



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES AUXILIARES
DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO**

Código: TMV407_1

NIVEL: 1

**GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA
PROFESIONAL**

**(DOCUMENTO RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DE
PERSONAL ASESOR Y EVALUADOR)**





ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía	4
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia	5
3. Guía de Evidencia de la UC1315_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en la aeronave	7
4. Guía de Evidencia de la UC1316_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves	41
5. Glosario de términos utilizados en Operaciones auxiliares de mantenimiento aeronáutico	73



1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

Las Guías de Evidencia de las Unidades de Competencia, en su calidad de instrumentos de apoyo a la evaluación, se han elaborado con una estructura sencilla y un contenido adecuado a las finalidades a que deben contribuir, como son las de optimizar el procedimiento de evaluación, y coadyuvar al logro de los niveles requeridos en cuanto a validez, fiabilidad y homogeneidad, tanto en el desarrollo de los procesos como en los resultados mismos de la evaluación.

Para ello, la elaboración de las Guías parte del referente de evaluación constituido por la Unidad de Competencia considerada (en adelante UC), si bien explicitando de otra manera sus elementos estructurales, en el convencimiento de que así se facilita la labor específica del personal asesor y evaluador. Hay que advertir que, en todo caso, se parte de un análisis previo y contextualización de la UC para llegar, mediante la aplicación de la correspondiente metodología, a la concreción de los citados elementos estructurales.

En la línea señalada, se han desglosado las competencias profesionales de la UC en competencias técnicas y sociales.

Las competencias técnicas aparecen desglosadas en el **saber hacer** y en el **saber**; y las sociales en el **saber estar**. Este conjunto de “saberes” constituyen las tres dimensiones más simples y clásicas de la competencia profesional.

La dimensión relacionada con el **saber hacer** aparece explicitada en forma de actividades profesionales que subyacen en las realizaciones profesionales (RPs) y criterios de realización (CRs).

Conviene destacar que la expresión formal de las actividades profesionales se ha realizado mediante un lenguaje similar al empleado por las y los trabajadores y el empresariado, de aquí su ventaja a la hora de desarrollar autoevaluaciones, o solicitar información complementaria a las empresas.

La dimensión de la competencia relacionada con el saber, comprende el conjunto de conocimientos de carácter técnico sobre conceptos y procedimientos, se ha extraído del módulo formativo correspondiente a cada UC, si bien se ha reorganizado para su mejor utilidad, asociando a cada una de las actividades profesionales principales aquellos saberes que las soportan y, en su caso, creando un bloque transversal a todas ellas.

En cuanto a la dimensión de la competencia relacionada con el saber estar, se han extraído, caso de existir, de las correspondientes RPs y CRs de la UC, en forma de capacidades de tipo actitudinal.



Por último indicar que, del análisis previo de la UC y de su contexto profesional, se ha determinado el **contexto crítico** para la evaluación, cuya propiedad fundamental radica en que, vertido en las situaciones profesionales de evaluación, permite obtener resultados en la evaluación razonablemente transferibles a todas las situaciones profesionales que se pueden dar en el contexto profesional de la UC. Precisamente por esta importante propiedad, el contexto que subyace en las situaciones profesionales de evaluación se ha considerado también en la fase de asesoramiento, lográndose así una economía de recursos humanos, materiales y económicos en la evaluación de cada candidatura.

2. CRITERIOS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS DE EVIDENCIA

La estructura y contenido de esta “Guía de Evidencia de Competencia Profesional” (en adelante GEC) se basa en los siguientes criterios generales que deben tener en cuenta las Comisiones de Evaluación, el personal evaluador y el asesor.

Primero.- Si las Comisiones de Evaluación deciden la aplicación de un método de evaluación mediante observación en el puesto de trabajo, el referente de evaluación que se utilice para valorar las evidencias de competencia generadas por las candidatas y candidatos, serán las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC de que se trate, en el contexto profesional que establece el apartado 1.2. de la correspondiente GEC.

Segundo.- Si la Comisión de Evaluación apreciara la imposibilidad de aplicar la observación en el puesto de trabajo, esta GEC establece un marco flexible de evaluación –**las situaciones profesionales de evaluación**– para que ésta pueda realizarse en una situación de trabajo simulada, si así se decide por la citada Comisión. En este caso, para valorar las evidencias de competencia profesional generadas por las candidatas y candidatos, se utilizarán los **criterios de evaluación** del apartado 1.2. de la correspondiente GEC, formados por “criterios de mérito”; “indicadores”; “escalas de desempeño competente” y ponderaciones que subyacen en las mismas. Conviene señalar que los citados criterios de evaluación se extraen del análisis de las RPs y CRs de la UC de que se trate. Hay que destacar que la utilización de situaciones profesionales de evaluación (de las que las Comisiones de Evaluación podrán derivar **pruebas profesionales**), con sus criterios de evaluación asociados, incrementan la validez y fiabilidad en la inferencia de competencia profesional.

Tercero.- Sin perjuicio de lo anterior, la GEC contiene también otros referentes –**las especificaciones de evaluación relacionadas con las**



dimensiones de la competencia- que permiten valorar las evidencias indirectas que aporten las candidatas y candidatos mediante su historial profesional y formativo, entre otros, así como para orientar la aplicación de otros métodos de obtención de nuevas evidencias, mediante entrevista profesional estructurada, pruebas de conocimientos, entre otras.

A modo de conclusión, puede decirse que la aplicación de los tres criterios generales anteriormente descritos, persigue la finalidad de contribuir al rigor técnico, validez, fiabilidad y homogeneidad en los resultados de la evaluación y, en definitiva, a su calidad, lo cual redundará en la mejor consideración social de las acreditaciones oficiales que se otorguen y, por tanto, en beneficio de las trabajadoras y trabajadores cuyas competencias profesionales se vean acreditadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1315_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en la aeronave”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES AUXILIARES DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO

Código: TMV407_1

NIVEL: 1



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 UC1315_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios a la aeronave

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 principales y secundarias que intervienen en las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en la aeronave, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Efectuar los movimientos de la aeronave en la rampa y en la entrada y salida del hangar con tracción auxiliar, siguiendo instrucciones y procedimientos establecidos cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.***



- 1.1 Poner/quitar calzos a la aeronave en la rampa o en el hangar.
 - 1.2 Enganchar y desenganchar la aeronave a los tractores en la rampa o en el hangar.
 - 1.3 Conectar la manguera del vehículo tractor a la aeronave en caso de APU (Unidad Auxiliar de Potencia) inoperativa.
 - 1.4 Comprobar que las puertas y registros se encuentren cerrados y el área de movimiento de la aeronave está libre de obstáculos antes de quitar calzos e iniciar la operación.
 - 1.5 Efectuar las operaciones de empuje de la aeronave según procedimientos establecidos en cada situación.
 - 1.6 Efectuar las operaciones de carreteo de la aeronave.
 - 1.7 Poner/quitar pinzas de tren delantero de la aeronave.
 - 1.8 Mantener comunicación con la torre y la cabina de la aeronave utilizando la fraseología típica de comunicaciones con torre y área aeroportuaria.
 - 1.9 Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

2. Efectuar operaciones básicas de preparación de la aeronave para realizar tareas de mantenimiento, siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

- 2.1 Colocar escaleras y plataformas de acceso a las distintas zonas de la aeronave en la rampa o el hangar.
- 2.2 Colocar fundas de protección en sondas de toma de datos de aire de la aeronave en la rampa o en el hangar.
- 2.3 Efectuar operaciones mecánicas de apertura y cierre de puertas de entrada y de servicio de la aeronave, en la rampa o en el hangar.
- 2.4 Montar / Desmontar registros de acceso a diferentes zonas de la aeronave identificando los elementos desmontados para su posterior montaje en el mismo lugar y posición.
- 2.5 Montar/Desmontar paneles de carenados al fuselaje (Karman) y paneles de aire acondicionado identificando los elementos desmontados para su posterior montaje en el mismo lugar y posición.
- 2.6 Sellar juntas de paneles de carenados.
- 2.7 Colocar los grupos de suministro eléctrico, neumático y aire acondicionado para dar servicio a la aeronave.
- 2.8 Suministrar fluido refrigerante y agua a la aeronave.
- 2.9 Preparar la aeronave para el vaciado o suministro de combustible conectando previamente la toma de tierra.
- 2.10 Comprobar a través de inspecciones visuales sencillas la presión de acumuladores, botellas y sistemas que se vayan a utilizar.
- 2.11 Comprobar el estado operativo de los discos de sobre presión mediante inspecciones visuales.
- 2.12 Ejecutar las operaciones requeridas para mantener en estado de uso los útiles, herramientas, máquinas e instalaciones utilizados.
- 2.13 Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.



- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

3. Efectuar operaciones básicas de mantenimiento del exterior de la aeronave, siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

- 3.1 Colaborar en la puesta en marcha (Start - up) y rodaje del motor, siguiendo las instrucciones del personal autorizado para realizarla.
 - 3.2 Efectuar las operaciones de deshielo/antihielo a la aeronave utilizando productos y medios según procedimientos de trabajo.
 - 3.3 Efectuar la limpieza técnica del exterior de la aeronave, los alojamientos del tren, los depósitos de aguas y de los componentes mecánicos, cuando proceda, según procedimientos establecidos.
 - 3.4 Engrasar el tren de aterrizaje, los mandos de vuelo y puertas, cuando proceda, según procedimientos establecidos.
 - 3.5 Drenar/cargar combustible en tareas de mantenimiento comprobando previamente que la toma de tierra está situada convenientemente.
 - 3.6 Efectuar la rotulación y marcas exteriores de la aeronave según criterios establecidos y cumpliendo especificaciones.
 - 3.7 Preparar las superficies a pintar: superficie consistente, limpia, uniforme, sin porosidad y protegida.
 - 3.8 Repasar la pintura en el exterior de la aeronave (raspones, marcas, cabezas de remaches, pequeñas reparaciones).
 - 3.9 Sellar juntas del exterior del fuselaje y paneles.
 - 3.10 Limpiar y pulir el exterior de las ventanillas.
 - 3.11 Efectuar las acciones de preservación de la aeronave y sus motores en paradas prolongadas (fundas de protección en zonas de admisión y escape del motor, sondas de tomas de datos y otras aberturas).
 - 3.12 Ejecutar las operaciones requeridas para mantener en estado de uso los útiles, herramientas, máquinas e instalaciones utilizados.
 - 3.13 Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

4. Efectuar operaciones básicas de mantenimiento de bodegas de la aeronave, siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

- 4.1 Desmontar/ montar mamparas, paneles laterales, pisos y techos de bodegas identificando los elementos desmontados para su posterior montaje en el mismo lugar y posición.
- 4.2 Cubrir juntas de paneles laterales y techos de bodegas de carga.
- 4.3 Desmontar/montar mantas de aislamiento en bodegas de carga de la aeronave identificando los elementos desmontados para su posterior montaje en el mismo lugar y posición.
- 4.4 Reparar mantas aislantes en la bodega de carga.



