



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA  
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ELECTROMEDICINA**

**Código: ELE381\_3**

**NIVEL: 3**

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC1272\_3: Supervisar y realizar la instalación de sistemas de  
electromedicina y sus instalaciones asociadas”**

#### 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 “UC1272\_3: Supervisar y realizar la instalación de sistemas de electromedicina y sus instalaciones asociadas”.

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.

<i>1: Efectuar el replanteo y lanzamiento de la obra a partir del programa de montaje del sistema de electromedicina y del plan general de la instalación.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Verificar la infraestructura de la instalación (obra civil, instalación eléctrica, tomas de gases, tomas de vacío, redes de datos, entre otros), comprobando su adecuación a la instalación a montar, tanto si es obra nueva o remodelación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Efectuar el replanteo de la obra contrastando los planos y el lugar de ubicación y asegurando la viabilidad de la misma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Verificar la instalación planificada considerando su conformidad con los reglamentos y normativa aplicables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4: Verificar los elementos de las instalaciones (eléctrica, gases medicinales, vacío, comunicaciones, entre otros) de los sistemas de electromedicina, tomando como referencia los requisitos establecidos en la normativa aplicable y el nivel de protección reglamentario del paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5: Gestionar la información técnica y administrativa de la obra, comprobando y controlando la ejecución del montaje de las instalaciones y evitando retrasos e interferencias en el trabajo desarrollado por los equipos intervinientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>1: Efectuar el replanteo y lanzamiento de la obra a partir del programa de montaje del sistema de electromedicina y del plan general de la instalación.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.6: Determinar los equipos, herramientas, equipos de protección y medios auxiliares, entre otros, teniendo en cuenta las fases de montaje y características del sistema (entorno, protección radiológica, localización, entre otros), garantizando las condiciones de seguridad requeridas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7: Llevar a cabo la asignación de los medios materiales y humanos a las distintas fases del montaje de la instalación de acuerdo al plan de montaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8: Notificar las contingencias y/o disconformidades en la ejecución de la obra al responsable superior jerárquico y a la propiedad, siguiendo el procedimiento establecido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>2: Efectuar el seguimiento y supervisión del programa de montaje de la instalación de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, resolviendo las contingencias y cumpliendo los objetivos programados.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Recopilar la legislación, reglamentos, ITC's y otra normativa aplicable, poniéndolas a disposición del personal técnico al que corresponde su aplicación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Elaborar el plan de trabajo especificando, entre otros: - Los recursos materiales requeridos. - Los tiempos de ejecución. - Los recursos humanos necesarios. - Las acciones a ejecutar. - Las medidas y medios de seguridad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Verificar el plan de trabajo tomando como referencia lo establecido en el programa de montaje y en la documentación técnica, respetando los tiempos de ejecución previstos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4: Llevar a cabo la coordinación entre los diferentes equipos o con el centro sanitario contribuyendo a una ejecución de la obra acorde con la planificación efectuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>2: Efectuar el seguimiento y supervisión del programa de montaje de la instalación de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, resolviendo las contingencias y cumpliendo los objetivos programados.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.5: Verificar el ajuste del trabajo realizado a lo establecido en el programa de montaje, efectuando las comprobaciones y mediciones requeridas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6: Notificar las contingencias surgidas en la ejecución del montaje del sistema al responsable, siguiendo el procedimiento establecido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7: Supervisar el montaje del sistema electromédico garantizando que: - La instalación cumple con lo especificado en la documentación técnica de montaje y con la normativa aplicable. - Los equipos y materiales utilizados son los proyectados, verificando que están en perfecto estado y que cumplen la normativa aplicable (marcado CE, entre otros). - La ubicación de los elementos y equipos se cumple con lo especificado en la documentación técnica de montaje. - El informe del montaje recoge los datos necesarios asegurando la trazabilidad de las actuaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3: Efectuar y supervisar las intervenciones para el montaje de la instalación de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, con las condiciones de calidad y seguridad establecidas, de acuerdo a la documentación técnica y normativa aplicable.