



GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC2767_2: Mantener y decorar la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuadriciclo”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: MANTENIMIENTO DE
CICLOMOTORES, MOTOCICLETAS, TRICICLOS Y
CUADRICICLOS**

Código: TMV829_2

NIVEL: 2



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC2767_2: Mantener y decorar la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuadriciclo.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales que intervienen en Mantener y decorar la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuadriciclo, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en las realizaciones profesionales de la unidad de competencia, y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.

5. Realizar técnicas de corrección de defectos en la capa de pintura debido a la mala aplicación, para evitar un nuevo repintado total, siguiendo las técnicas propias de los procesos en función del defecto presentado, (matizado, pulido, abrillantado, entre otras),

utilizando lijadoras, pulidoras, cuchillas, entre otras, aplicando la calidad en todo el proceso y cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y del medio ambiente.

- 5.1 Los equipos de protección individual -EPI- (gafas de protección, guantes de protección química, mono de trabajo, equipo autónomo de filtración, mascarilla contra partículas, gases y vapores, entre otros) se seleccionan en función del producto a utilizar a lo largo de todo el proceso de trabajo.
- 5.2 Los daños y defectos en la capa de pintura derivados de la aplicación en las piezas de la motocicleta, ciclomotor, triciclo o cuatriciclo (piel de naranja, cuarteado, descolgado, hervidos, entre otros) se identifican visualmente, observando manchas, gotas, cráteres, pulverizados, entre otros, señalándolos para su posterior corrección.
- 5.3 Las zonas adyacentes que no se quieren pintar de la pieza a reparar se enmascaran, protegiéndolas con los productos destinados a tal fin (cinta, papel, plástico, entre otros).
- 5.4 El proceso de corrección (pulido y abrillantado, dilución de la pintura, entre otros) se ejecuta por el procedimiento adecuado en función del defecto que se va a corregir (descolgado, difuminado, velado, entre otros).
- 5.5 El daño o defecto se elimina, utilizando las herramientas y productos seleccionados, en función del proceso elegido (cuchillas, lijas, lijadoras, pasta de pulir, entre otras) y verificando que la pieza recupera el brillo igual al original.
- 5.6 Las operaciones de mantenimiento de las instalaciones, los equipos y las herramientas de trabajo utilizadas se realizan, siguiendo las especificaciones técnicas, preservando su funcionalidad.
- 5.7 Los residuos se almacenan según su tipología, cumpliendo las especificaciones de la normativa ambiental aplicable.

2. Restaurar materiales sintéticos termoestables y materiales compuestos de elementos de las piezas de la motocicleta o ciclomotor, conformando el daño con lijadoras, cortadoras, entre otras, aplicando el material de aportación para rellenar el hueco donde falte material con mantas de fibra de vidrio y añadiendo resina para su compactación, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

- 2.1 La zona dañada se prepara, delimitando el daño en la pieza y seleccionado las herramientas de reparación en función del trabajo de recormado y el proceso de reparación que se va a seguir.
- 2.2 Los materiales, equipos y herramientas se preparan según el proceso de reparación que se va a seguir.
- 2.3 Las plantillas se elaboran, llevando a cabo procesos de trazado, confección y preparación, fijándolas a la pieza según el proceso de reparación seleccionado (soldeo, pegado, grapado, entre otros).



- 2.4 La zona a reparar se prepara (limpiando, mecanizando y acondicionándola, según el daño) con los materiales y equipos seleccionados.
- 2.5 Las deformaciones se conforman, aplicando calor en materiales plásticos termoestables, flexibles o semirrígido, recuperando la forma original utilizando sufrideras (tases, martillos, entre otros).
- 2.6 Los materiales compuestos termoestables se reparan con adhesivos y fibras de aportación (vidrio, carbono, sintéticas, entre otras), según los procesos de restauración dados por el fabricante para conseguir que la pieza recupere su forma y dimensiones originales, conformando con el equipo de lijado, aplicando masilla de fibra en cada caso, lijando de nuevo y afinando la base para la siguiente fase.
- 2.7 Los aparejos para igualar pequeñas imperfecciones y aislar la superficie se aplican, seleccionando el tipo según las especificaciones técnicas del fabricante y del espesor de la superficie a igualar (aparejos standard, de alto espesor, de ultra alto espesor), lijando el producto seco, siguiendo la ficha técnica del producto.
- 2.8 Las operaciones de mantenimiento de las instalaciones, los equipos y las herramientas de trabajo utilizados se llevan a cabo, siguiendo las especificaciones técnicas y preservando su funcionalidad.

