

Estándar de competencias profesionales

Gestionar los procesos de mantenimiento de sistemas domóticos e "inmóticos"

Familia Profesional **Electricidad y Electrónica**

Nivel **3**

Código **ECP1821_3**

Estado **BOE**

Publicación **RD 1022/2024**

Normativa **RD 532/2025**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Elaborar el plan general de mantenimiento de un sistema domótico e "inmótico", especificando los trabajos a realizar (predictivo, preventivo y correctivo), según los tipos de equipos y materiales existentes en la instalación para la prevención y corrección de posibles averías.
- IC1.1** El plan de mantenimiento predictivo se elabora, realizando un análisis de datos del equipo mediante la supervisión de sensores (condiciones, nivel de rendimiento, señales perceptibles tales como vibraciones, entre otros), y estableciendo una monitorización en tiempo real de los dispositivos.
- IC1.2** El plan de mantenimiento preventivo se elabora, definiendo las intervenciones a ejecutar tales como, comprobación de la integración, inspecciones visuales, revisiones periódicas, limpieza, inventariado de materiales y gestión de aprovisionamientos, entre otros, definidas en tiempo y cumpliendo con las recomendaciones de los fabricantes y las condiciones de accesibilidad definidas en el manual de usuario.
- IC1.3** El plan de mantenimiento correctivo se elabora, especificando las intervenciones a llevar a cabo para corregir las averías o fallos del sistema tales como, modificación de la integración, sustitución de piezas, remontaje, ajuste y pruebas, entre otros, cumpliendo con las especificaciones de los fabricantes y las condiciones de accesibilidad definidas en el manual de usuario.

EC2 Organizar las intervenciones de mantenimiento de sistemas domóticos e "inmóticos" definidas en el plan general de mantenimiento, realizando la orden de trabajo (preventiva o correctiva), gestionando los recursos humanos y materiales, entre otros, para la prevención y corrección de averías.

IC2.1 Los equipos (de medida, de pruebas, entre otros) y materiales utilizados en el mantenimiento de las instalaciones se comprueban, asegurando que disponen del certificado de homologación y calibración en vigor.

IC2.2 La orden de trabajo preventiva se elabora, detallando la intervención a ejecutar, los materiales a utilizar, el personal responsable, entre otros.

IC2.3 La orden de trabajo correctiva se elabora, detallando los fallos o averías detectadas, personal responsable, horas de trabajo previstas, entre otros.

IC2.4 Las intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo se verifican, comprobando que son las especificadas en el plan de mantenimiento preventivo y correctivo.

IC2.5 El plan de mantenimiento se actualiza, especificando las modificaciones introducidas en la instalación domótica o "inmótica" durante su funcionamiento e intervenciones de mantenimiento realizadas.

EC3 Diagnosticar averías o incidencias en sistemas domóticos e "inmóticos", atendiendo a los fallos detectados, información técnica e histórico de la instalación.

IC3.1 Los fallos detectados se documentan, recopilando información referente al equipo (tales como, manuales de operación, esquemas), detallando el problema funcionamiento, entre otros.

IC3.2 La disfunción o avería se localiza, realizando una inspección visual del sistema, determinando el dispositivo o parte del sistema afectado, aplicando los procedimientos especificados en el plan de mantenimiento correctivo y haciendo uso de la información y documentación aportada en la orden de trabajo.

IC3.3 Las pruebas funcionales sobre el dispositivo afectado se ejecutan, verificando los síntomas detallados en la orden de trabajo correctiva, verificando el problema existente.

IC3.4 El diagnóstico del problema o avería se realiza, aplicando el procedimiento y herramientas especificados en el plan de mantenimiento correctivo.

IC3.5 El informe de averías e incidencias se elabora, detallando el origen y las causas de la avería, las consecuencias de la misma y el tipo de reparación recomendada, especificando los costes, materiales, tiempo de resolución, entre otros.

EC4 Supervisar las intervenciones de mantenimiento, la reparación de averías o incidencias y las pruebas de funcionamiento de sistemas domóticos e "inmóticos", atendiendo a lo especificado en el plan de mantenimiento preventivo o correctivo.

IC4.1 Los equipos de medida, ensayo, entre otros se verifican, comprobando que disponen de los certificados de calibración.

IC4.2 Las tareas especificadas en el plan de mantenimiento preventivo (revisiones periódicas, limpiezas, entre otros) se supervisan, verificando que se ejecutan en las condiciones y tiempos establecidos en el plan.

IC4.3 Las intervenciones de mantenimiento correctivo (sustitución de piezas, ajustes, modificación de la integración, pruebas, entre otros) se supervisan, verificando que se realizan conforme a lo establecido en el plan de mantenimiento correctivo.

IC4.4 Los protocolos de puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de instalaciones se supervisan, comprobando que los valores de los parámetros del sistema tales como temperatura, velocidad, entre otros, se corresponde con lo especificado en el plan general de mantenimiento.

IC4.5 El informe de reparación de averías de la instalación se elabora, especificando el tipo de intervención realizada, pruebas realizadas, resultados obtenidos, entre otros.

EC5 Supervisar el cumplimiento del estudio básico de seguridad y salud, verificando la ejecución de las medidas sobre prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental establecidas para las operaciones de mantenimiento de sistemas domóticos e "inmóticos".

IC5.1 Los equipos y medios de seguridad empleados en cada intervención se verifican, comprobando que son los indicados en los protocolos definidos en el estudio básico de seguridad y salud.

IC5.2 La formación de los miembros del equipo de trabajo se verifica, comprobando que disponen de la misma para ejecutar las operaciones de mantenimiento y conocen los procedimientos de actuación ante un accidente laboral.

IC5.3 El uso de los equipos y materiales de protección individuales y colectivos se supervisa, verificando que se manipulan y cumplen con lo estipulado en el estudio de seguridad y salud.

IC5.4 La manipulación de los residuos generados se supervisa, verificando que se ejecuta según lo especificado en el estudio de gestión de residuos del proyecto.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Ordenador portátil y programas específicos. Herramientas manuales para trabajos mecánicos y eléctricos. Equipos de medida y verificación (multímetro, monitor de señal, entre otros). Equipos y medios de seguridad y prevención. Planos Cámara fotográfica.

Información utilizada o generada

Documentación de proyectos de sistemas domóticos e "inmóticos". Documentación de equipos e instalaciones de sistemas domóticos e "inmóticos". Normativa y reglamentos de aplicación. Normas de calidad. Órdenes de trabajo. Documentación administrativa. Informe de mantenimiento y de actuación. Procedimientos de mantenimiento. Programas de mantenimiento preventivo. Normativa aplicable de protección medioambiental. Normativa aplicable sobre Prevención de Riesgos Laborales.