



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



UNIÓN EUROPEA
NextGenerationEU

SECRETARÍA GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES TRANSVERSAL

**“ECP2535_3: MANTENER/REPARAR LAS HÉLICES Y SUS SISTEMAS
DE INDICACIÓN”**

1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.

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 los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP_2535_3: MANTENER/REPARAR LAS HÉLICES Y SUS SISTEMAS DE INDICACIÓN.

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 (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

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

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales que intervienen en MANTENER/REPARAR LAS HÉLICES Y SUS SISTEMAS DE INDICACIÓN, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en los elementos de la competencia del estándar de competencias profesionales, y dos dígitos las reflejadas en los indicadores de calidad.

1. Realizar el mantenimiento programado y no programado de la(-s) hélice(-s) del avión y sus componentes, realizando inspecciones, pruebas operacionales según horas de vuelo, reemplazando elementos defectuosos y aplicando la información recogida en la documentación técnica para mantener la aeronavegabilidad.

- 1.1 La pala se comprueba visualmente, midiendo la distancia al suelo y del disco de la hélice a la estructura, asegurando que no toca ninguna de esas zonas.
- 1.2 Las palas de la hélice y el spinner se inspeccionan visualmente, observando en ellas marcas de corrosión, muescas, erosión, rasguños, fisuras, dentelladas y depresiones, comprobando mediante tap coin, termografía, endoscopios, conductividad y utilizando los útiles de comprobación y medida (martillo de inspección, endoscopio, líquidos penetrantes, entre otros), reparando los deterioros, matizando y puliendo los posibles golpes, utilizando los productos de protección (imprimaciones, pintura y lacas), asegurando la resistencia estructural y la eficiencia aerodinámica de la(-s) hélice(-s) del avión.
- 1.3 El cubo y el cojinete se inspeccionan, verificando que no tengan fisuras en los taladros de los bulones de fijación, deterioro en las abrazaderas o haya restos de pérdidas de aceite y/o grasa en el área del cubo, reparando el cojinete, sustituyéndolo con los extractores o cambiando los elementos en mal estado, siguiendo las indicaciones marcadas en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave.
- 1.4 Los contrapesos del cambio de paso sobre las abrazaderas de las palas se comprueban, observando la ausencia de daños, midiendo la holgura entre los contrapesos y el cono de la hélice, siguiendo los pasos marcados en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave.
- 1.5 El sistema de bandera automática se comprueba, revisando en el interior de la cabina si los indicadores ARM, TEST y OFF están marcando fallo del motor.
- 1.6 Las hélices con protección contra hielo de tipo eléctrico se comprueban, quitando el spinner, verificando visualmente el desgaste de las escobillas y los anillos colectores, cambiando los elementos deteriorados en cada caso, observando en el amperímetro antihielo de cabina que el temporizador activa y desactiva las resistencias eléctricas e impidiendo la creación de hielo o que se sobrecalienten las palas.
- 1.7 Las hélices con protección contra hielo por fluido (alcohol y fosfatos) se comprueban visualmente, quitando el spinner, revisando el anillo colector y observando los tubos que van a cada pala no se hayan obstruido, soplando aire a presión por ellos, verificando que las gomas de antihielo (Anti-Ice Boots) conservan las acanaladuras de distribución de fluido, rellenando el depósito de fluido antes de cada vuelo e impidiendo la creación de hielo en las palas de hélice.

2. Realizar el mantenimiento programado y no programado de la(-s) hélice(-s) del avión y sus componentes, realizando pruebas

operacionales de equilibrado y ajuste con los bancos de comprobación, añadiendo, ajustando o reparando en cada caso y aplicando la información recogida en el manual técnico para que las palas giren sin desequilibrios.