3. Elaborar la mezcla de la pintura de la motocicleta, ciclomotor, triciclo o cuadríciclo, para aplicarlo en la superficie de metal o plástico reparado, buscando el código de color del modelo concreto, introduciéndolo en el equipo informático con el software y conectada a una báscula de precisión, obteniendo las proporciones de mezcla, añadiendo las diferentes tonalidades consignadas en la ficha técnica del fabricante de pintura, siguiendo las instrucciones marcadas en el programa de elaboración.

- 3.1 Los equipos de protección individual -EPI- (gafas de protección, guantes de protección química, mono de trabajo para pintura, mascarilla contra gases y vapores, entre otros) se seleccionan en función del producto a utilizar, durante todo el proceso de trabajo.
- 3.2 El color de la pieza se identifica, utilizando el código de color del fabricante del vehículo, la carta de colores y variantes o el espectrofotómetro, anotando el código, seleccionando la carta de color y analizando la variante en cada caso, limpiando y puliendo la zona de medida antes de contrastar el color.
- 3.3 La mezcla de pintura se prepara, introduciendo el código, identificado en la base de datos del software de elaboración, añadiendo las proporciones exactas (en peso o en volumen) y el tipo de color en cada momento, marcado por la documentación técnica del fabricante de la pintura, asegurando el color original y obteniendo la base en cada caso.
- 3.4 Los productos como aditivos, activadores, diluyentes, barniz, entre otros, se mezclan de acuerdo con las proporciones establecidas por el fabricante del producto, utilizando la báscula o regla de proporciones para medir cada elemento contenido en la mezcla.

- 3.5 El color obtenido se prueba sobre probetas, respetando los criterios de aplicación (velocidad, presión de aplicación, distancia al soporte, pico de fluido en pistola, entre otros) con los que se va a llevar a cabo la reparación final, comparándolo mediante espectrofotómetro con el color original para evitar diferencias entre el color conseguido en la probeta y el color a aplicar en el vehículo.
- 3.6 Las operaciones de mantenimiento de las instalaciones, los equipos y las herramientas de trabajo utilizados se efectúan, siguiendo las especificaciones técnicas, preservando su funcionalidad.

4. Aplicar la pintura de acabado para efectuar el embellecimiento de superficies, seleccionando el tipo de pistola (convencional, de 1/2, 1/4, HVLP, aerógrafo, entre otras), el diluyente de aplicación (base agua, base disolvente, rápido, medio, entre otros) y atendiendo a las medidas de la pieza, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y del medio ambiente.