- 4.5 Cambiar lámparas de iluminación del alojamiento de tren, registros de servicio y bodegas de carga cuando sea necesario.
 - 4.6 Desmontar elementos de sujeción y bridas de mazos de cables en la bodega de carga en el montaje y desmontaje de mantas aislantes identificando los elementos desmontados para su posterior montaje en el mismo lugar y posición.
 - 4.7 Efectuar el mantenimiento de los elementos de sujeción de la carga.
 - 4.8 Efectuar pequeñas reparaciones en mamparas, paneles laterales y techos de bodegas.
 - 4.9 Preparar la bodega para su operatividad una vez finalizado el mantenimiento.
 - 4.10 Ejecutar las operaciones requeridas para mantener en estado de uso los útiles, herramientas, máquinas e instalaciones utilizados.
 - 4.11 Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

5. Efectuar operaciones de atención y mantenimiento del interior de la aeronave, siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

- 5.1 Desmontar/ montar mamparas, paneles laterales, pisos, techos, compartimentos superiores de equipajes de mano y butacas de pasajeros de la aeronave, así como sus componentes, identificando los elementos desmontados para su posterior montaje en el mismo lugar y posición.
- 5.2 Reparar mamparas, paneles laterales, pisos, techos, compartimentos superiores y butacas de pasajeros de la aeronave.
- 5.3 Desmontar y sustituir los elementos de los aseos (lavabos, grifos, tapas de inodoro, tapones de piletas), cuando sea necesario, comprobando su funcionalidad.
- 5.4 Desmontar /montar componentes de los galley (neveras, hornos, cafeteras, grifos, seguro de bloqueo, enchufes) reemplazando los componentes no funcionales e identificando los elementos desmontados para su posterior montaje en el mismo lugar y posición.
- 5.5 Sustituir mantas de aislamiento en la cabina de pasajeros de las aeronaves.
- 5.6 Desmontar/ montar moquetas, cortinas, fundas de asientos y mallas de compartimentos de equipajes identificando los elementos desmontados para su posterior montaje en el mismo lugar y posición.
- 5.7 Sellar las juntas de los pisos en cabina de pasaje.
- 5.8 Efectuar el mantenimiento de botiquines, chalecos salvavidas, botellas portátiles de oxígeno y equipo de supervivencia y balsas de salvamento.
- 5.9 Cambiar lámparas (iluminación, interior de cabina, lavabos) cuando sea necesario.
- 5.10 Limpiar moquetas, cortinas y fundas de los asientos y mallas.
- 5.11 Desmontar/montar elementos del sistema de entretenimiento de los pasajeros identificando los elementos desmontados para su posterior montaje en el mismo lugar y posición.
- 5.12 Ejecutar las operaciones requeridas para mantener en estado de uso los útiles, herramientas, máquinas e instalaciones utilizados.
- 5.13 Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.



- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

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 UC1315_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en la aeronave.

1. *Movimiento de la aeronave en la rampa, en la entrada y salida del hangar con tracción auxiliar.*

- Zonas de precaución y peligro en las maniobras de empuje y carreteo de la aeronave.
- Vehículos utilizados en el carreteo de la aeronave. Vehículos tractores de empuje y carreteo. Tipos. Componentes. Manejo. Procedimientos de conexión a la aeronave.
- Equipos, útiles y herramientas utilizados en el carreteo de la aeronave
 - Calzos. Conos. Tomas de tierra de la aeronave. Procedimiento de colocación y retirada. Precauciones a seguir.
 - Barras: Tipos. Componentes. Procedimientos de conexión de la barra de remolque a la aeronave. Procedimiento de conexión del tractor a la barra de remolque. Precauciones a seguir.
 - Tractores: Tipos, características técnicas. Condiciones de uso en función de la aeronave a trasladar.
 - Pinzas by Pass: Tipos. Puntos de anclaje. Ubicación en el tren de aterrizaje. Precauciones a seguir en su colocación y retirada.
 - Equipos de comunicaciones. Emisoras. Manejo. Fraseología típica de comunicaciones con torre y área aeroportuaria.
- Procedimientos operativos de servicio a la aeronave
 - Empuje y carreteo. Límites de giro. Precauciones a seguir
 - Comunicación cabina-torre. Funcionamiento y Terminología.

2. *Operaciones básicas de preparación de la aeronave para realizar tareas de mantenimiento.*

- Equipos empleados en la preparación de la aeronave para efectuar tareas de mantenimiento. Tipos. Características. Condiciones de uso. AC (Unidad aire acondicionado). AS (Grupo neumático). FT (Cisterna combustible). GPU(Grupo eléctrico) .PS(Escalera pasajeros). W (Cisterna agua potable). LV (Camión limpieza). Equipos de comunicaciones.
- Herramientas y útiles empleados en la preparación de la aeronave para efectuar tareas de mantenimiento. Tipos. Características .Condiciones de uso.
- Materiales y productos empleados en la atención a la aeronave.
 - Fluidos utilizados en la aeronave. Protocolo para suministrar fluido refrigerante y agua. Precauciones a seguir.
 - Combustibles. Características. Procesos básicos de preparación de la aeronave para su vaciado/ llenado de combustible. Precauciones a seguir
 - Sellantes y agentes adhesivos. Tipos. Condiciones de uso. Componentes de mezcla. Proceso de mezclado. Tipos de mezcladoras de sellantes. Manejo.



- Características técnicas. Modo de aplicación. Precauciones a seguir en su aplicación.
- Agua. Métodos de tratamiento, desinfección y suministro.
- Procesos de preparación de la aeronave para su mantenimiento
 - Colocación de escaleras y plataformas de acceso a la aeronave. Procedimiento de desplazamiento, aproximación y conexión. Precauciones a seguir.
 - Desmontaje y montaje de registros y paneles. Procedimiento. Precauciones a seguir.
 - Sellado de juntas de paneles y fuselaje. Componentes de mezcla. Técnicas de aplicación. Precauciones a seguir
 - Suministro neumático, aire acondicionado y electricidad. Procedimiento. Precauciones a seguir.
 - Preparación para el vaciado / suministro de combustible. Procedimiento. Precauciones a seguir.
 - Suministro, limpieza y desinfección de agua. Procedimiento. Precauciones a seguir.
 - Situación de los equipos alrededor de la aeronave. Condiciones. Precauciones a seguir.

3. Operaciones básicas de mantenimiento del exterior de la aeronave.

- Mandos de vuelo. Tren de aterrizaje.
- Corrosión. Tipos. Efectos. Protección frente a la corrosión. Método de aplicación de inhibidores de corrosión. Secado y espesor de película.
- Instalaciones de desagüe y ventilación. Composición. Características principales.
- Sistemas de la aeronave implicados en las operaciones de mantenimiento del exterior de la aeronave
 - Sistema mecánico (tren de aterrizaje, motor, mandos de vuelo...). Características básicas. Procesos auxiliares de mantenimiento.
 - Sistemas hidráulicos y neumáticos (aire acondicionado, presurización, ventilación. Características básicas. Procesos auxiliares de mantenimiento.
 - Sistema eléctrico (luces, bombillas, cableado). Características básicas. Procesos auxiliares de mantenimiento.
 - Sistemas antihielo/ deshielo (eléctricos, de aire caliente, y químicos). Necesidades de deshielo/antihielo. Consecuencias aerodinámicas de una actuación incorrecta Alteración de las actuaciones de la aeronave por la formación de hielo. Aspectos a tener en cuenta de las condiciones meteorológicas.
- Herramientas utilizadas en las labores auxiliares del mantenimiento de los elementos externos de la aeronave
 - Herramientas: Tipos. Características. Preparación .Condiciones de uso. Utilización en condiciones de seguridad.
 - Plantillas y reglas de medida. Preparación .Manejo
 - Mezcladora de sellantes. Condiciones de uso. Técnicas de manejo. Precauciones a seguir.
 - Aplicadores de productos sellantes. Tipos. Características. Modos de aplicación. Utilización en condiciones de seguridad.
- Equipos empleados en las operaciones auxiliares de mantenimiento del exterior de la aeronave.
 - Equipo de deshielo. Condiciones de uso y precauciones a seguir.
 - Equipo antihielo y anticorrosión. Condiciones de uso. Precauciones a seguir.
 - Equipo de suministro de combustible Condiciones de uso. Precauciones a seguir.
 - Equipos de agua potable y aguas residuales. Condiciones de uso. Precauciones a seguir.



- Escaleras, plataformas autopropulsadas y cestas. Condiciones de uso. Precauciones a seguir.
- Materiales y productos empleados en las operaciones auxiliares de mantenimiento del exterior de la aeronave y precauciones para su utilización.
 - Pinturas. Tipos. Técnicas de aplicación.
 - Acumuladores. Tipos. Características. Condiciones de uso.
 - Productos sellantes. Tipos. Condiciones de uso.
 - Bombillas. Tipos. Ubicación. Formas de acceso. Manipulación.
 - Materiales anticorrosivos. Tipos. Técnicas de aplicación. Condiciones de uso.
 - Grasas, fluidos, aceites. Tipos. Aplicaciones de uso. Técnicas de utilización.
 - Vinilos y plásticos. Tipos. Condiciones de uso. Técnicas de aplicación.
 - Fundas. Tipos de fundas. Procedimiento de colocación.
- Procesos de mantenimiento auxiliar externo de la aeronave
 - Secuencia de operaciones auxiliares de mantenimiento definidas. Condiciones y aspectos a considerar.
 - Preparación de la aeronave para su mantenimiento. Condiciones y aspectos a considerar.
 - Limpieza técnica de la aeronave. Condiciones. Técnicas. Precauciones a seguir.
 - Aplicación de productos antihielo y anticorrosión a una aeronave. Condiciones. Técnicas de aplicación. Precauciones a seguir.
 - Deshielo de una aeronave. Condiciones. Técnicas de aplicación. Precauciones a seguir.
 - Preparación y repasado de pintura de una aeronave. Condiciones. Técnicas de aplicación. Precauciones a seguir.
 - Rotulación de la aeronave. Condiciones. Técnicas de aplicación. Precauciones a seguir.
 - Engrasado de tren de aterrizaje, mandos de vuelo y puertas de una aeronave. Condiciones. Técnicas de aplicación. Precauciones a seguir.
 - Sellado de juntas de paneles y fuselaje. Componentes de mezcla. Técnicas de aplicación. Precauciones a seguir.

4. Operaciones básicas de mantenimiento de bodegas de la aeronave.

- Bodegas de una aeronave, compartimentos presurizados. Características principales.
- Herramientas utilizadas en las labores auxiliares del mantenimiento de bodegas.
 - Herramientas. Tipos. Características. Condiciones de uso. Utilización en condiciones de seguridad.
 - Plantillas y reglas de medida. Preparación. Manejo.
- Materiales y productos empleados en las operaciones auxiliares de mantenimiento de bodegas de la aeronave.
 - Acumuladores. Tipos. Características. Condiciones de uso.
 - Bombillas. Tipos. Ubicación. Formas de acceso. Manipulación. Precauciones en su montaje desmontaje.
 - Mantas de aislamiento. Características, funciones.
 - Grasas, fluidos, aceites. Tipos. Aplicaciones de uso. Técnicas de utilización y precauciones.
 - Pinturas e inhibidores de corrosión. Tipos. Aplicaciones de uso. Técnicas de utilización y precauciones.
 - Sellantes y adhesivos. Tipos. Aplicaciones de uso. Técnicas de utilización y precauciones.
- Procesos de mantenimiento auxiliar de bodegas de la aeronave.
 - Operaciones auxiliares de mantenimiento de bodega. Secuencia. Condiciones. Precauciones a seguir.



- Preparación de la bodega para su mantenimiento. Condiciones.
- Desmontaje/montaje y mantenimiento de mamparas, paneles laterales, pisos y techos de bodegas. Condiciones .Precauciones a seguir.
- Desmontaje/montaje y mantenimiento de mantas de aislamiento en bodegas de carga. Condiciones .Precauciones a seguir.
- Limpieza técnica de la bodega. Condiciones. Técnicas .Precauciones a seguir.
- Aplicación de productos anticorrosión en la bodega. Condiciones. Técnicas de aplicación .Precauciones a seguir.
- Preparación y repasado de pintura de la bodega. Condiciones. Técnicas de aplicación .Precauciones a seguir.
- Rotulación de la bodega: Condiciones. Técnicas de aplicación. Precauciones a seguir.
- Engrasado de puertas y otros elementos de la bodega. Condiciones. Técnicas de aplicación .Precauciones a seguir.

