

# Estándar de competencias profesionales

## Mantener electrodomésticos de gama blanca

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Familia Profesional | <b>Electricidad y Electrónica</b> |
| Nivel               | <b>2</b>                          |
| Código              | <b>ECP1975_2</b>                  |
| Estado              | <b>BOE</b>                        |
| Publicación         | <b>RD 1022/2024</b>               |
| Normativa           | <b>RD 532/2025</b>                |

## Competencia profesional

### Elementos de la competencia

- EC1** Preparar la recepción del servicio de un electrodoméstico de gama blanca, aire acondicionado doméstico y encimeras de gas, utilizando programas informáticos.
- IC1.1** El servicio a realizar (mantenimiento o revisión) se registra, tomando los datos de la clientela (nombre y apellidos, número de teléfono, dirección, tipo de electrodoméstico, marca y modelo, síntomas de la avería, entre otros) y cumpliendo con la normativa sobre protección de datos.
- IC1.2** La clientela se contacta en el momento de petición del servicio o, posteriormente, por parte del técnico, citándola en un plazo entre 24 y 72 horas desde la recepción del mismo y concretando una fecha y franja horaria.
- IC1.3** El servicio se desempeña, utilizando equipos de protección individual (EPI)(pantalones de trabajo con rodilleras ajustables, calzado de seguridad, guantes, gafas de protección, mascarilla FFP2 o superior para manipulación de gases, arnés de seguridad, entre otros), herramientas (juegos de destornilladores con punta de estrella, de punta plana, juego de llaves fijas, hexagonales, entre otros) y equipos técnicos (multímetro, manómetro, soplete de soldadura, soldador de estaño, bomba de vacío, báscula de precisión, detectores de fugas, entre otros).

- IC1.4** El material para efectuar el servicio se identifica, disponiendo de él (bridas de plástico, cinta aislante, rollo de teflón, fundas termo retráctiles, terminales tipo faston, abrazaderas, clemas, conectores, filtros, varillas entre otros).
- IC1.5** Los materiales, despieces y esquemas para realizar el servicio se acopian, conociendo las características del electrodoméstico de gama blanca y los síntomas descritos por la clientela trasladándose hasta la ubicación.
- IC1.6** El informe del servicio se redacta, incluyendo las actividades realizadas (recepción del servicio, síntomas descritos por la clientela, identificación del tipo de electrodoméstico, concreción de la visita, entre otros) y los resultados obtenidos.
- EC2** Diagnosticar las disfunciones o averías en electrodomésticos de gama blanca, siguiendo procedimientos técnicos e indicaciones del fabricante para su posterior reparación (comprobar el suministro eléctrico, el de agua, las piezas, nivelación de superficies, entre otros).
- IC2.1** El parte de trabajo elaborado se interpreta, facilitando información (observaciones de la clientela, errores en los displays, secuencia de pilotos, emisión de pitidos, entre otros) al técnico asignado para el diagnóstico de la avería o disfunción.
- IC2.2** Las indicaciones de la clientela se comprueban, permitiendo verificar los síntomas de disfunción o avería, recogidos en la orden de trabajo y consultando el histórico de averías.
- IC2.3** Los electrodomésticos de gama blanca que no posean displays, secuencias de pilotos o emisión de pitidos, entre otros, se observan, verificando síntomas (orden de acción, tiempos de funcionamiento y los ruidos de actuación propios de cada pieza, entre otros) para determinar la causa de la avería y localizar los elementos defectuosos.
- IC2.4** Los electrodomésticos de gama blanca con funciones de auto diagnóstico o programas de diagnóstico se configuran, analizando las anomalías o errores de funcionamiento para su consulta posterior por el personal técnico asignado que realice la asistencia.
- IC2.5** La avería o disfunción, una vez realizados los pasos anteriores, se diagnostica, desmontando el electrodoméstico de gama blanca y comprobando elementos funcionales por separado (componentes mecánicos, derivación eléctrica, sondas y sensores, fusibles y elementos de seguridad, condensadores, transformadores, refrigerante, detectores de ausencia de fugas, entre otros).
- IC2.6** Las operaciones de localización y diagnóstico de disfunciones en electrodomésticos de gama blanca se efectúan, teniendo en cuenta el plan sobre prevención de riesgos laborales (protección frente a descargas eléctricas, fugas de gas, entre otros) y de protección medioambiental.