- 4.1 Los equipos de protección individual -EPI- (gafas de protección, guantes de protección química, mono de trabajo, equipo autónomo de filtración, mascarilla contra partículas, gases y vapores, entre otros) se seleccionan en función del producto a utilizar a lo largo de todo el proceso de trabajo.
- 4.2 La pieza de la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuadríciclo a pintar se comprueba observando que está limpia, utilizando desengrasante, pasando una bayeta atrapapolvos y soplando aire, para asegurar la limpieza de la misma.
- 4.3 Los equipos aerográficos se seleccionan en función del producto a aplicar, decidiendo el pico (1.0, 1.2, 1.4, entre otros), la boquilla (dependiendo del fabricante de la pistola y el producto a aplicar) y ajustando parámetros de trabajo (presión y caudal) en función de la viscosidad, asegurando que el producto llega al soporte con el disolvente evaporado lo suficiente para que ni descuelgue ni se quede pulverizado en cada caso.
- 4.4 La cabina de pintura se pone en marcha, ajustando los parámetros de aspiración, presión de aire, temperatura y humedad requeridos.
- 4.5 La pintura se aplica, siguiendo las especificaciones técnicas del fabricante del producto (el tiempo entre capas, amplitud del abanico, homogeneidad de la carga, distancia de la pistola a la superficie, velocidad), asegurando el estirado y el brillo.
- 4.6 La pieza repintada se iguala al color de las zonas adyacentes, aplicando técnicas de difuminado y pulverizado, asegurando que la tonalidad es igual en la totalidad de la zona reparada.
- 4.7 Las operaciones de mantenimiento de las instalaciones, los equipos y las herramientas de trabajo utilizados se llevan a cabo, siguiendo las especificaciones técnicas y preservando su funcionalidad.
- 4.8 Los residuos se almacenan, teniendo en cuenta su tipología, cumpliendo las especificaciones de la normativa ambiental aplicable.

1. Restaurar materiales sintéticos termoplásticos a través de las técnicas apropiadas al daño (soldadura de retales de plástico, aportación de varilla o por adhesivo y conformación con tases adecuados en cada caso y al material de la pieza (polipropileno, poliuretano, policloruro de vinilo, entre otros), utilizando las técnicas adecuadas a cada caso (ultrasonidos, por fricción, por vibración, por láser o por aire caliente) para la reconstrucción de la pieza y cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y del medio ambiente.

- 1.1 La zona dañada se prepara, delimitando el daño en la pieza, seleccionando las herramientas de reparación en función del daño (aplicación de calor, pegado con adhesivos, utilización de tases, entre otras).
- 1.2 El tipo de plástico de la pieza a reparar se identifica, realizando la búsqueda del código moldeado en el propio material o a través de una prueba por combustión, anotando sus propiedades para seleccionar la varilla de reparación en cada caso.
- 1.3 El plástico se conforma, aplicando calor con la pistola de aire caliente, para eliminar tensiones internas y devolver la forma inicial a la pieza, taladrando el final de la grieta con una broca de 2 o 3 mm y biselando el borde de todo el daño.
- 1.4 La grieta se suelda, procediendo a la fusión de plástico con y sin aportación de material o con adhesivo, utilizando la pistola de aire caliente, seleccionando la boquilla, dependiendo del tipo de unión (cordón de soldadura, fundido sin aportación, entre otras), y siguiendo el procedimiento técnico de soldeo.
- 1.5 La costura de la soldadura se conforma con el equipo de lijado, aplicando masilla de plásticos, lijando de nuevo, para dar la forma original de la pieza.
- 1.6 La pieza reparada se desengrasa con el disolvente prescrito para el tipo de plástico (PP, PC, PVC, entre otros), asegurando la limpieza y adecuándola para el tratamiento de repintado.
- 1.7 Los aparejos se aplican, igualando pequeñas imperfecciones y aislando la superficie, seleccionando el tipo de producto dependiendo del plástico y del espesor del daño (aparejos standard, de alto espesor, de ultra alto espesor), lijándolo en seco, siguiendo la ficha técnica del fabricante.
- 1.8 Las operaciones de mantenimiento de las instalaciones, los equipos y las herramientas de trabajo utilizados se llevan a cabo, siguiendo las especificaciones técnicas y preservando su funcionalidad.

8. Realizar procedimientos de decoración por medio de técnicas de dibujo artístico, trazado de máscaras, plantillas diversas, proyección de imagen, entre otros, en las piezas/accesorios de la motocicleta, ciclomotor, triciclo o cuadriciclo o en cascos, para plasmar los diseños propuestos por el cliente.