5. Operaciones de atención y mantenimiento del interior de la aeronave.

- Elementos del interior de la aeronave.
 - Elementos del galley. Tipos. Características. Componentes.
 - Butacas. Tipos. Características. Componentes.
 - Aseos. Características. Componentes.
 - Elementos textiles de la aeronave. Tipos. Características.
- Equipos de emergencia y evacuación. Tipos. Características. Aspectos relativos a su cuidado e inspección.
- Útiles, herramientas empleados en la atención y mantenimiento del interior de la aeronave.
 - Técnicas de manejo de amperímetros.
 - Técnicas de limpieza con aspiradoras.
 - Pulidoras y lijadoras: Tipos. Técnicas de manejo.
- Materiales y productos empleados en la atención y mantenimiento del interior de la aeronave.
 - Acumuladores. Tipos. Características. Condiciones de uso.
 - Bombillas. Tipos. Ubicación. Formas de acceso. Manipulación. Precauciones en su montaje desmontaje.
 - Productos de limpieza. Tipos. Condiciones de uso. Manejo. Precauciones a seguir.
- Procesos de mantenimiento auxiliar interno de la aeronave.
 - Secuencia de operaciones auxiliares de mantenimiento definidas.
 - Procedimiento de preparación de la aeronave para su mantenimiento.
 - Preparación de equipos y herramientas de trabajo.
 - Técnicas aplicadas en el desmontaje/montaje y mantenimiento de butacas de una aeronave.
 - Técnicas aplicadas en el desmontaje/montaje y mantenimiento de elementos del galley.
 - Técnicas aplicadas en el desmontaje/montaje y mantenimiento de elementos de los aseos de una aeronave.
 - Técnicas de limpieza técnica de los elementos textiles y ventanillas de la aeronave.
 - Puesta en orden de la aeronave una vez finalizado el mantenimiento.



Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Documentación utilizada en las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicio de la aeronave.
 - Manuales de manejo de los distintos equipos.
 - Documentación técnica de los distintos equipos utilizados.
 - Manual de procedimientos de cada una de las actividades.
 - Manual de uso e instrucciones de los productos utilizados.
 - Fichas de trabajo
 - Ordenes de trabajo.
 - Normativa de seguridad operacional básica en plataforma y en el hangar aplicable a las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en la aeronave.
 - Regulaciones y procedimientos en vigor EASA, OACI, FAA, ISO, Autoridad aeronáutica y la compañía aérea aplicables a las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en la aeronave.
 - Autorizaciones y licencias que afecten a las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en la aeronave.
 - Normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable a las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en la aeronave.
 - Plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- Aeronaves. Tipos y características. Elementos constitutivos. Identificación de zonas y secciones transversales.
- Zonas de acceso a la aeronave
 - Paneles de carenados. Tipos. Características. Aspectos a considerar en su desmontaje y montaje.
 - Registros de accesos de los planos, bordes de ataque y bordes de salida, barquillas móviles y fijas de flaps. Tipos. Características. Aspectos a considerar en su montaje y desmontaje.
 - Registros de accesos de cola, borde de ataque de estabilizador horizontal y vertical. Tipos. Características. Aspectos a considerar en su montaje y desmontaje.
 - Registros de accesos de pylon. Tipos. Características. Aspectos a considerar en su montaje y desmontaje.
 - Puertas de aeronave. Tipos. Características. Puertas de bodega y acceso a cabina de pasajeros. Puerta de paquetería. Compartimento electrónico. Salidas de emergencia. Apertura y cierre de puertas de entrada y de servicio. Procedimiento. Precauciones a seguir.
 - Mecanismos de apertura y cierre a los distintos accesos y registros. Tipos. Características. Procedimientos de apertura y cierre.
- Clasificación de estructuras, primaria, secundaria y terciaria.
- Reconocimiento de elementos estructurales: Cuadernas, largueros, larguerillos, mamparos, alas, empenaje, anclajes de motores y revestimientos.
- Motores de reacción y turbohélices. Nociones generales de funcionamiento.
- Movimiento de aeronaves en hangar y plataforma. Técnicas básicas.
- Zonas de ubicación de aeronaves. Rampa de pruebas. Hangar de mantenimiento.
- Conducción de un vehículo en rampa. Aspectos técnicos y reglamentarios
- Herramientas y equipos de medida básicos estándar empleados en las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves.
- Máquinas, herramientas estándar de taller utilizadas en las operaciones de mantenimiento y servicios en la aeronave. Tipos. Características. Manejo. Precauciones a seguir.
- Elementos de seguridad en el taller de aeronaves
 - Equipos de protección individual y colectiva. Uso. Mantenimiento.



- Ropa de protección.
- Señalización de seguridad en rampa y hangar de aeronaves
- El medio ambiente y el taller de aeronaves
- Clasificación y recogida de residuos.

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:

1. En relación con la empresa / taller/ con el entorno de trabajo deberá:
 - 1.1 Demostrar interés y compromiso con la empresa.
 - 1.2 Integrarse en el trabajo en la rampa o en el hangar demostrando compromiso e interés.
 - 1.3 Adaptarse a la organización de la compañía, a sus cambios organizativos y tecnológicos así como a situaciones o contextos nuevos.
 - 1.4 Adaptarse a los cambios de instrucciones y reglamentos.
 - 1.5 Ajustarse a los procedimientos operativos de cada compañía y cada tipo de aeronave.
 - 1.6 Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa o taller y a sus cambios
 - 1.7 Actuar siempre bajo la supervisión del Técnico de Mantenimiento de Aeronaves (TMA) correspondiente.
 - 1.8 Utilizar los recursos disponibles de manera eficaz y responsable.
 - 1.9 Mantener el área de trabajo en orden y limpieza así como los equipos, máquinas y utensilios y colaborar con el grupo con esta finalidad.
 - 1.10 Manipular y tratar con cuidado el material y los equipos del taller

2. En relación con su comportamiento personal deberá:
 - 2.1 Respetar las instrucciones de trabajo así como el orden de ejecución fijado por el personal autorizado.
 - 2.2 No excederse de sus atribuciones consultando ante cualquier duda.
 - 2.3 Actuar en el trabajo de forma eficiente bajo cualquier presión exterior o estrés.
 - 2.4 Tener en cuenta los tiempos establecidos en cada trabajo asignado, intentar cumplirlos e informar de aquello que no se pueda cumplir.
 - 2.5 Responsabilizarse del trabajo propio.
 - 2.6 Meticulosidad hasta la resolución total de la actividad encomendada.
 - 2.7 Respetar las normas de higiene personal y especialmente las del propio trabajo.
 - 2.8 Utilizar prendas y medios de protección personales y colectivos.
 - 2.9 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas de la empresa, así como el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

3. En relación con otros profesionales deberá:
 - 3.1 Trabajar en equipo coordinándose y colaborando con otros profesionales.
 - 3.2 Comunicarse eficazmente con sus compañeros y superiores tratándoles con respeto y actitud de dialogo.
 - 3.3 Utilizar el lenguaje técnico y argot de la profesión.
 - 3.4 Interpretar y ejecutar las instrucciones de trabajo.
 - 3.5 Respetar la salud colectiva.



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 “UC1315_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios a la aeronave”, se tienen dos situaciones profesionales de evaluación y se concretan en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar operaciones básicas de mantenimiento del exterior de la aeronave y de sus componentes externos siguiendo instrucciones, bajo la supervisión de quien corresponda, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Trasladar la aeronave con el vehículo tractor, dejándola estacionada en el lugar previsto para la realización de los trabajos.
2. Preparar la aeronave para el mantenimiento de sus elementos exteriores.
3. Engrasar la unidad de flap/slat indicada, previa limpieza técnica necesaria de la zona a engrasar.
4. Reparar la pintura deteriorada en la zona metálica del fuselaje o puerta indicada, previa limpieza técnica necesaria de la zona afectada, y sellando las juntas que se hayan podido ver afectadas.

Condiciones adicionales:



- Se dispondrá de las herramientas, medios, equipos y ayudas técnicas especificadas por el fabricante y requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un tiempo estimado para cada procedimiento que se establecerá en función del manual de tiempos de trabajo establecidos por el fabricante.
- Se requerirá el uso de los equipos de protección individual (EPIs) de acuerdo a lo establecido, antes de la realización de cualquier actividad, y no podrá iniciarse hasta que la persona candidata tenga preparados y en uso los EPIs necesarios para la realización de dicha actividad.
- El movimiento de la aeronave se podrá realizar indiferentemente empujándola o carreteándola; se deberá adaptar los vehículos tractores y barras al tipo de aeronave a trasladar; se podrá realizar la prueba con vehículo tractor sin barra, si así se requiere, pero se deberá utilizar preferentemente con barra.
- Se recomienda el manejo y conexión y desconexión de grupos de asistencia en tierra y se adaptarán al tipo de aeronave a asistir, independientemente de la existencia de tomas fijas.
- El engrase se podrá realizar en cualquier otro elemento que sea representativo de la situación y que implique el uso de plataforma elevadora (estabilizador, planos, puertas...).
- La pintura se podrá realizar sobre la aeronave o en simulación en chapas metálicas previamente preparadas que nos permitirán dar la capa de pintura y sellar juntas.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 1

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. 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 número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:



Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Traslado de la aeronave con vehículo tractor con barra.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección y preparación de los vehículos y barras a utilizar y adecuación al tipo de aeronave.- Comprobación del estado de conservación de los vehículos y barras.- Comprobación de aeronave calzada o con el freno de aparcamiento puesto.- Inserción de la pinza by-pass en el alojamiento correspondiente.- Desconexión del tren delantero de aterrizaje.- Conexión del cabezal de la barra al herraje de la pata de morro de la aeronave.- Aproximación del vehículo tractor a la barra hasta hacer coincidir los orificios de la argolla de conexión de la barra y los herrajes del vehículo tractor.- Inserción del bulón y comprobación de que queda asegurado.- Comprobación de la retracción del conjunto de ruedas de la barra.- Retirada previa de los calzos antes de la salida.- Circulación hasta el destino cumpliendo de las normas de circulación en plataforma y sin superar los límites de giro.- Mantenimiento de la comunicación permanente con el personal de apoyo a la maniobra.- Desenganche de la aeronave del vehículo de carreo.- Recogida de útiles, herramientas y equipos utilizados.- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Preparación de la aeronave para el mantenimiento de sus elementos exteriores.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales, y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.- Aproximación de escaleras, plataformas y grupos necesarios a la aeronave.- Apertura de puertas y/o desmontaje de registros o paneles indicados.- Conexión a tierra del suministro de los servicios requeridos de electricidad, neumático y/o hidráulico.