**EC3** Elaborar el presupuesto para el mantenimiento correctivo de electrodomésticos de gama blanca, teniendo en cuenta los síntomas descritos, costes, aceptación o disconformidad de la clientela.

**IC3.1** El presupuesto del electrodoméstico (de mantenimiento o reparación) se redacta, completando los datos fiscales de la empresa mantenedora, los datos personales de la clientela, del electrodoméstico a reparar (tipo de aparato, marca, modelo, descripción de la avería, entre otros) y el desglose de conceptos, costes de mano de obra y desplazamientos e impuestos aplicables al servicio a prestar.

**IC3.2** El presupuesto de mantenimiento se elabora, considerando la limpieza de los electrodomésticos de gama blanca y la sustitución de algún elemento (en frigoríficos con dispensador de agua, cafeteras encastradas, entre otros), aplicando el importe correspondiente a media hora de mano de obra con la tarifa actual y el coste por desplazamiento.

**IC3.3** El presupuesto de reparación se elabora, considerando el diagnóstico de la avería o disfunción por parte del técnico, la disponibilidad del elemento a reponer, aplicando el importe correspondiente a una hora de mano de obra, el desplazamiento y los repuestos utilizados.

**IC3.4** El presupuesto elaborado se presenta a la clientela para su aceptación, firmando por escrito la conformidad.

**IC3.5** El presupuesto elaborado se desestima por parte de la clientela, montándose de nuevo el electrodoméstico de gama blanca, colocándose en su lugar de origen y emitiendo una factura por el servicio prestado.

**EC4** Reparar las disfunciones o averías en electrodomésticos de gama blanca, partiendo de su diagnóstico para asegurar las condiciones de funcionamiento, de la aceptación del presupuesto por la clientela y cumpliendo la normativa sobre el tratamiento la producción y gestión de los residuos generados.

**IC4.1** Los manuales técnicos y el diagnóstico del electrodoméstico se consultan, cuando sea necesario, en el proceso de la reparación.

**IC4.2** Los medios técnicos (herramientas, polímetros o multímetros, sondas de temperatura, manómetros, medidores de aislamiento, entre otros) se especifican, empleándose según los requerimientos de cada intervención y de cada electrodoméstico, comprobando su certificado de calibración.