- 8.1 La superficie se fondea, teniendo en cuenta los productos a aplicar, el contraste de tonalidades a obtener y el tipo de soporte.
- 8.2 El proyecto aerográfico se organiza, teniendo en cuenta las fases del proceso (perfilado de la imagen, sombreado, coloreado, entre otros).
- 8.3 Los medios de enmascarar utilizados en las distintas partes del proceso (líquido de enmascarar, plantillas, máscaras, entre otros), así como la realización, se ajustan a especificaciones técnicas (pintura, presión de aire, técnica artística, entre otras).
- 8.4 Los colores se obtienen, aplicando las normas y reglas de colorimetría, corrigiendo la tonalidad, pureza y altura de tono hasta conseguir el buscado.
- 8.5 Los objetos se plasman sobre el soporte, aplicando las distintas técnicas (técnica artística, proyección de imágenes, utilización de máscaras, entre otras) implicadas en el desarrollo del proceso.

7. Decorar piezas y/o accesorios de la motocicleta, ciclomotor, triciclo o cuatriciclo, mediante hidroimpresión, interpretando la información recibida por el cliente, mostrando el catálogo de modelos y realizando bocetos con programas de edición digitales, para obtener la transferencia del dibujo a la pieza o accesorio.

- 7.1 El proyecto se prepara, interpretando la información recibida por el cliente, mostrando el catálogo de diseños, escogiendo dibujos y realizando bocetos con programas de edición digitales.
- 7.2 La pieza o accesorio de la motocicleta o ciclomotor donde se realiza la hidroimpresión está imprimada, con el color de fondo adecuado para el diseño que se va aplicar, matizada, limpia y desengrasada para la colocación de la lámina.
- 7.3 El recipiente de aplicación de la hidroimpresión se comprueba que contiene el agua con la cantidad estimada, en función del volumen y la geometría de la pieza o accesorio y a temperatura de trabajo para realizar el proceso.
- 7.4 Los bordes de la lámina, los agujeros, entre otros, se encintan, situando la lámina por encima del agua sin burbujas de aire, identificando la cara de la lámina correspondiente y sujetando con los separadores para que no se mueva, hidratándola y activándola.
- 7.5 La pieza o accesorio se lava con agua, eliminando la resina de la lámina.
- 7.6 El barniz se pulveriza en la pieza/s de la motocicleta, dependiendo del acabado (brillo o mate).

6. Montar vinilos para decorar las piezas de la motocicleta, ciclomotor, triciclo o cuatriciclo, interpretando la información recibida por el cliente, realizando bocetos, dibujos, planos y detalles en distintos colores, mediante técnicas gráficas digitales y aplicando los métodos y técnicas de trabajo en seco o húmedo, según el tipo de vinilo para su fijación.

- 6.1 El proyecto se prepara, interpretando la información recibida por el cliente, realizando bocetos, dibujos, planos y detalles en distintos colores, mediante técnicas gráficas digitales.
- 6.2 El boceto, dibujo, plano o detalle se imprime y/o se corta, utilizando plotter en el vinilo.
- 6.3 La superficie de las piezas donde se va a montar el vinilo, se limpia con productos desengrasantes, según cada técnica de trabajo.
- 6.4 El vinilo se instala, utilizando las herramientas de corte, soplador de aire caliente, espátulas, guantes de lana, imanes (proceso de sujeción), cintas y limpiadores, para el montaje en la carrocería o accesorio.
- 6.5 El vinilo de fundición una vez retirado su soporte se fija, calentando y rompiendo la memoria, controlando el calor con un termómetro de láser para no superar su máxima temperatura.
- 6.6 El vinilo calandrado, polimérico o monomérico una vez retirado su soporte se fija en seco o en húmedo, eliminando el líquido utilizado para su colocación en la carrocería o accesorio.
- 6.7 Los bordes del vinilo se perfilan, comprobando su ajuste a la carrocería o accesorio, consiguiendo un acabado final de calidad.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC2767_2: Mantener y decorar la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuatriciclo**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

4. --

- --

8. *Métodos de reparación de materiales plásticos y compuestos en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuatriciclo*

- Tipos de plásticos. Composición y características. Comportamiento del material al calor. Materiales compuestos. Composición. Propiedades. Simbología. Identificación. Simbología normalizada y marcado para la identificación de materiales plásticos. Identificación de materiales plásticos con o sin código de identificación. Reparación por soldadura. Reparación por adhesivos. Reparación por conformación. Confección de plantillas y soportes para la reparación (trazado y conformado). Técnicas de aplicación de adhesivos, resinas y masillas. Herramientas y equipos para la reparación.