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Verificar los lugares y recintos de ubicación de equipos y otros elementos, comprobando, entre otros aspectos, su adecuación a las especificaciones de la documentación técnica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Ubicar y fijar los equipos de los sistemas de electromedicina (mesa quirúrgica, respirador, monitor, entre otros) en el lugar indicado en la documentación técnica, respetando las condiciones de montaje indicadas por el fabricante y comprobando el etiquetado y caducidad de cada dispositivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Conectar los equipos asegurando su fijación mecánica, suministro eléctrico y conectividad, entre otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>3: Efectuar y supervisar las intervenciones para el montaje de la instalación de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, con las condiciones de calidad y seguridad establecidas, de acuerdo a la documentación técnica y normativa aplicable.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.4: Conectar los elementos accesorios de los equipos (sondas, sensores, transductores, cables de monitorización, entre otros) de acuerdo a la documentación técnica y cumpliendo la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Tender el cableado de las redes de alimentación, de datos y otros medios de transmisión, sin merma de sus propiedades mecánicas y eléctricas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6: Montar los 'racks' consultando las instrucciones del fabricante y comprobando que contienen los elementos requeridos para el montaje de los equipos que, debidamente etiquetados, se disponen en su interior de acuerdo a la documentación técnica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7: Conectar los equipos y elementos auxiliares, en el 'rack', sin modificar las características de los mismos y consiguiendo un contacto eléctrico ajustado a las especificaciones técnicas y/o normalización y reglamentación aplicables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.8: Seleccionar y utilizar las herramientas según el tipo de intervención y procedimiento de montaje establecido, cumpliendo la normativa de seguridad y PRL específica aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>4: Aplicar el plan de calidad en la ejecución de la instalación de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, siguiendo los criterios y procedimientos establecidos.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Recoger los parámetros de control en los protocolos de comprobación y pruebas, teniendo en cuenta los criterios y especificaciones de calidad establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Comprobar la ejecución del montaje, verificando que los controles se ajustan en tiempo y forma al plan general de ejecución.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>4: Aplicar el plan de calidad en la ejecución de la instalación de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, siguiendo los criterios y procedimientos establecidos.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.3: Verificar los equipos de pruebas y de medida (ajuste, calibrado, entre otros aspectos, de analizador de seguridad eléctrica, simulador de paciente, analizador de bombas de infusión, simulador de ECG, entre otros equipos) garantizando la fiabilidad de los resultados obtenidos y cumpliendo lo establecido en la reglamentación o normativa aplicable, en su caso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4: Verificar las características de los materiales utilizados, comprobando que cumplen los requisitos de calidad y seguridad especificados en la documentación técnica y normativa aplicable, en su caso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>5: Efectuar y supervisar las pruebas de seguridad, funcionamiento y puesta en marcha de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, ajustando equipos y elementos y asegurando las condiciones de funcionamiento establecidas, en condiciones de calidad y seguridad, de acuerdo a la documentación técnica y normativa aplicable.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Recopilar la legislación, reglamentos, ITC's y otra normativa aplicable, poniéndolas a disposición del personal técnico al que corresponde su aplicación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2: Emplear los instrumentos, herramientas y aparatos de medida según los requerimientos de cada intervención, comprobando que disponen de certificado de calibración en vigor y cumpliendo la normativa de seguridad y PRL específica aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3: Verificar las estructuras mecánicas, instalaciones (eléctricas, gases medicinales, telecomunicaciones, entre otros) y equipos asociados a la instalación (eléctricos, electrónicos, de telecomunicación, entre otros) tomando como referencia las especificaciones del proyecto y del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4: Verificar el estado de la instalación y los niveles de los parámetros reglamentarios mediante la realización de las pruebas de comprobación establecidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>5: Efectuar y supervisar las pruebas de seguridad, funcionamiento y puesta en marcha de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, ajustando equipos y elementos y asegurando las condiciones de funcionamiento establecidas, en condiciones de calidad y seguridad, de acuerdo a la documentación técnica y normativa aplicable.