenimiento preventivo sobre los elementos eléctricos del centro de transformación, utilizando el modelo establecido como registro de plan de mantenimiento, incorporando el resultado de las revisiones, los posibles defectos, incidencias o modificaciones efectuadas, para su conservación y su envío al Organismo competente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6: Llevar a cabo operaciones de mantenimiento correctivo de los componentes del centro de transformación, para subsanar el defecto o daño surgidos de manera imprevista, procediendo al corte de tensión mediante las técnicas reglamentadas o valorando la posibilidad de intervenir con tensión, acometiendo las reparaciones o la sustitución de materiales o equipos y verificando los resultados de la intervención efectuada.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.1: Detectar la disfunción o avería de los elementos de centro de transformación a través de los síntomas o los efectos que produce: señales de tipo acústico o visual en alarma técnica, pérdida de suministro, sobrecalentamiento visible, incendio u otros, e informando de la incidencia al responsable de la instalación según el protocolo establecido en el plan de mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6: Llevar a cabo operaciones de mantenimiento correctivo de los componentes del centro de transformación, para subsanar el defecto o daño surgidos de manera imprevista, procediendo al corte de tensión mediante las técnicas reglamentadas o valorando la posibilidad de intervenir con tensión, acometiendo las reparaciones o la sustitución de materiales o equipos y verificando los resultados de la intervención efectuada.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.2: Diagnosticar la avería detectada a fin de determinar su tipo -mecánico, eléctrico, electrónico, químico-, gravedad, la causa original y los elementos afectados, consultando el registro de averías, realizando medidas, en su caso, de los parámetros característicos -voltaje, presión, temperatura u otros- en puntos de test especificados y comparándolos con los valores esperados, a partir del manual de servicio de cada dispositivo, estableciendo posibles soluciones o requiriendo, según la complejidad del fallo, la supervisión o intervención de un jefe de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3: Reparar el elemento averiado tomando como referencia los esquemas disponibles: - Siguiendo la secuencia establecida en la información del fabricante u otra documentación técnica del centro de transformación, - Atendiendo, en su caso, requisitos de manipulación de gases fluorados -toma de muestras, extracción u otros-, siguiendo su normativa de aplicación. - En caso de sustitución, utilizando un dispositivo equivalente y compatible en sus características mecánicas o eléctricas, desmontándolo -junto a otros componentes si fuera necesario-, montando y conectando el nuevo dispositivo en su lugar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4: Reparar los cables aéreos de acceso al centro de transformación, deteriorados o cortados, si no se determina su sustitución, mediante kit de empalme, con herramientas específicas como cizalla, peladora de cubierta y aislamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.5: Reparar los cables subterráneos de acceso al centro de transformación, deteriorados o cortados, previa localización del punto de avería y su profundidad mediante un equipo radar, procediendo a la apertura de la zanja, empalme de los cables y posterior medida y verificación de aislamiento, bajo supervisión de la persona responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.6: Comprobar los elementos reparados o sustituidos en sus aspectos mecánicos, distancias mínimas, medidas de aislamiento, continuidad, temperatura o presión, fijación y revisión de cableados, resistencia y conexión de la toma de tierra, tensiones de paso y contacto u otros, asegurando que se recuperan las prestaciones originales, utilizando en cada caso el procedimiento establecido por el fabricante o las especificaciones técnicas que permitan la disponibilidad del servicio de suministro eléctrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6: Llevar a cabo operaciones de mantenimiento correctivo de los componentes del centro de transformación, para subsanar el defecto o daño surgidos de manera imprevista, procediendo al corte de tensión mediante las técnicas reglamentadas o valorando la posibilidad de intervenir con tensión, acometiendo las reparaciones o la sustitución de materiales o equipos y verificando los resultados de la intervención efectuada.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.7: Reponer el suministro de alimentación eléctrica al centro de transformación -energización- si procede, una vez recibida la autorización del responsable de la instalación, siguiendo el protocolo establecido para su puesta en servicio, teniendo en cuenta las normas particulares de las compañías suministradoras, utilizando los equipos de protección individual, y las medidas de protección colectiva y señalización previstas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.8: Complimentar el informe técnico de las reparaciones efectuadas por mantenimiento correctivo, utilizando el modelo establecido por la empresa de mantenimiento para el registro de incidencias del centro de transformación, incorporando el resultado de las operaciones o modificaciones realizadas, para su custodia y posteriores consultas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>