7. *Defectos de pintura en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuatriciclo*

- Defectos y daños de la pintura por inadecuada técnica de aplicación. Defectos de pintura debidos a otras causas. Daños y agresiones en la pintura por factores externos.

6. Técnicas de vinilado e hidroimpresión aplicadas a la decoración de la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuatriciclo

- Procesos de fabricación de vinilos. Tipos de vinilos, uso y aplicaciones: vinilo de fundición, calandrado, polimérico y monomérico, removible y permanente. Plotter. Tipos de plotter. Características de las tintas de utilización. Programas de edición de proyectos. Elección del tipo de vinilo en función de su uso y aplicación. Cálculo de la cantidad de vinilo a utilizar dependiendo del área de trabajo. Presentación y preajuste a la carrocería. Temperatura de montaje, limpieza y preparación de la superficie (bayetas, desengrasantes, entre otros). Herramientas y accesorios necesarios (soplador de aire caliente, termómetro, cúter, espátula, guantes, cintas de corte, cinta de carroceros imanes de fijación). Técnicas de aplicación para los diferentes tipos de vinilos: proceso de montaje del vinilo, fundido, proceso de montaje del vinilo calandrado, proceso de montaje de otro tipo de vinilos, proceso de montaje para diferentes zonas según su forma. Corte a medida, retoques finales y acabados. Prevención de riesgos laborales aplicada a procesos de decoración y personalización de vehículos: riesgos del taller de pintura. Prevención y protección colectiva. Equipos de protección individual (EPI). Señalización y seguridad en el taller. Fichas de seguridad. Gestión medioambiental. Preparación previa de la pieza. Láminas de hidroimpresión. Análisis del color de la pieza. Color de fondo deseado. Cubetas de agua, temperatura y pre-activación. Activador, características y aplicación. Introducción de la pieza en el agua. Secado de la pieza. Aplicación de barniz. Prevención de riesgos laborales aplicada a procesos de decoración y personalización de vehículos: riesgos del taller de pintura. Medidas de prevención y protección. Señalización y seguridad en el taller. Fichas de seguridad. Gestión medioambiental.

5. Máscaras, equipos, útiles y materiales utilizados en decoración y personalización de motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuatriciclo

- Equipos de generación, distribución y regulación de aire comprimido. Compresores. Productos y útiles de enmascarar: productos para cubrir superficies; útiles para el enmascarado del contorno; film, cintas y burletes de enmascarar; protector líquido. Abrasivos y equipos de lijado. Equipos de aplicación. Equipos de secado. Equipos auxiliares utilizados en la zona de pintura. Tipos de aerógrafos: aerógrafos de acción sencilla: de mezcla externa, de mezcla externa con aguja, de mezcla interna. Aerógrafos de doble acción: doble acción fija, doble acción independiente. Aerógrafos especiales. Tipos de herramientas de corte: cutter, bisturís, compás de corte, entre otros. Elementos utilizados en el pintado y dibujado: pinceles, lápices, compás, reglas, curvas francesas, plantillas de formas geométricas, plantillas aéreas para texturas, entre otros. Papeles especiales (satinado, entre otros), papel adhesivo, adhesivo removible, cintas de enmascarar (distinto grosor, entre otros), depósitos de color, entre otros. Pigmentos (base mate bicapa, tinta para lonas, entre otros). Características y uso de las máscaras. Tipos de máscaras. Ubicación y manejo de las máscaras.