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.5: Comprobar las condiciones de seguridad de la instalación, pacientes y usuarios ajustándose a lo establecido en la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6: Llevar a cabo la puesta en servicio del sistema siguiendo el procedimiento establecido y teniendo en cuenta las condiciones definidas en la documentación técnica (manual de instrucciones de servicio, recomendaciones de fabricantes, entre otros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.7: Recoger las medidas y verificaciones efectuadas, así como los equipos y herramientas utilizados en el informe de pruebas utilizando la estructura y formato establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.8: Configurar y actualizar los equipos cargando las aplicaciones específicas, siguiendo el procedimiento indicado por cada fabricante y los parámetros determinados en la documentación técnica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>6: Adoptar y hacer cumplir las medidas de protección, de seguridad y de PRL requeridas en las operaciones de montaje de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, garantizando la seguridad de las personas, de los medios y su entorno.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.1: Verificar los equipos y medios de seguridad empleados en cada intervención ajustándose a las indicaciones previstas en los protocolos específicos de actuación técnica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2: Contrastar las condiciones de seguridad que figuran en la documentación técnica, desarrollándolas y completándolas cuando así lo requieran las circunstancias del montaje de la instalación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3: Utilizar los equipos y materiales de protección individuales (guantes de protección, gafas de protección, delantales plomados, entre otros) y colectivos (material de señalización, dosímetros, vestuario estéril, detectores de tensión, entre otros), cumpliendo con la normativa de seguridad y PRL aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>6: Adoptar y hacer cumplir las medidas de protección, de seguridad y de PRL requeridas en las operaciones de montaje de los sistemas de electromedicina e instalaciones asociadas, garantizando la seguridad de las personas, de los medios y su entorno.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.4: Supervisar las operaciones de montaje de acuerdo a los procedimientos de seguridad establecidos, adoptando, en caso necesario, las medidas oportunas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.5: Controlar la cuarentena en la zona de obra y equipos de acuerdo a los protocolos establecidos (servicio de medicina preventiva, servicio de prevención de riesgos laborales).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.6: Verificar los procedimientos de actuación ante un accidente laboral, comprobando, entre otros aspectos, que son conocidos por todos los miembros del equipo de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>7: Aplicar programas de gestión de residuos en la instalación de los sistemas de electromedicina de acuerdo a la normativa medioambiental específica vigente.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
7.1: Tener en cuenta en la gestión de residuos, entre otros: - La segregación prevista para residuos radioactivos, aceites, tubos de rayos X, biológicos, entre otros. - La adecuación de las zonas de almacenaje 'seguro' para los residuos generados. - Los medios de protección personales según el tipo de residuo que deben manejarse y lo establecido por la normativa de PRL específica aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2: Establecer la 'trazabilidad' de los residuos en el programa de gestión de residuos, siguiendo el procedimiento establecido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.3: Efectuar la 'externalización' de la recogida de residuos mediante empresas autorizadas cumpliendo la normativa específica aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.4: Verificar la retirada de los equipos sustituidos siguiendo lo establecido en el programa de gestión de residuos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>7: Aplicar programas de gestión de residuos en la instalación de los sistemas de electromedicina de acuerdo a la normativa medioambiental específica vigente.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
7.5: Registrar las actividades efectuadas y las incidencias en el documento y formato establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>8: Instruir y ejercitar al personal del centro sanitario, tanto del servicio de electromedicina como a los usuarios finales, en el funcionamiento del sistema y en las medidas de seguridad preceptivas según normativa de PRL aplicable.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
8.1: Tener en cuenta en la instrucción a los usuarios y técnicos, entre otros: <ul style="list-style-type: none"><li>- La funcionalidad y conectividad de los equipos y el manejo de los controles.</li><li>- Las alarmas y señales de los indicadores que permitan deducir una disfunción del equipo.</li><li>- La seguridad del sistema.</li><li>- El cambio de fungibles y control de desechables y procesos de esterilización.</li><li>- Los fallos o errores técnicos más comunes en el equipo, instalación y accesorios y los procedimientos establecidos para su corrección.</li></ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.2: Tener en cuenta en la instrucción a los técnicos, entre otros: <ul style="list-style-type: none"><li>- Los protocolos de mantenimiento preventivo de los equipos, instalaciones y accesorios que han de llevar a cabo el personal del servicio técnico de electromedicina del centro sanitario.</li><li>- Los controles, ajustes y calibraciones requeridos.</li><li>- Otros aspectos acordados.</li></ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.3: Llevar a cabo el entrenamiento del personal en la aplicación de las medidas de seguridad que afecten al paciente, al usuario o al centro sanitario incluyendo ejercicios reales o simulados, asegurando su destreza en el seguimiento de los protocolos establecidos en cada caso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>