	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Engrase de la unidad de flap/slat.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales, y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.- Pinzado o aseguramiento de los componentes que por seguridad para las personas así lo requieran.- Limpieza de la zona necesaria para realizar el engrase.- Procedimiento aplicado en el engrase de la unidad de flap/slat.- Retirada de las protecciones una vez realizada la operación de mantenimiento.- Cierre y montaje de las puertas, registros o paneles abiertos o desmontados.- Retirada de escaleras, plataformas y grupos necesarios para realizar el engrase.- Limpieza y recogida de la zona de trabajo, útiles, herramientas, equipos utilizados y tratamiento de los residuos generados.- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Reparación de pintura deteriorada en la zona metálica del exterior de la aeronave.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales, y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.- Limpieza con agua y detergente y/o disolvente de limpieza, extendido más allá del perímetro que ocupe el área a pintar.- Protección de las superficies anexas y los elementos del entorno antes de proceder al tratamiento con lija.- Lijado sin alcanzar la superficie metálica, lavado y reacondicionado de la zona a pintar.- Aplicación del tratamiento de protección básica a la superficie tratada (anodinado e imprimación básica).- Preparación de la mezcla de pintura de acabado.- Aplicación de una capa de pintura, una vez seca la capa de imprimación.- Eliminación del sellante dañado en el proceso y restitución por sellante nuevo, utilizando las herramientas autorizadas.- Limpieza de útiles, herramientas, equipos e instalaciones



	<p>utilizados.</p> <ul style="list-style-type: none">- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido en el tarifario de mantenimiento.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- <i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 10% en el tiempo establecido.</i>
<p><i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Selección y colocación de los equipos de protección individual (EPI's) para la realización de cada actividad.- Seguimiento de las medidas de prevención recibidas por el superior o responsable.- Interpretación y seguimiento de las instrucciones de equipos a utilizar.- Interpretación y seguimiento de los procedimientos y protocolos de trabajo para evitar riesgos.- Identificación de riesgos: detección de peligros, detección de defectos en la instalación de medios auxiliares y protecciones colectivas, diligencia en la comunicación de las contingencias.- Recogida y tratamiento de los residuos generados.- Entre otros. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades</i></p>



Escala A

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para el traslado de la aeronave; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de vehículos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de traslado de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza de modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de vehículos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de traslado de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza de modo adecuado. Utiliza los vehículos, equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores.</i></p> <p><i>Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de traslado de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza de modo adecuado. Utiliza los vehículos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</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>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas en relación a la preparación de la aeronave para el mantenimiento de sus elementos externos, toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección de modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de vehículos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de la aeronave para el mantenimiento de sus elementos externos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza de modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de vehículos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de la aeronave para el mantenimiento de sus elementos externos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar. Los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los vehículos, equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad el área de trabajo, los útiles y herramientas se limpian y recogen, los residuos generados se tratan y depositan en el lugar y del modo adecuado. Se informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de la aeronave para el mantenimiento de sus elementos externos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza de modo adecuado. Utiliza los vehículos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala C

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para el engrase de la unidad flap/slat; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección de modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de vehículos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de engrase de la unidad flap/slat contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza de modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de vehículos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. nforma convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de engrase de la unidad flap/slat contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza de modo adecuado. Utiliza los vehículos, equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad el área de trabajo, los útiles y herramientas se limpian y recogen, los residuos generados se tratan y depositan en el lugar y del modo adecuado. Se informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de engrase de la unidad flap/slat contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza de modo adecuado. Utiliza los vehículos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala D

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la reparación de pintura deteriorada en la zona metálica del exterior de la aeronave; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección de modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación de pintura deteriorada en la zona metálica del exterior de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza de modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación de pintura deteriorada en la zona metálica del exterior de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza de modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimiento o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación de pintura deteriorada en la zona metálica del exterior de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza de modo adecuado. Utiliza los útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



1.2.2. Situación profesional de evaluación número 2

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar operaciones básicas de mantenimiento de los elementos y componentes del interior de la cabina de pasajeros de la aeronave en la plataforma o en el hangar, siguiendo instrucciones bajo la supervisión de quien corresponda, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar la aeronave para el mantenimiento de los elementos interiores de cabina de pasajeros.
2. Reparar o sustituir las mantas aislantes en el lateral de la cabina de pasajeros en la zona y cuadernas indicadas, limpiando previamente la zona, efectuando los desmontajes y posterior montaje de paneles, soportes o bridas necesarios.
3. Sustituir el tramo de la moqueta del piso de la zona indicada en la cabina de pasajeros, desmontando previamente las butacas de su anclaje, y posteriormente volviéndolas a montar.
4. Desmontar/montar tapizado, posabrazos y bandeja de una butaca de pasajeros, regulándolos y dejándolos en perfectas condiciones de uso.
5. Desmontar/montar amortiguadores y cierres de puerta de compartimento superior de equipajes, realizando pequeñas reparaciones en los elementos desmontados.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de las herramientas, medios, equipos y ayudas técnicas especificadas por el fabricante y requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un tiempo estimado para cada procedimiento que se establecerá en función del manual de tiempos de trabajo establecidos por el fabricante.
- Se requerirá el uso de los equipos de protección individual (EPIs) de acuerdo a lo establecido, antes de la realización de cualquier actividad, y no podrá iniciarse hasta que la persona candidata tenga preparados y en uso los EPIs necesarios para la realización de dicha actividad.



- El mantenimiento se realizará sobre butacas estándar obviando las butacas de emergencia, y adaptándose a la tipología de aeronave.
- El cambio de mantas indicado en la situación de evaluación se realizará preferentemente en cabina de pasajeros, aunque también se puede realizar en bodegas u otros compartimentos de la aeronave.
- En el caso que la aeronave no disponga de compartimentos superiores de equipaje, se podrá utilizar cualquier otro elemento que implique el manejo de herramientas en el desmontaje y montaje de elementos de la aeronave.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 2.

En la situación profesional de evaluación número 2, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación de la aeronave para el mantenimiento de los elementos interiores de la cabina de pasajeros.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales, y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.- Aproximación de escaleras, plataformas y grupos necesarios a la aeronave.- Apertura de puertas de acceso a la cabina de pasajeros y apertura de registros.- Conexión a tierra del suministro de los servicios requeridos de electricidad, neumático y/o hidráulico. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala E</i></p>
<i>Reparación o sustitución de las mantas aislantes en el lateral de la cabina de pasajeros en la zona y cuadernas indicadas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales, y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.- Desconexión del sistema de entretenimiento.- Desbloqueo y retirada de las butacas de pasaje de la zona a indicada.- Desmontaje de los paneles laterales, recubrimientos y equipamientos requeridos para ganar acceso a las mantas, desenchufando elementos de iluminación y/o ventilación del panel.

	<ul style="list-style-type: none"> - Soltado de los elementos de sujeción de las mantas aislantes y retirada de las mismas. - Limpieza/aspiración de la zona previo al montaje de las mantas aislantes. - Instalación de la manta y posterior montaje de los elementos de sujeción. - Montaje de los paneles laterales en su posición, enchufando los elementos de iluminación y/o ventilación. - Limpieza y recogida de útiles, herramientas y equipos utilizados. - Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala F.</i></p>
<p><i>Sustitución del tramo de la moqueta del piso de la zona indicada en la cabina de pasajeros, desmontando y montando las butacas en la zona afectada.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar. - Seguimiento de las instrucciones recibidas. - Selección de las herramientas, accesorios, materiales, y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad. - <i>Desmontaje de las butacas en la zona afectada.</i> - Desmontaje de la moqueta despegándola de la cinta que la sujeta al piso en la zona indicada. - Retirada de los restos de cinta del piso y limpieza de la zona. - Posicionamiento de la moqueta nueva dando los cortes necesarios para que quede acoplada en su lugar correspondiente. - Colocación de la cinta adhesiva para el montaje de la moqueta restituida. - Colocación de la moqueta en su posición. - <i>Montaje de las butacas en la zona afectada.</i> - Bloqueo de las butacas de pasaje de la zona donde se ha cambiado la moqueta y restablecimiento de la conexión del sistema de entretenimiento. - Limpieza de útiles, herramientas, equipos e instalaciones utilizados. - Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala G.</i></p>
<p><i>Desmontaje y montaje de tapizado, almohadillas de posa brazos y bandeja de una butaca de pasajeros, regulándolos y dejándolos en perfectas condiciones de uso.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar. - Seguimiento de las instrucciones recibidas. - Selección de las herramientas, accesorios, materiales, y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.



	<ul style="list-style-type: none">- Desmontaje del posa brazos, bandejas, fundas de respaldo, asientos y cinturones de la butaca y comprobar su estado.- Desmontaje del bloque de goma del respaldo comprobando su estado.- Repasado de los velcros de sujeción de las gomas y fundas.- Enfundado de la butaca y montaje de los cinturones, almohadillas de posa brazos, bandejas y asiento.- Regulación de la bandeja y el posa brazos.- Limpieza de útiles, herramientas, equipos e instalaciones utilizados.- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala H.</i></p>
<p><i>Desmontaje y montaje de amortiguadores y cierres de puerta de compartimiento superior de equipajes, realizando pequeñas reparaciones en los elementos desmontados.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales, y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.- Desmontaje de los amortiguadores y cierre de la puerta de compartimiento superior de equipajes.- Repasado de pequeños desperfectos en los elementos desmontados.- Montaje y regulación de los amortiguadores y cierre de la puerta de compartimiento superior de equipajes.- Retirada de escaleras, plataformas y grupos necesarios para realizar el mantenimiento del interior de cabina de pasajeros.- Limpieza de útiles, herramientas, equipos e instalaciones.- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala I.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido en el tarifario de mantenimiento.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 10% en el tiempo establecido.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Selección y colocación de los equipos de protección individual (EPI's) para la realización de cada actividad.- Seguimiento de las medidas de prevención recibidas por el superior o responsable.- Interpretación y seguimiento de las instrucciones de equipos a utilizar.- Interpretación y seguimiento de los procedimientos y protocolos de trabajo para evitar riesgos.



- Identificación de riesgos: detección de peligros, detección de defectos en la instalación de medios auxiliares y protecciones colectivas, diligencia en la comunicación de las contingencias.
- Recogida y tratamiento de los residuos generados.
- Entre otros.

El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades



Escala E

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas en relación a la preparación de la aeronave para el mantenimiento de sus elementos internos; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección de modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de vehículos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de la aeronave para el mantenimiento de sus elementos internos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de vehículos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de la aeronave para el mantenimiento de sus elementos internos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Utiliza los vehículos, equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimiento o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de la aeronave para el mantenimiento de sus elementos internos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los vehículos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala F

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la reparación o sustitución de mantas aislantes en el lateral de la cabina de pasajeros; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases del trabajo siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación o sustitución de mantas aislantes en el lateral de la cabina de pasajeros contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases del trabajo siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación o sustitución de mantas aislantes en el lateral de la cabina de pasajeros contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar. Los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación o sustitución de mantas aislantes en el lateral de la cabina de pasajeros contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los vehículos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala G

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la sustitución del tramo de la moqueta del piso; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases del trabajo siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación en la sustitución del tramo de la moqueta del piso contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases del trabajo siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación en la sustitución del tramo de la moqueta del piso contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimiento o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación en la sustitución del tramo de la moqueta del piso contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala H

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la sustitución y reparación de los elementos de la butaca; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases del trabajo siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de sustitución y reparación de los elementos de la butaca contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo Realiza las distintas fases del trabajo siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de sustitución y reparación de los elementos de la butaca contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimiento o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de sustitución y reparación de los elementos de la butaca contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala I

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para el desmontaje y montaje de amortiguadores y cierres de puerta de compartimiento superior de equipajes; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases del trabajo siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de desmontaje y montaje de amortiguadores y cierres de puerta de compartimiento superior de equipajes contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases del trabajo siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de desmontaje y montaje de amortiguadores y cierres de puerta de compartimiento superior de equipajes contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimiento o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de desmontaje y montaje de amortiguadores y cierres de puerta de compartimiento superior de equipajes contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



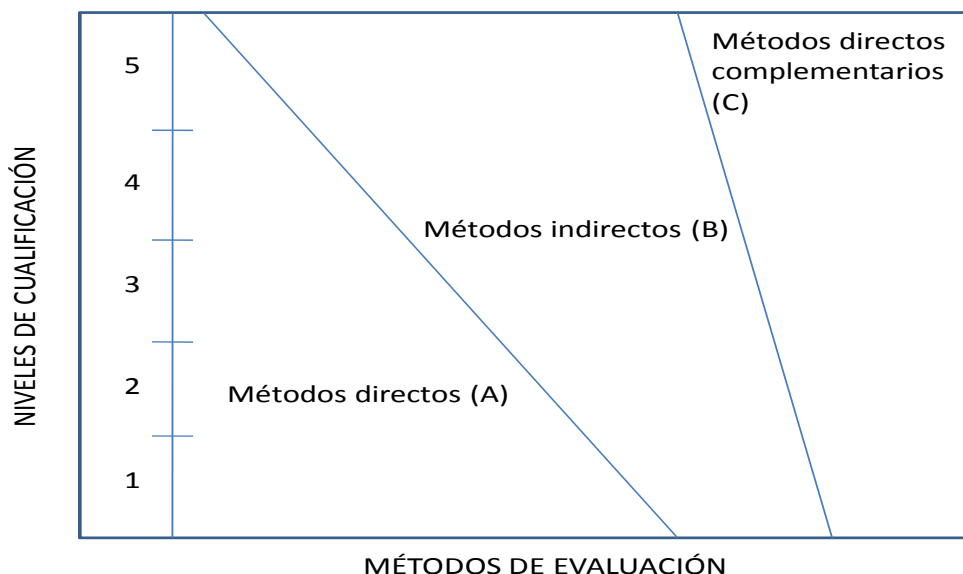
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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 un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. 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.