2. Procesos de pintado en la reparación de la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuatriciclo

- Proceso de pintado: mono-componente (1K), bi-componente (2K), entre otros. Proceso de pintado con productos base agua. Proceso de pintado de piezas

de aluminio. Procesos de pintado en piezas plásticas. Proceso de pintados parciales. Proceso de pintado de vehículos completos. Proceso de pintado de grandes superficies.

3. Elaboración del color en la reparación de la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuatriciclo

- Pictogramas. Colorimetría. Color en la carrocería. Ajuste de color con espectrofotómetro. Orientaciones prácticas para la mezcla e igualación de colores.

1. Pinturas en la reparación de la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuatriciclo

- Composición y naturaleza. Productos de preparación e igualación de superficies. Pinturas de acabado final.

4. Técnicas de dibujo, tratamiento y plasmado de imágenes aplicadas a decoración de la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuatriciclo

- Forma y color. Rotulación. Estructura de la forma plana: el punto: puntos positivos, puntos negativos. La línea. El material y su empleo: reglas, curvas, plantillas, entre otros. Trazados geométricos lineales. El plano como elementos activo y constructor. Composición de formas planas: texturas. Proporción. Escalas. Estructura de la forma tridimensional. Volumen: formas cerradas y abiertas. La luz. Sombras. Proceso de composición y estructura de cuerpos complejos. Proceso de realización (encajes, líneas maestras). Proyección diédrica. Perspectiva axonométrica. Dibujo isométrico. Manejo de programas de dibujo y tratamiento de la imagen. Adquisición de imágenes mediante escáneres y cámaras. Tratamiento y montaje de imágenes. Diseño y realización de rótulos e imágenes. Manejo y uso de plotter de impresión y de corte. Impresión de imágenes sobre máscaras de enmascarar. Encuadre del objeto a plasmar, según el marco establecido. Rotulados y franjeados. Líneas degradadas y difuminadas. Sombreados flotantes y con volumen. Aplicaciones aerográficas por los distintos métodos: Air Brush, proyección de imágenes, transferencia de imágenes, plantilla, entre otras; utilizando las técnicas de: proyección, emplantillado, dibujado, entre otras.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.
- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos; así como a situaciones o contextos nuevos.
- Promover la igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres, evitando discriminaciones, directas o indirectas, por razón de sexo.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la “UC2767_2: Mantener y decorar la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuadriciclo”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para mantener y decorar la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuadriciclo, cumpliendo la normativa relativa a protección medioambiental, planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Restaurar los diferentes materiales.
2. Elaborar y aplicar la pintura.
3. Realizar técnicas de corrección y decoración de las piezas.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación.

Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

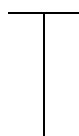
En la situación profesional de evaluación, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores de desempeño competente</i>
<i>Precisión en la restauración de los diferentes materiales.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación y preparación de la zona dañada en materiales sintéticos termoplásticos.- Modelación del plástico mediante calor.- Soldar la grieta y modelar la costura de la soldadura.- Desengrasar la pieza.- Identificación y preparación de la zona dañada en materiales sintéticos termoestables.- Modelación de las deformaciones mediante calor.- Reparación de los materiales compuestos termoestables mediante adhesivos y fibras de aportación.- Corrección de pequeñas imperfecciones. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Destreza en la elaboración y aplicación de la pintura.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de EPI.- Identificación y preparación del color.- Realización de la mezcla introduciendo aditivos, activadores, diluyentes, barniz.- Probar sobre probetas el color obtenido.- Limpieza de la pieza a pintar.- Poner en marcha la cabina de pintura y aplicar la pintura.