**IC4.3** El electrodoméstico se extrae de su emplazamiento, reparándose la avería o disfunción diagnosticada.

- IC4.4** El electrodoméstico conectado a la alimentación eléctrica para el diagnóstico de la avería o disfunción se desconecta de la red, retirando carcasa, tapas, tornillos y cableado que nos permitan acceder a los componentes mecánicos.
- IC4.5** Los elementos a sustituir (bombas, motores, válvulas, condensadores, resistencias, filtros, entre otros) y accesorios se localizan, aplicando la secuencia de desmontaje y montaje indicada por el fabricante, asegurando que son idénticos o compatibles con los averiados.
- IC4.6** Los componentes y materiales desechados en la reparación de las averías se gestionan, reciclando los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, gomas, plásticos, entre otros.
- EC5** Verificar el estado de los electrodomésticos de gama blanca, realizando las pruebas de funcionamiento y seguridad después de la reparación, cumpliendo la normativa sobre prevención de riesgos laborales (protección frente a descargas eléctricas, fugas de gas, entre otros).
- IC5.1** El electrodoméstico de gama blanca reparado se conecta nuevamente a la red eléctrica, comprobando que no presenta errores y que realiza sus funciones, colocándose en su lugar de origen.
- IC5.2** Las pruebas de funcionamiento de los electrodomésticos de gama blanca se realizan, utilizando la secuencia e indicaciones del fabricante, cumpliendo la normativa sobre prevención de riesgos laborales (protección frente a descargas eléctricas, fugas de gas, entre otros) y sobre producción y gestión de residuos.
- IC5.3** Los parámetros del electrodoméstico de gama blanca (códigos de error, niveles de agua, seguridad, consumo eléctrico, entre otros) se verifican, comprobando sus valores con los especificados en el manual del fabricante.
- IC5.4** Las pruebas de seguridad de los electrodomésticos de gama blanca se efectúan, comprobando derivaciones, fugas y estanqueidad según el tipo a intervenir.
- IC5.5** La factura de reparación del electrodoméstico de gama blanca se emite tras la verificación del electrodoméstico, coincidiendo con lo presupuestado.
- EC6** Revisar aires acondicionados domésticos y encimeras de gas, considerando los que por sus características y potencia no son electrodomésticos de gama comercial.
- IC6.1** Las averías o disfunciones relacionadas con fluido refrigerantes en aires acondicionados y equipos frigoríficos se detectan, comprobando la máquina cuando está funcionando en régimen nominal de marcha.
- IC6.2** El manómetro se conecta en aires acondicionados y equipos frigoríficos relacionados con refrigerantes, disponiendo para ello de una válvula de servicio funcional.

- IC6.3** El refrigerante de aires acondicionados y equipos frigoríficos se recupera, pesándose para contrastarlo con la cantidad que figura en la etiqueta de características de la máquina, procediendo, si es el caso, al tratamiento y reparación de fugas.
- IC6.4** La encimera de gas se comprueba, detectando la ausencia de fugas de gas en el circuito una vez cerrada la válvula de suministro, verificando el funcionamiento y limpiando llaves y boquillas.
- EC7** Gestionar la documentación correspondiente al mantenimiento correctivo de los electrodomésticos de gama blanca, incluyendo facturación, garantía e informes de reparación.
- IC7.1** La documentación del electrodoméstico de gama blanca (órdenes de trabajo, informe de mantenimiento, vigencia de la garantía, tratamiento de sustancias peligrosas, entre otros) se mantiene actualizada, clasificándola para que sea accesible y operativa.
- IC7.2** La factura (manuscrita o informatizada) de la reparación o mantenimiento de electrodomésticos de gama blanca se redacta, incluyendo los datos aportados y reflejados en el presupuesto (tipo de aparato, marca, modelo, descripción de la avería, importes a cobrar, entre otros).
- IC7.3** El período de garantía de los electrodomésticos de gama blanca se comunica al fabricante, cubriendo éste el servicio prestado si la clientela cumple las condiciones de uso (limpieza, buen uso y mantenimiento, entre otros).

## Contexto profesional

### Ámbito profesional

### Sectores productivos

#### Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Técnicos de reparación de electrodomésticos de gama blanca

Técnicos reparadores de calderas y electrodomésticos de gama blanca

#### Medios de producción

Herramientas manuales (con aislamiento eléctrico, alicates, destornilladores, entre otros). Instrumentos de medida (medidor de aislamiento, multímetro, amperímetro, manómetro, sonda de temperatura,

entre otros). Herramientas informáticas. Equipos y elementos de protección individual y colectiva. "Software" de gestión de mantenimiento. Materiales (bridas, cinta aislante, fundas, gomas, conectores, clemas eléctricas, filtros, estaño para soldadura, selladores de fugas, entre otros).

### **Información utilizada o generada**

Despieces y esquemas. Manual de usuario. Manual de servicio técnico. Documento de garantía. Parte de trabajo. Órdenes de trabajo. Presupuesto. Normas de calidad. Catálogos de productos. Informe de diagnóstico. Ficha técnica de intervención Factura. Informes de puesta en marcha. Normativa sobre seguridad. Plan de prevención de riesgos laborales. Normativa sobre prevención de riesgos. Normativa sobre aparatos eléctricos y electrónicos. Normativa sobre producción y gestión de residuos y protección medioambiental.