- Quando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios a la aeronave, 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/a 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 1. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que 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. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose 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.

- h) Se deberá comprobar el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales durante el desarrollo de las actividades.
- i) Se recomienda que para evaluar la “identificación de riesgos laborales”, definido como uno de los indicadores en el criterio de merito de “Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales” se presente información gráfica o animaciones que representen distintas situaciones de la actividad (fotografías, dibujos, esquemas, videos, animaciones u otros), a partir de las cuales, la persona candidata deberá detectar los diferentes tipos de riesgos, proponiendo medidas preventivas básicas para los mismos, entre otros:
 - Riesgos por inadecuadas o defectuosas instalaciones de medios auxiliares y protecciones colectivas.
 - Riesgos por inadecuado o defectuoso acondicionamiento y limpieza de la zona de trabajo.
 - Riesgos por situaciones y conductas generadas por el personal.
- j) En caso de tener acreditada la UC1316_1, no sería necesaria la realización en la situación profesional de evaluación número 1 de la actividad: Reparar la pintura deteriorada en la zona metálica del fuselaje o puerta indicada, previa limpieza técnica necesaria de la zona afectada, y sellando las juntas que se hayan podido ver afectadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1316_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES AUXILIARES DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO

Código: TMV407_1

NIVEL: 1



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 UC1316_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves.

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 principales y secundarias que intervienen en las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Efectuar operaciones básicas de mantenimiento de ruedas y paquete de frenos de aeronaves en el taller, siguiendo instrucciones, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.***



- 1.1. Efectuar operaciones básicas de desmontaje / montaje de los neumáticos y frenos de la aeronave.
 - 1.2. Efectuar operaciones básicas de equilibrado de ruedas.
 - 1.3. Revisar visualmente el estado de las llantas de las ruedas.
 - 1.4. Decapar llantas utilizando los equipos y medios adecuados en cada caso.
 - 1.5. Efectuar operaciones básicas de desmontaje y montaje del conjunto de frenos.
 - 1.6. Decapar el conjunto de frenos utilizando los equipos y medios adecuados en cada caso.
 - 1.7. Revisar el estado del conjunto de frenos y llantas.
 - 1.8. Revisar los equipos de soporte del mantenimiento en tierra (gatos, elevadores, escaleras, barras de remolcado, entre otros), siguiendo manual de mantenimiento del fabricante de los equipos.
 - 1.9. Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

2. Efectuar operaciones básicas de mantenimiento del motor y propulsión (hélices) de la aeronave en el taller siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

- 2.1. Efectuar operaciones básicas de desmontaje/montaje de elementos simples del motor.
 - 2.2. Embalar elementos simples del motor etiquetándolos y acondicionándolos.
 - 2.3. Efectuar operaciones de limpieza técnica de los motores cuando se requiera para la realización de tareas de mantenimiento.
 - 2.4. Efectuar operaciones básicas de desmontaje y montaje de soportes de los mazos de cables, bridas y sujeciones, entre otros.
 - 2.5. Comprobar el estado de uso de cunas y soportes de los motores.
 - 2.6. Efectuar operaciones de limpieza técnica de las hélices y sus componentes cuando sea requerido.
 - 2.7. Acondicionar y embalar las hélices y sus componentes para el transporte.
 - 2.8. Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

3. Efectuar operaciones básicas de mantenimiento de los equipos eléctricos y electrónicos de la aeronave en el taller, siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

- 3.1. Efectuar operaciones básicas de mantenimiento de los equipos eléctricos de la aeronave.
- 3.2. Efectuar operaciones básicas de los equipos electrónicos de la aeronave.
- 3.3. Limpiar las baterías de la aeronave.
- 3.4. Efectuar operaciones de cambio de componentes de las baterías de la aeronave.



- 3.5. Reponer el electrolito de las baterías de la aeronave.
 - 3.6. Efectuar operaciones básicas de acondicionado de las baterías y sus componentes.
 - 3.7. Identificar y embalar las baterías y sus componentes.
 - 3.8. Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

4. Efectuar operaciones de mantenimiento de los elementos del interior y mobiliario de la cabina de pasajeros, galley y aseos, siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

- 4.1. Efectuar operaciones de mantenimiento de las mamparas, paneles laterales, techos, suelos y compartimentos superiores de equipajes.
 - 4.2. Sustituir o reparar elementos de unión (herrajes, tornillos, bisagras, cerraduras, entre otros) u otras partes deterioradas.
 - 4.3. Sustituir o reparar componentes del galley (neveras, hornos, cafeteras, grifos, entre otros) deteriorados, siguiendo procedimiento establecido por el proveedor de los componentes indicados.
 - 4.4. Desmontar, limpiar e inspeccionar las butacas de pasajeros.
 - 4.5. Efectuar operaciones de ajuste, sustitución o reparación de elementos deteriorados de las butacas de pasajeros, siguiendo procedimiento establecido por el proveedor de las butacas de pasajeros.
 - 4.6. Reparar o sustituir los componentes deteriorados de los lavabos siguiendo procedimiento establecido por el proveedor.
 - 4.7. Revisar el estado de los equipos de emergencia y evacuación, siguiendo procedimiento establecido por el proveedor de los equipos.
 - 4.8. Efectuar operaciones básicas de reparación de los módulos de descanso de la tripulación deteriorados, siguiendo procedimiento establecido por el proveedor de los equipos.
 - 4.9. Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.
- Desarrollar las actividades siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

5. Efectuar operaciones de mantenimiento de conjuntos exteriores o elementos metálicos y de material compuesto de las aeronaves en taller, siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

- 5.1 Efectuar operaciones de reparación de las rotulaciones y marcas exteriores de la aeronave mediante la sustitución y siguiendo la normalización establecida al efecto.
- 5.2 Aplicar pequeñas reparaciones de pintado.
- 5.3 Preparar las superficies en los elementos metálicos.
- 5.4 Efectuar operaciones básicas para conseguir el acabado final.
- 5.5 Efectuar operaciones básicas de reparación de los elementos metálicos mediante corte, conformado, etc., en función de cada situación.



- 5.6 Efectuar las operaciones de protección anticorrosiva en las zonas de grandes superficies que lo requieran.
 - 5.7 Efectuar la limpieza mecánica de piezas.
 - 5.8 Efectuar operaciones de limpieza química de piezas aplicando las normas de uso de los productos empleados.
 - 5.9 Efectuar operaciones básicas de reparación de elementos de material compuesto, aplicando el procedimiento indicado por el fabricante del componente.
 - 5.10 Efectuar operaciones básicas de aplicación de recubrimientos electrolíticos de las piezas que lo requieran, siguiendo el procedimiento establecido por el fabricante del componente.
 - 5.11 Efectuar operaciones básicas de aplicación de recubrimientos químicos de las piezas que lo requieran, según las normas de uso de los productos químicos empleados y siguiendo el procedimiento establecido por el fabricante del componente.
 - 5.12 Informar al superior de las anomalías detectadas en el desarrollo de las actividades.
- Desarrollar las actividades, siguiendo instrucciones y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa aplicable en vigor.

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 UC1316_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Operaciones básicas de mantenimiento de ruedas y paquete de frenos de aeronaves en el taller.

- Ruedas de la aeronave. Tipos. Características. Componentes. Técnicas de inspección visual de las ruedas y ensayos no destructivos (corrientes inducidas). Proceso de desmontaje/ montaje. Mantenimiento. Equilibrado.
- Frenos de las aeronaves. Tipos. Características. Componentes. Técnicas de inspección visual de los frenos. Proceso de desmontaje/ montaje. Mantenimiento.
- Equipos, herramientas y útiles empleados en las operaciones de mantenimiento de ruedas y frenos de aeronaves. Características. Condiciones de uso. Precauciones a seguir.
 - Suministro eléctrico.
 - Equipo de medición.
 - Suministro neumático.
 - Pinzas.
 - Equipos de herramientas.
 - Bancos de trabajo.
 - Medios de sujeción y anclaje. Fundas protectoras.
- Decapado de llantas y chorreado de discos de frenos. Equipos, productos decapantes y técnicas de decapado y lijado.



2. Operaciones básicas de mantenimiento del motor y propulsión (hélices) de la aeronave en el taller.

- Técnicas de revisión visual externa del motor.
- Procedimientos de desmontaje/montaje de elementos simples del motor.
- Procedimientos de embalado de motores y componentes.
- Procedimientos de desmontaje / montaje de soportes de los mazos de cables bridas. Sujeciones.
- Técnicas de limpieza de hélices y componentes.
- Técnicas de limpieza externa de motores de aeronaves.
- Equipos, máquinas, herramientas y útiles empleados en el mantenimiento del motor y hélices de la aeronave. Características. Condiciones de uso. Manejo. Precauciones a seguir.
 - Equipo de medición.
 - Suministro eléctrico.
 - Suministro neumático.
 - Pinzas.
 - Medios de sujeción y anclaje. Fundas protectoras.
 - Fuentes de energía exterior (eléctrico, neumático).
 - Equipos de herramientas.
 - Bancos de trabajo.
 - Máquinas-herramienta.
 - Equipos aspiración. Bombas de vacío. Equipos de secado.
- Materiales y productos empleados en el mantenimiento del motor y hélices de la aeronave.

3. Operaciones básicas de mantenimiento de los equipos eléctricos y electrónicos de la aeronave en el taller.

- Procedimientos de inspección de la batería y mantenimiento básico de baterías.
 - Cargador de baterías.
 - Electrolitos. Procedimientos de reposición de electrolitos.
 - Técnicas de limpieza de baterías.
 - Procedimientos de embalado de baterías.
- Equipos, herramientas y útiles empleados en las operaciones de mantenimiento de los equipos eléctricos y electrónicos de las aeronaves.
 - Equipo de medición.
 - Acumuladores.
 - Pinzas
 - Equipos de herramientas.
 - Suministro eléctrico
 - Equipos electrónicos.
 - Varialternador.
- Instrumentos de medida empleados en las operaciones de mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos de las aeronaves. Características. Manejo. Mantenimiento.
 - Polímetro
 - Medidor LRC
 - Vatímetro
 - Osciloscopio
 - Analizador de espectros
- Técnicas de soldadura y desoldadura de componentes electrónicos en PCB.
- Procedimientos de instalación y sujeción de cables eléctricos en la aeronave. Técnicas de conexionado de cables en conectores.



- Riesgo eléctrico. Aplicación de sistemas de protección frente a contactos eléctricos directos e indirectos.