	<ul style="list-style-type: none">- Mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas.- Almacenaje de los residuos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Rigor en la realización de técnicas de corrección y decoración de las piezas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de EPI.- Identificación visual de los daños en la capa de pintura.- Enmascarar las zonas adyacentes que no se quieren pintar.- Eliminación del daño o defecto.- Preparación del boceto para montar el vinilo.- Limpieza de la zona donde se va a montar el vinilo.- Instalación del vinilo utilizando las herramientas y técnica adecuadas, en función del tipo de vinilo.- Preparación del proyecto en la decoración de piezas mediante hidroimpresión.- Impresión de la pieza donde se va a realizar.- Encintar los bordes de la lámina y situarla encima del agua sin burbujas de aire.- Lavado de la pieza y pulverización del barniz.- Realización de la decoración mediante fondeo de la superficie.- Organización del proyecto.- Aplicación de las distintas técnicas.- Mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	
<i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i>	

Escala A

4



Para restaurar los diferentes materiales, identifica y prepara la zona dañada en materiales sintéticos termoplásticos. Modela el plástico mediante calor. Suelda la grieta y modela la costura de la soldadura. Desengrasa la pieza. Identifica y prepara la zona dañada en materiales sintéticos

3	<p><i>termoestables. Modela las deformaciones mediante calor. Repara los materiales compuestos termoestables mediante adhesivos y fibras de aportación. Corrige pequeñas imperfecciones.</i></p> <p>Para restaurar los diferentes materiales, identifica y prepara la zona dañada en materiales sintéticos termoplásticos. Modela el plástico mediante calor. Suelda la grieta y modela la costura de la soldadura. Desengrasa la pieza. Identifica y prepara la zona dañada en materiales sintéticos termoestables. Modela las deformaciones mediante calor. Repara los materiales compuestos termoestables mediante adhesivos y fibras de aportación. Corrige pequeñas imperfecciones, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</p>
2	<p><i>Para restaurar los diferentes materiales, identifica y prepara la zona dañada en materiales sintéticos termoplásticos. Modela el plástico mediante calor. Suelda la grieta y modela la costura de la soldadura. Desengrasa la pieza. Identifica y prepara la zona dañada en materiales sintéticos termoestables. Modela las deformaciones mediante calor. Repara los materiales compuestos termoestables mediante adhesivos y fibras de aportación. Corrige pequeñas imperfecciones, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No restaura los diferentes materiales.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala B

4	<p><i>Para elaborar y aplicar la pintura, utiliza EPI. Identifica y prepara el color. Realiza la mezcla introduciendo aditivos, activadores, diluyentes, barniz. Prueba sobre probetas el color obtenido. Limpia la pieza a pintar. Pone en marcha la cabina de pintura y aplica la pintura. Mantiene las instalaciones, equipos y herramientas. Almacena los residuos.</i></p>
3	<p>Para elaborar y aplicar la pintura, utiliza EPI. Identifica y prepara el color. Realiza la mezcla introduciendo aditivos, activadores, diluyentes, barniz. Prueba sobre probetas el color obtenido. Limpia la pieza a pintar. Pone en marcha la cabina de pintura y aplica la pintura. Mantiene las instalaciones, equipos y herramientas. Almacena los residuos, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</p>
2	<p><i>Para elaborar y aplicar la pintura, utiliza EPI. Identifica y prepara el color. Realiza la mezcla introduciendo aditivos, activadores, diluyentes, barniz. Prueba sobre probetas el color obtenido. Limpia la pieza a pintar. Pone en marcha la cabina de pintura y aplica la pintura. Mantiene las instalaciones, equipos y herramientas. Almacena los residuos, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No elabora ni aplica la pintura.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala C