4. Operaciones de mantenimiento de los elementos del interior y mobiliario de la cabina de pasajeros, galley y aseos.

- Elementos del interior de la aeronave.
 - Puertas. Tipos de cierres, símbolos de representación de puerta cerrada y bloqueada, seguridad frente al fallo, apertura desde el interior o el exterior, bloqueo e indicadores
 - Elementos del galley. Tipos. Características. Componentes
 - Butacas. Tipos. Características. Componentes
 - Aseos. Características. Componentes
 - Elementos textiles de la aeronave. Tipos. Características.
- Equipos de emergencia y evacuación. Tipos. Características. Aspectos relativos a su cuidado e inspección.
- Útiles, herramientas empleados en la atención y mantenimiento del interior de la aeronave.
 - Técnicas de manejo de amperímetros.
 - Técnicas de limpieza con aspiradoras.
 - Pulidoras y lijadoras: Tipos. Técnicas de manejo.
- Materiales y productos empleados en la atención y mantenimiento del interior de la aeronave.
 - Acumuladores. Tipos. Características. Condiciones de uso.
 - Bombillas. Tipos. Ubicación. Formas de acceso. Manipulación. Precauciones en su montaje/desmontaje.
 - Productos de limpieza. Tipos. Condiciones de uso. Manejo. Precauciones a seguir.
- Procesos de mantenimiento auxiliar interno de la aeronave.
 - Secuencia de operaciones auxiliares de mantenimiento definidas.
 - Procedimiento de preparación de la aeronave para su mantenimiento.
 - Preparación de equipos y herramientas de trabajo.
 - Técnicas aplicadas en el desmontaje/montaje y mantenimiento de butacas de una aeronave.
 - Técnicas aplicadas en el desmontaje/montaje y mantenimiento de elementos del galley.
 - Técnicas aplicadas en el desmontaje/montaje y mantenimiento de elementos de los aseos de una aeronave.
 - Técnicas de limpieza técnica de los elementos textiles y ventanillas de la aeronave.
 - Puesta en orden de la aeronave una vez finalizado el mantenimiento.

5. Operaciones de mantenimiento de conjuntos exteriores o elementos metálicos y de material compuesto de las aeronaves en taller.

- Materiales empleados en las estructuras de la aeronave. Aleaciones metálicas y materiales compuestos. Tipos y características básicas.
- Equipos, herramientas y útiles empleados en el mantenimiento de conjuntos exteriores o elementos metálicos y de material compuesto de las aeronaves en taller. Características. Manejo. Mantenimiento.
 - Equipo de medición.
 - Suministro eléctrico.
 - Suministro neumático.
 - Pinzas
 - Medios de sujeción y anclaje.



- Fundas protectoras.
- Fuentes de energía exterior (eléctrico, neumático, aire acondicionado e hidráulico).
- Equipos de herramientas.
- Bancos de trabajo.
- Equipo de pintura y rotulación.
- Equipos aspiración.
- Bombas de vacío.
- Equipos de secado.
- Materiales y productos empleados en el mantenimiento de conjuntos exteriores o elementos metálicos y de material compuesto de las aeronaves en taller.
- Procesos de mantenimiento de conjuntos exteriores o elementos metálicos y de material compuesto de las aeronaves en taller.
 - Secuencia de operaciones auxiliares de mantenimiento.
 - Procedimiento de preparación de la aeronave para su mantenimiento.
 - Preparación de equipos y herramientas de trabajo.
 - Procedimiento de corte.
 - Conformado.
 - Plegado.
 - Remachado
 - Re-protección química de aluminio.
 - Re-protección química del acero.
 - Re-protección química de aleaciones de magnesio.
 - Técnicas de limpieza mecánica de piezas.
 - Tratamientos y protecciones anticorrosivas.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Documentación utilizada en las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves.
 - Manuales de manejo de los distintos equipos.
 - Documentación técnica de los distintos equipos utilizados.
 - Manual de procedimientos de cada una de las actividades.
 - Manual de uso e instrucciones de los productos utilizados.
 - Fichas de trabajo.
 - Ordenes de trabajo.
- Normativa de seguridad operacional básica en plataforma y en el hangar aplicable a las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves.
- Regulaciones y procedimientos en vigor EASA, OACI, FAA, ISO, Autoridad aeronáutica y la compañía aérea aplicables a las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves.
- Autorizaciones y licencias que afectan a las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves.
- Normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable a las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves.
- Plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- Aeronaves. Tipos y características. Elementos constitutivos. Identificación de zonas y secciones transversales.
- Zonas de ubicación de aeronaves. Rampa de pruebas. Hangar de mantenimiento.



- Máquinas, herramientas estándar de taller y equipos de medida básicos utilizados en las operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves. Tipos. Características. Manejo. Precauciones a seguir.
- Elementos de seguridad en el taller de aeronaves.
 - Equipos de protección individual y colectiva. Uso. Mantenimiento.
 - Ropa de protección.
 - Señalización de seguridad en rampa y hangar de aeronaves
- El medio ambiente y el taller de aeronaves.
 - Clasificación y recogida de residuos.

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:

1. En relación con el taller deberá:

- 1.1 Demostrar interés y compromiso con la empresa.
- 1.2 Integrarse en el trabajo en la rampa o en el hangar demostrando compromiso e interés.
- 1.3 Adaptarse a la organización de la compañía, a sus cambios organizativos y tecnológicos así como a situaciones o contextos nuevos.
- 1.4 Adaptarse a los cambios de instrucciones y reglamentos.
- 1.5 Ajustarse a los procedimientos operativos de cada compañía y cada tipo de aeronave.
- 1.6 Habituar al ritmo de trabajo de la empresa o taller y a sus cambios.
- 1.7 Actuar siempre bajo la supervisión del Técnico de Mantenimiento de Aeronaves (TMA) correspondiente.
- 1.8 Utilizar los recursos disponibles de manera eficaz y responsable.
- 1.9 Mantener el área de trabajo en orden y limpieza así como los equipos, máquinas y utensilios y colaborar con el grupo con esta finalidad.
- 1.10 Manipular y tratar con cuidado el material y los equipos del taller.

2. En relación con su comportamiento personal deberá:

- 2.1 Respetar las instrucciones de trabajo así como el orden de ejecución fijado por el personal autorizado.
- 2.2 No excederse de sus atribuciones consultando ante cualquier duda.
- 2.3 Actuar en el trabajo de forma eficiente bajo cualquier presión exterior o estrés.
- 2.4 Tener en cuenta los tiempos establecidos en cada trabajo asignado, intentar cumplirlos e informar de aquello que no se pueda cumplir.
- 2.5 Responsabilizarse del trabajo propio.
- 2.6 Meticulosidad hasta la resolución total de la actividad encomendada.
- 2.7 Respetar las normas de higiene personal y especialmente las del propio trabajo.
- 2.8 Utilizar prendas y medios de protección personales y colectivos.
- 2.9 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas de la empresa, así como el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 2.10 Respetar las normas de seguridad laboral y medioambiental.

3. En relación con otros profesionales deberá:

- 3.1 Trabajar en equipo coordinándose y colaborando con otros profesionales.



- 3.2 Comunicarse eficazmente con sus compañeros y superiores tratándoles con respeto y actitud de dialogo.
- 3.3 Utilizar el lenguaje técnico y argot de la profesión.
- 3.4 Interpretar y ejecutar las instrucciones de trabajo.
- 3.5 Respetar la salud colectiva.

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 “UC1316_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves”, se tienen dos situaciones profesionales de evaluación y se concretan en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para realizar operaciones básicas de servicio a la aeronave y de mantenimiento programado de sus sistemas mecánicos y eléctricos que afecten a las ruedas, frenos, elementos primarios del motor y baterías, en un centro o taller de mantenimiento de aeronaves, siguiendo instrucciones y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Conectar a tierra el suministro de los servicios de electricidad, neumático y/o hidráulico.
2. Sustituir una rueda de la aeronave.
3. Desmontar y montar el paquete de frenos de la aeronave.



4. Sustituir elementos primarios del motor (filtros, fluidos....).
5. Efectuar las operaciones de mantenimiento o sustitución de una batería descargada o deteriorada, según manual de mantenimiento de la misma.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de las herramientas, medios, equipos y ayudas técnicas especificadas por el fabricante y requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un tiempo estimado para cada procedimiento que se establecerá en función del manual de tiempos de trabajo establecidos por el fabricante.
- Se requerirá el uso de los equipos de protección individual (EPIs) de acuerdo a lo establecido, antes de la realización de cualquier actividad. No se podrá iniciar ninguna actividad hasta que la persona candidata tenga preparados y en uso los EPIs necesarios para la realización de dicha actividad.
- En la conexión a tierra de los equipos de suministro de los servicios de electricidad, neumático y/o hidráulico se asegurará que el diferencial eléctrico del cuadro de control eléctrico que alimenta a los equipos esté debidamente conectado y operativo.
- Se recomienda el manejo y conexión y desconexión de grupos de asistencia en tierra y se adaptarán al tipo de aeronave a asistir, independientemente de la existencia de toma fija.
- Para la sustitución de una rueda de la aeronave y desmontaje y montaje del paquete de frenos de la aeronave se le facilitará al candidato el carro de herramientas completo.
- Para la sustitución de elementos primarios del motor se dispondrá de un motor de aeronave sobre cuna soporte de modo que la persona candidata no tenga que utilizar soportes o estructuras para trabajar en altura.
- Para realizar el mantenimiento o sustitución de una batería descargada o deteriorada se facilitará una batería o conjunto de baterías sobre banco de trabajo.



b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 1

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. 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 número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Conexión a tierra del suministro de los servicios de electricidad, neumático y/o hidráulico.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección y preparación de los equipos de suministro eléctrico, neumático e hidráulico según el tipo de aeronave.- Comprobación del estado de conservación de los equipos de suministro eléctrico, neumático e hidráulico.- Procedimiento aplicado en la conexión a tierra del suministro de los servicios requeridos de electricidad, neumático y/o hidráulico de acuerdo a manual de uso de los equipos.- Recogida de útiles, herramientas y equipos utilizados.- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A</i></p>
<i>Sustitución de una rueda de la aeronave.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad- Sustentación de la aeronave sobre estructura soporte.- Procedimiento aplicado en la sustitución de la rueda de acuerdo a manual de mantenimiento de la aeronave. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B</i></p>
<i>Desmontaje y montaje del paquete de frenos de la aeronave.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales y



	<p>equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.</p> <ul style="list-style-type: none">- Pinzado o aseguramiento de los componentes hidráulicos que por seguridad para las personas así lo requieran.- Limpieza de la zona necesaria para realizar el desmontaje y montaje del paquete de frenos.- Procedimiento aplicado en el desmontaje y montaje del paquete de frenos de acuerdo a instrucciones del manual de mantenimiento de la aeronave.- Retirada de las protecciones una vez realizada la operación de mantenimiento.- Limpieza y recogida de la zona de trabajo, útiles, herramientas, utillajes, equipos utilizados y tratamiento de los residuos generados.- Complimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C</i></p>
<p><i>Sustitución de elementos primarios del motor (filtros, fluidos....)</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.- Limpieza previa de la zona de filtros y reposición de fluidos.- Sustitución y limpieza del filtro de aceite del motor.- Sustitución de bujías, cableado y limpieza del filtro de la instalación de la turbina de alta presión según manual de mantenimiento del motor.- Verificación de sondas de temperatura del motor (termopares) según manual de mantenimiento del motor.- Mantenimiento y sustitución de un Control de combustible según manual de mantenimiento del motor.- Limpieza de útiles, herramientas, equipos e instalaciones utilizados y recogida de residuos.- Complimentación de la documentación de finalización de trabajo requerido. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala D.</i></p>
<p><i>Mantenimiento o sustitución de una batería descargada o deteriorada.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales y equipos según actividad a realizar, y comprobación previa de su estado y funcionalidad.- Desconexión eléctrica de las baterías de la aeronave.