4	<i>Para realizar técnicas de corrección y decoración de las piezas, utiliza EPI. Identifica visualmente los daños en la capa de pintura. Enmascara las zonas adyacentes que no se quieren pintar. Elimina el daño o defecto. Prepara el boceto para montar el vinilo. Limpia la zona donde se va a montar el vinilo. Instala el vinilo utilizando las herramientas y técnica adecuadas, en función del tipo de vinilo. Prepara el proyecto en la decoración de piezas mediante hidroimpresión. Imprime la pieza donde se va a realizar. Encinta los bordes de la lámina y la sitúa encima del agua sin burbujas de aire. Lava la pieza y pulveriza el barniz. Realiza la decoración mediante fondeo de la superficie. Organiza el proyecto. Aplica las distintas técnicas. Mantiene las instalaciones, equipos y herramientas.</i>
3	<i>Para realizar técnicas de corrección y decoración de las piezas, utiliza EPI. Identifica visualmente los daños en la capa de pintura. Enmascara las zonas adyacentes que no se quieren pintar. Elimina el daño o defecto. Prepara el boceto para montar el vinilo. Limpia la zona donde se va a montar el vinilo. Instala el vinilo utilizando las herramientas y técnica adecuadas, en función del tipo de vinilo. Prepara el proyecto en la decoración de piezas mediante hidroimpresión. Imprime la pieza donde se va a realizar. Encinta los bordes de la lámina y la sitúa encima del agua sin burbujas de aire. Lava la pieza y pulveriza el barniz. Realiza la decoración mediante fondeo de la superficie. Organiza el proyecto. Aplica las distintas técnicas. Mantiene las instalaciones, equipos y herramientas, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para realizar técnicas de corrección y decoración de las piezas, utiliza EPI. Identifica visualmente los daños en la capa de pintura. Enmascara las zonas adyacentes que no se quieren pintar. Elimina el daño o defecto. Prepara el boceto para montar el vinilo. Limpia la zona donde se va a montar el vinilo. Instala el vinilo utilizando las herramientas y técnica adecuadas, en función del tipo de vinilo. Prepara el proyecto en la decoración de piezas mediante hidroimpresión. Imprime la pieza donde se va a realizar. Encinta los bordes de la lámina y la sitúa encima del agua sin burbujas de aire. Lava la pieza y pulveriza el barniz. Realiza la decoración mediante fondeo de la superficie. Organiza el proyecto. Aplica las distintas técnicas. Mantiene las instalaciones, equipos y herramientas, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No realiza técnicas de corrección ni decoración de las piezas.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

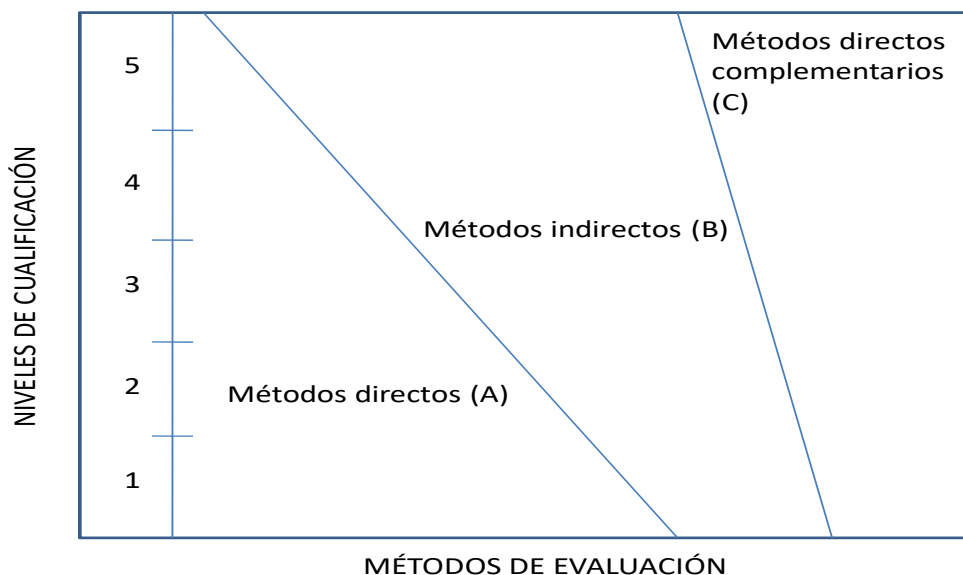


La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
 - Observación en el puesto de trabajo (A).
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A).
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación formal y no tenga experiencia en el proceso de Mantener y decorar la carrocería en la motocicleta, ciclomotor, triciclo y cuadriciclo, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el "saber" y "saber estar" de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los "saberes" incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un o una profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del "saber estar" recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel "2" y sus competencias tienen componentes psicomotores, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas psicomotrices, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.



- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.