	<ul style="list-style-type: none">- Desmontaje de la batería de la aeronave- Comprobación del estado de carga de la batería.- Inspección de la batería.- Comprobación de electrodos y electrolito según manual de mantenimiento de la batería de la aeronave.- Limpieza y recogida de útiles, herramientas, utillajes, equipos utilizados y tratamiento de los residuos generados.- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala E</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un profesional (en el caso de que exista un tarifario se puede recoger en función del tarifario).</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 10% en el tiempo establecido.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Selección y colocación de los equipos de protección individual (EPI's) requeridos para la realización de cada actividad.- Seguimiento de las medidas de prevención recibidas por el superior o responsable.- Interpretación y seguimiento de las instrucciones de equipos a utilizar.- Interpretación y seguimiento de los procedimientos y protocolos de trabajo para evitar riesgos.- Identificación de riesgos: detección de peligros, detección de defectos en la instalación de medios auxiliares y protecciones colectivas, diligencia en la comunicación de las contingencias.- Recogida y tratamiento de los residuos generados.- Entre otros. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>



Escala A

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la conexión a tierra de los equipos de suministro de los servicios de electricidad, neumático y/o hidráulico; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de conexión a tierra de los equipos de suministro de los servicios de electricidad, neumático y/o hidráulico contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de conexión a tierra de los equipos de suministro de los servicios de electricidad, neumático y/o hidráulico contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de conexión a tierra de los equipos de suministro de los servicios de electricidad, neumático y/o hidráulico contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</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>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la preparación de la aeronave para la sustitución de una rueda; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de la aeronave para la sustitución de una rueda contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar; solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de la aeronave para la sustitución de una rueda contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases de de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de la aeronave para la sustitución de una rueda contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala C

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para el desmontaje y montaje del paquete de frenos; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de desmontaje y montaje del paquete de frenos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar; solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación.</i></p> <p><i>Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de desmontaje y montaje del paquete de frenos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases de de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de desmontaje y montaje del paquete de frenos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar,; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala D

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la sustitución de elementos primarios del motor (filtros, fluidos...) de la aeronave; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de la sustitución de elementos primarios del motor (filtros, fluidos...) de la aeronave contemplados en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de sustitución de elementos primarios del motor (filtros, fluidos...) de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento Realiza las distintas fases de de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de sustitución de elementos primarios del motor (filtros, fluidos...) de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala E

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para las operaciones de mantenimiento o sustitución de una batería descargada o deteriorada, según manual de mantenimiento de la misma; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo.</i></p> <p><i>Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las operaciones de mantenimiento o sustitución de una batería descargada o deteriorada de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar, solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de mantenimiento o sustitución de una batería descargada o deteriorada contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de mantenimiento o sustitución de una batería descargada o deteriorada contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



1.2.2. Situación profesional de evaluación número 2.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para realizar operaciones de mantenimiento de conjuntos exteriores o elementos metálicos y de material compuesto de las aeronaves en un centro o taller de mantenimiento, siguiendo instrucciones y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar las herramientas, productos y utillajes requeridos.
2. Comprobar remaches sueltos (fretting corrosión) del exterior de la aeronave.
3. Aplicar protección anticorrosiva a superficies metálicas.
4. Efectuar reparaciones de pintado de las superficies.
5. Reparar rotulaciones y marcas exteriores de la aeronave mediante su sustitución.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de las herramientas, medios, equipos y ayudas técnicas especificadas por el fabricante y requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un tiempo estimado para cada procedimiento que se establecerá en función del manual de tiempos de trabajo establecidos por el fabricante.
- Se requerirá el uso de los equipos de protección individual (EPIs) de acuerdo a lo establecido, antes de la realización de cualquier actividad. No se podrá iniciar ninguna actividad hasta que la persona candidata tenga preparados y en uso los EPIs necesarios para la realización de dicha actividad.
- Para el tratamiento anticorrosivo a aplicar al tipo de metal (aluminio, acero, aleaciones de magnesio), se le dará seleccionado según el tipo de metal que se trate.



- Para la comprobación de remaches sueltos (fretting corrosión) del exterior de la aeronave se dispondrá de un sistema de escaleras o estructura de seguridad para que la persona candidata pueda realizar la actividad en altura con las necesarias medidas preventivas requeridas para el trabajo en altura.
- La aplicación de protección anticorrosiva a superficies metálicas se realizará preferentemente sobre chapas metálicas previamente preparadas que permitan a la persona candidata realizar su actividad sobre banco de trabajo.
- Las reparaciones de pintado de superficies y de rotulaciones y marcas exteriores de la aeronave se podrá realizar sobre la aeronave o en simulación en chapas metálicas previamente preparadas que permitan a la persona candidata realizar la actividad sobre bancos de trabajo.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 2.

En la situación profesional de evaluación número 2, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación de las herramientas, productos y utillajes requeridos.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas utillajes, accesorios, materiales, según actividad a realizar.- Comprobación del estado y funcionalidad de los productos y calibración de los utillajes necesarios. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala F.</i></p>
<i>Comprobación de remaches sueltos (fretting corrosión) del exterior de la aeronave.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales, según actividad a realizar.- Aproximación de escaleras, plataformas y grupos necesarios a la aeronave.- Limpieza de superficies exteriores.- Verificación de remaches sueltos según rastro de corrosión en forma de "cola de cometa" (fretting).- Limpieza y recogida de útiles, herramientas y equipos utilizados.- Cumplimentación de la documentación de finalización de



	<p>trabajo requerida.</p> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala G.</i></p>
<p><i>Aplicación de protección anticorrosiva a superficies metálicas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de los equipos, herramientas, accesorios, materiales, según actividad a realizar.- Inspección visual de superficie exterior.- Eliminación de la corrosión.- Aplicación del producto anticorrosivo indicado a la superficie planteada a reparar.- Limpieza de útiles, herramientas, equipos e instalaciones utilizados y recogida de residuos.- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala H.</i></p>
<p><i>Reparaciones de pintado de las superficies.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales, según actividad a realizar.- Limpieza con agua y detergente y/o disolvente de limpieza, extendido más allá del perímetro que ocupe el área a pintar.- Protección de las superficies anexas y los elementos del entorno antes de proceder al tratamiento con lija.- Lijado sin alcanzar la superficie metálica, lavado y reacondicionado de la zona a pintar.- Aplicación del tratamiento de protección básica a la superficie tratada (anodinado e imprimación básica)- Preparación de la mezcla de pintura de acabado.- Aplicación de una capa de pintura, una vez seca la capa de imprimación.- Eliminación del sellante dañado en el proceso.- Limpieza de útiles, herramientas, equipos e instalaciones utilizados y recogida de residuos.- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala I.</i></p>
<p><i>Reparaciones de rotulaciones y marcas exteriores de la aeronave mediante su sustitución.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la orden de trabajo en las actividades a realizar.- Seguimiento de las instrucciones recibidas.- Selección de las herramientas, accesorios, materiales, según actividad a realizar



	<ul style="list-style-type: none">- Limpieza con agua y detergente y/o disolvente de limpieza, extendido más allá del perímetro que ocupe el área a pintar.- Protección de las superficies anexas y los elementos del entorno antes de proceder al tratamiento con lija.- Lijado sin alcanzar la superficie metálica, lavado y reacondicionado.- Aplicación del tratamiento de protección básica a la superficie tratada (anodinado e imprimación básica)- Preparación de la superficie para emplazar nueva rotulación.- Aplicación de la nueva rotulación.- Limpieza de útiles, herramientas, equipos e instalaciones utilizados y recogida de residuos.- Cumplimentación de la documentación de finalización de trabajo requerida. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala J.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un profesional (en el caso de que exista un tarifario se puede recoger en función del tarifario)</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 10% en el tiempo establecido.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Selección y colocación de los equipos de protección individual (EPI's) para la realización de cada actividad.- Seguimiento de las medidas de prevención recibidas por el superior o responsable.- Interpretación y seguimiento de las instrucciones de equipos a utilizar.- Interpretación y seguimiento de los procedimientos y protocolos de trabajo para evitar riesgos.- Identificación de riesgos: detección de peligros, detección de defectos en la instalación de medios auxiliares y protecciones colectivas, diligencia en la comunicación de las contingencias.- Recogida y tratamiento de los residuos generados.- Entre otros. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>



Escala F

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la preparación de las herramientas, productos y utillajes requeridos; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y, el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados y los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de las herramientas, productos y utillajes requeridos contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar; solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de las herramientas, productos y utillajes contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de preparación de las herramientas, productos y utillajes contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala G

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la comprobación de remaches sueltos (fretting corrosión) del exterior de la aeronave; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de comprobación de remaches sueltos (fretting corrosión) del exterior de la aeronave, contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar; solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de comprobación de remaches sueltos (fretting corrosión) del exterior de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento Realiza las distintas fases de de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de comprobación de remaches sueltos (fretting corrosión) del exterior de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala H

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la aplicación de protección anticorrosiva a superficies metálicas; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la aplicación de protección anticorrosiva a superficies metálicas contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar; solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de aplicación de protección anticorrosiva a superficies metálicas contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de aplicación de protección anticorrosiva a superficies metálicas contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala I

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para las reparaciones de pintado de las superficies; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo.</i></p> <p><i>Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido. Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas relativas a reparaciones de pintado de las superficies contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar; solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona, comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas relativas a reparaciones de pintado de las superficies contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas relativas a reparaciones de pintado de las superficies contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



Escala J

4	<p><i>Interpreta correctamente la tarjeta u orden de trabajo, atiende las instrucciones y recomendaciones recibidas para la reparación de rotulaciones y marcas exteriores de la aeronave mediante su sustitución; toma las precauciones, solicita y hace uso de los medios de protección del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo.</i></p> <p><i>Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Cumplimenta la documentación requerida y realiza sugerencias o comentarios oportunos sobre y para la mejora de los procesos.</i></p>
3	<p><i>Atiende a las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación de rotulaciones y marcas exteriores de la aeronave mediante su sustitución, contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, aclarando las posibles dudas sobre las tareas a realizar; solicita los medios de protección y los utiliza del modo adecuado. Selecciona y comprueba el estado y correcto funcionamiento de equipos, útiles y herramientas necesarias para la realización del trabajo. Realiza las distintas fases de la actividad siguiendo los procedimientos y el orden establecido Solicita colaboración cuando es necesaria y realiza las consultas oportunas antes de cometer errores. Comunica oportunamente cualquier incidencia en el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del proceso descuida únicamente aspectos secundarios que no afectan ni a la seguridad ni al resultado final de la operación. Al finalizar la actividad limpia y recoge el área de trabajo, los útiles y herramientas y los residuos generados los deposita en el lugar y del modo adecuado. Informa convenientemente una vez finalizado el trabajo.</i></p>
2	<p><i>Tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación de rotulaciones y marcas exteriores de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo. Solicita aclaraciones continuas sobre las tareas a realizar; los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento Realiza las distintas fases de la actividad con deficiencias que afectan al resultado final de la operación, sin seguir los procedimientos o el orden establecido y sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete pequeños errores. Al finalizar la actividad descuida la limpieza y recogida del área de trabajo, útiles y herramientas, y residuos generados. Informa convenientemente al supervisor una vez finalizado el trabajo.</i></p>
1	<p><i>No tiene en cuenta las instrucciones y recomendaciones recibidas para la realización de las tareas de reparación de rotulaciones y marcas exteriores de la aeronave contempladas en la tarjeta u orden de trabajo, Solicita aclaraciones continuas sobre tareas a realizar, los medios de protección entregados los utiliza del modo adecuado. Utiliza los equipos, útiles y herramientas indicados, sin comprobar previamente el estado y correcto funcionamiento. Realiza las distintas fases del trabajo con deficiencias y de manera desordenada, sobrepasando el tiempo previsto. No solicita colaboración cuando es necesaria y comete errores. No finaliza el trabajo.</i></p>

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



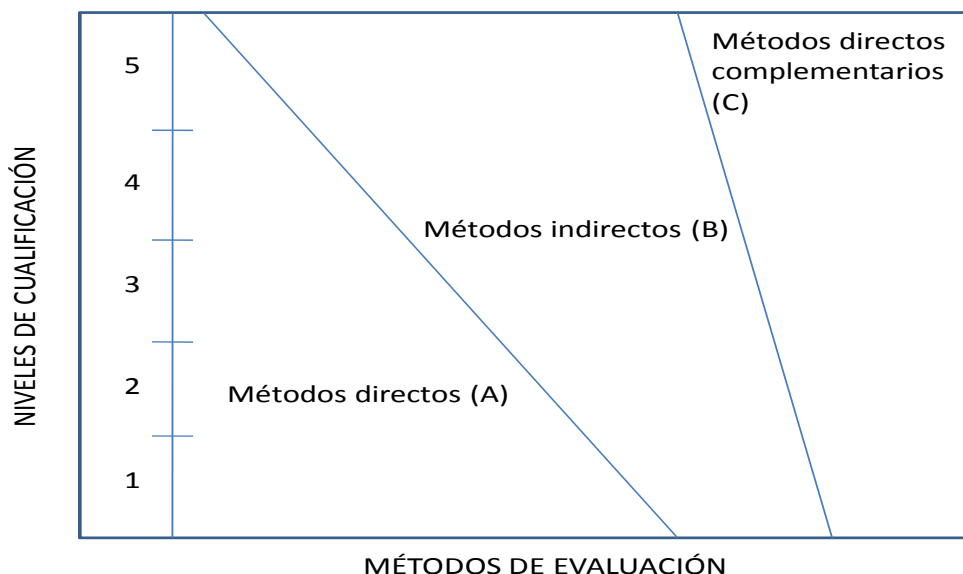
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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 un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. 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.

- Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y servicios en taller de aeronaves, 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/a 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 1. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que 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 las situaciones profesionales de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose 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.

- h) Se deberá comprobar el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales durante el desarrollo de las actividades.
- i) Se recomienda que para evaluar la “identificación de riesgos laborales”, definido como uno de los indicadores en el criterio de merito de “Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales” se presente información gráfica o animaciones que representen distintas situaciones de la actividad (fotografías, dibujos, esquemas, videos, animaciones u otros), a partir de las cuales, la persona candidata deberá detectar los diferentes tipos de riesgos, proponiendo medidas preventivas básicas para los mismos, entre otros:
 - Riesgos por inadecuadas o defectuosas instalaciones de medios auxiliares y protecciones colectivas.
 - Riesgos por inadecuado o defectuoso acondicionamiento y limpieza de la zona de trabajo.
 - Riesgos por situaciones y conductas generadas por el personal.
- j) En caso de tener acreditada la UC1315_1, no sería necesario la realización en la situación profesional de evaluación número 2 de la actividad: Efectuar reparaciones de pintado de las superficies.



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN OPERACIONES AUXILIARES DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO

AESA: Agencia Estatal de Seguridad Aérea.

Aeronave: Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

APU (unidad de energía auxiliar): Unidad compacta y autónoma que proporciona energía eléctrica y aire comprimido durante periodos de actividad en tierra de la aeronave.

Argolla de conexión: Fijada a uno de los extremos de la barra de remolque, permite el acople de la barra al vehículo tractor mediante la inserción de un bulón.

Barra de arrastre: Es básicamente un tubo metálico al que se acoplan los siguientes elementos:

- Un actuador hidráulico para extensión de las ruedas.
- Un cabezal de conexión al avión, que se une a la barra mediante tornillos fusibles, en el que se hallan además:
 - Un dispositivo de seguridad que impide la desconexión involuntaria del cabezal.
 - Una argolla de conexión al tractor
 - Una bomba hidráulica manual
 - Unos muelles para retracción de las ruedas.

Blocaje de la butaca: Los elementos de sujeción de la butaca al piso de la aeronave una vez instalada en su posición.

Bridas: Pieza metálica o de plástico que se utiliza en la sujeción de mazos de cables, tuberías u otros elementos.

Cabezal de conexión: Permite la conexión de la barra a la aeronave y se acopla al herraje de remolque instalado en la pata de morro.

Cabina de tripulación: Parte de la cabina destinada a la tripulación técnica (pilotos).

Cabina: Espacio de una aeronave destinado a albergar a los pasajeros y la tripulación.

Calzos: Cuñas de goma prensada y estriada, que puestas en las ruedas de las aeronaves, sirven para inmovilizarlas en tierra, evitando posibles desplazamientos y así lograr la máxima seguridad de la aeronave, equipos de tierra y personal que se encuentra en ella o sus alrededores.



Carreteo: Desplazamiento de las aeronaves por la pista del aeropuerto antes o después de volar.

Compartimento de equipaje de mano: Se encuentra a lo largo de la parte superior en la cabina de pasaje donde se aloja el equipaje de mano de los pasajeros.

Conexión a tierra: Conexión de los distintos equipos para abastecer de los servicios necesarios a la aeronave en tierra.

Conos: Con esta forma son elementos de plástico de alta visibilidad utilizados para señalar zonas de peligro alrededor de la aeronave.

Cuaderna: Forman parte de la estructura principal de la aeronave, formando anillos a lo largo del fuselaje.

Cuna de motor: Conjunto estructural que soporta y sujeta al motor de una aeronave.

Decapado: Eliminación de las distintas capas de pintura por efecto de un agente químico (decapante).

Delimitar: Marcar, identificar los elementos y alcance de los daños.

Desbloqueo: Soltar los elementos de sujeción de la butaca al piso de la aeronave para su desmontaje.

Deshielo / antihielo: Actuaciones para eliminar de la aeronave, la escarcha, el hielo o la nieve (deshielo) para que las superficies queden limpias y dar la protección a las superficies de la aeronave (antihielo) contra la formación de escarcha o hielo y la acumulación de nieve fundente durante un período limitado.

EASA: Agencia Europea de Seguridad Aérea.

Electrolito: Componente líquido de la batería de una aeronave.

Equipos tierra: Vehículos especiales que se usan para el mantenimiento, reparación, y servicio de las aeronaves en tierra, incluso los aparatos comprobadores y los elementos utilizados para el embarque y desembarque de pasajeros y carga.

Equipos de protección individual (Epi): Cualquier equipamiento, complemento o accesorio que el trabajador debe utilizar para protegerse de los posibles riesgos hacia su actividad o salud, provenientes de su actividad en el entorno de trabajo.

FAA: Administración Federal de Aviación, Federal Aviation Administration (FAA) en



inglés es la entidad gubernamental responsable de la regulación de todos los aspectos de la aviación civil en los Estados Unidos.

Flaps: parte de las alas que deben bajarse durante el despegue y el aterrizaje para aumentar la superficie y la sustentación. Se sitúan en la parte trasera del ala.

Fretting corrosión: Corrosión en componentes que han sufrido desgaste producido por las vibraciones.

Fuselaje: Parte principal de una aeronave; en su interior se sitúan la cabina de mando, la cabina de pasajeros y las bodegas de carga, además de diversos sistemas y equipos que sirven para dirigir la aeronave. También, sirve como estructura central a la cual se acoplan las demás partes de la aeronave, como las alas, el grupo motopropulsor o el tren de aterrizaje . El revestimiento está reforzado por cuadernas en la circunferencia y larguerillos longitudinales.

Grupo eléctrico: Equipo de tierra capaz de generar y suministrar energía eléctrica a la aeronave en tierra.

Grupo neumático: Equipo de tierra capaz de generar y suministrar energía neumática a la aeronave en tierra.

Galley: Conjunto de componentes en la zona de trabajo de la tripulación de una aeronave (neveras, hornos, cafeteras etc).

Hangar: Lugar utilizado para guardar aeronaves, donde se pueden realizar tareas de mantenimiento, generalmente de grandes dimensiones y situado en los aeródromos.

Helicóptero: Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.

Helipuerto: Aeródromo o área definida sobre una estructura destinada a ser utilizada total o parcialmente para la llegada, la salida o el movimiento de superficie de los helicópteros.

Imprimación básica: Primera capa de pintura protectora fuertemente pigmentada, aplicada en aviación en una sola mano para aumentar la eficacia de la barrera anticorrosiva.

Juntas longitudinales del fuselaje: Uniones de los paños de revestimiento del fuselaje en la dirección de los larguerillos.

Juntas circunferenciales del fuselaje: Uniones de los paños de revestimiento del fuselaje en la dirección de las cuadernas.



Limites de giro: Grado máximo de giro que puede someterse al tren delantero en maniobras de arrastre.

LMA: Licencia de Mantenimiento de Aeronaves según la Parte 66 del Reglamento 2042/2003 de la Unión Europea.

Mandos de vuelo: Se dividen en primarios y auxiliares. Los primeros son los alerones, timones de profundidad y timones de dirección. Estas superficies proporcionan el control de alabeo, cabeceo y guiñada. Los mandos de vuelo auxiliares son los flaps, spoiler y el estabilizador.

Maniobra: Conjunto de operaciones para dirigir un vehículo y posicionarlo en el lugar indicado

Mantenimiento correctivo: Es el conjunto de tareas destinadas a corregir los defectos que se van presentando.

Mantenimiento de línea: Cualquier mantenimiento no programado resultado de casos imprevistos; o Chequeos programados que contengan cuidado y abastecimiento y/o inspecciones en la rampa.

Mantenimiento programado (Preventivo): Para garantizar la aeronavegabilidad continuada de las aeronaves, las compañías aéreas llevan a cabo sobre los mismos un programa de mantenimiento, dirigido a conservar siempre las condiciones iniciales de aeronavegabilidad y fiabilidad que imponen el fabricante y que validan las autoridades aeronáuticas competentes. Suele tener un carácter sistemático, es decir, se interviene aunque el equipo no haya dado ningún síntoma de tener un problema.

Mantenimiento: Ejecución de los trabajos requeridos para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de la aeronave, lo que incluye una o varias de las siguientes tareas; reacondicionamiento, inspección, reemplazo de piezas, rectificación de defectos e incorporación de una modificación o reparación.

Mazos de cables: Conjunto de cables conectados a un componente de una aeronave.

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional. Organismo dependiente de Naciones Unidas que regula la aviación civil mundial.

Pinza by-pass: Generalmente es un pasador recto, que insertada en su alojamiento de la pata de morro o próximo a ella, consigue que el movimiento direccional de las ruedas de morro se realice por movimiento de la barra de remolque y no por señal de control desde la cabina de la aeronave.

Plataforma autopropulsada: Plataforma de altura regulable usada como puente



para alcanzar distintas cotas.

Plataforma elevadora: Ver plataforma autopropulsada.

Plataforma: Es la parte de un aeropuerto o aeródromo donde las aeronaves estacionan. En la plataforma se realizan las labores de embarque, carga, descarga, repostaje, etc. En ámbitos técnicos recibe también el nombre de área de estacionamiento de aeronaves.

Pata de morro: Forma parte del tren delantero.

Registros: Son puertas o tapas que permiten el acceso a distintas zonas de la aeronave o paneles de control o suministros en tierra.

Ruedas retráctiles de la barra: Para el soporte y transporte de la barra.

Sellado: Garantiza la impermeabilidad en las juntas.

Servicio en rampa: Incluye todos servicios en la plataforma de operaciones a la aeronave (guía a posición de estacionamiento, remolque, drenado de lavabos, etc.) y también los procesos necesarios para llevar a cabo la carga y descarga del correo, equipaje y demás mercancías a transportarse.

Slat: Aumentan la superficie del ala. Se sitúan en la parte delantera del ala.

TMA: Técnico con licencia de Mantenimiento de Aeronaves según la Parte 66 del Reglamento 2042/2003 de la Unión Europea.

Tornillo fusible: Une el cabezal de conexión a la aeronave con el cuerpo de la barra de remolque, su forma y sección se calcula para que rompa, evitando daños al tren de morro, si durante la maniobra se le somete a cargas superiores a las deseadas.

Tren de aterrizaje: Soporta a la aeronave durante las operaciones en tierra, absorben el impacto en el aterrizaje, amortigua las vibraciones y absorbe las sacudidas cuando el avión está rodando o es remolcado.

Tren delantero: Esta situado por la parte trasera de la cabina de pilotos, tiene dirección y está posicionada longitudinalmente.

Tren de morro: Ver tren delantero.

Varialternador: Generador de energía eléctrica para la alimentación de los componentes eléctricos y electrónicos de una aeronave.

Vehículo tractor: Es el vehículo utilizado para el remolcado de la aeronave.