- 2.1 La hélice se equilibra en el banco de pruebas, comprobando su equilibrado dinámico, estático y su centrado, añadiendo o descartando contrapesos para corregir el desequilibrio en cada caso, evitando vibraciones.
- 2.2 Las vibraciones horizontales y verticales se aseguran con el vibrex (en las revisiones por horas de la aeronave), comprobando visualmente el desajuste y recogiendo los datos para cotejarlos con los parámetros del Manual de Mantenimiento de la Aeronave.
- 2.3 Las hélices con regulación de paso en tierra se ajustan, aflojando sus pernos de apriete, graduando cada pala a la posición indicada y volviendo nuevamente a apretar los pernos con el torquímetro, obteniendo el rendimiento deseado en vuelo para aviones con este tipo de hélice.
- 2.4 Las hélices con regulación de paso manual en vuelo se inspeccionan visualmente, comprobando que la posición de las palas en mínimo, máximo y/o bandera coinciden entre ellas y con el mando de cabina, realizando los ajustes en el mando o en las palas en cada caso, quitando el spinner para comprobarlo visualmente y con los útiles específicos (dinamómetro, reloj comparador, calibres, entre otros), comprobando que el governor no presenta pérdidas de aceite, que los contrapesos y su varillaje no tienen holguras o fricciones, cambiando los elementos defectuosos y midiendo con un dinamómetro o un manómetro (según el modelo de governor) la precarga del muelle de recuperación, obteniendo el mayor rendimiento en vuelo para aviones con este tipo de hélice.
- 2.5 Las hélices con regulación de paso automático se inspeccionan visualmente, comprobando que la posición de las palas en mínimo, máximo y/o bandera coinciden, regulando el ángulo de la pala si no lo hiciera, quitando el spinner, observando que el governor no presenta pérdidas de aceite, su varillaje no tiene holguras o fricciones con los útiles específicos (calibres, micrómetros, entre otros), midiendo con un dinamómetro o un manómetro, entre otros, la precarga del muelle de recuperación, cambiando los elementos defectuosos y obteniendo el mayor rendimiento en vuelo para aviones con este tipo de hélice.
- 2.6 Las sincronizaciones de múltiples hélices en aviones se comprueban, realizando una prueba operacional en todos los motores a la vez, garantizando que el/los governor(-s) esclavo(-s), se ajustan a las revoluciones del governor maestro, cambiando los elementos necesarios (actuadores, governors, captadores de Revoluciones Por Minuto (RPM) si fuera necesario, asegurando las mismas revoluciones en todas las hélices del avión y mejorando la comodidad acústica de la tripulación y pasajeros.

3. Efectuar el mantenimiento programado y no programado de los sistemas de indicación y control de las hélices, realizando diagnósticos de averías y pruebas operacionales que pueden requerir simulaciones complejas o el uso de bancos de prueba externos, realizando medidas con equipos de comprobación y diagnóstico (polímetros, osciloscopios, analizadores discretos, entre otros), dando respuesta a los reportes de mantenimiento y reemplazando los elementos defectuosos que no superen las pruebas recogidas en el Manual de Mantenimiento y los documentos de ingeniería aplicados en el mantenimiento aeronáutico para restaurar la operatividad del sistema.

- 3.1 Los sistemas de indicación se mantienen/repasan, siguiendo el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, aplicando las instrucciones de trabajo, interpretando los documentos de ingeniería asociados y dando respuesta a las averías detectadas para asegurar la operatividad del conjunto impulsor/tractor.
- 3.2 Los componentes periféricos de los sistemas de control de paso, transmisores de posición, synchrophaser, actuadores eléctricos e hidráulicos, captadores de vibración, entre otros, se verifican con los dispositivos de prueba y medida (polímetros, osciloscopios, analizadores discretos, entre otros), ajustando, modificando o sustituyendo los elementos que no cumplan los parámetros técnicos recogidos en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, realizando bite test o pruebas operacionales complejas que pueden requerir equipos o bancos de prueba externos.
- 3.3 Los computadores de control, así como los instrumentos instalados en el Cockpit de indicación de paso, synchrophaser, se comprueban realizando pruebas operacionales con equipos de prueba externos según instrucciones recogidas en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, y ajustando, modificando o desechando los elementos que no cumplan los requisitos técnicos operativos, para recuperar la fiabilidad de los controles e indicaciones en cabina.
- 3.4 Los sistemas de control y actuación de los sistemas anti-hielo, así como sus elementos periféricos se comprueban con los útiles de prueba y medida (polímetros, osciloscopios, analizadores discretos, entre otros), ajustando, sustituyendo o modificando los elementos que no cumplan los parámetros técnicos recogidos en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, realizando bite test o pruebas operacionales para asegurar su funcionamiento en vuelo.
- 3.5 Los componentes o elementos desmontados se inspeccionan visualmente, comprobando su funcionamiento, utilizando equipos de diagnosis (osciloscopios, frecuencímetros, analizadores digitales, espectrómetros, polímetros, entre otros) y dependiendo del nivel de los daños observados, son desechados, reparados o enviados a talleres especializados para su recuperación según las indicaciones del manual del componente afectado.

- 3.6 Las redes de cableado eléctrico de los sistemas de control e indicación de las hélices se inspeccionan por daños según procedimientos de inspección Electrical Wiring Interconnect System (EWIS), verificándolos con equipos de prueba (voltímetro, amperímetro, óhmetro, espectrómetros, entre otros), realizando las reparaciones o modificaciones recogidas en los planes de mantenimiento, de acuerdo a los boletines de trabajo, interpretando planos y esquemas eléctricos para reparar o adaptar el cableado a nuevas funciones incorporadas.
- 3.7 Los bancos de prueba y equipos de comprobación de las hélices y sus sistemas de control, dispositivos de indicación de paso, synchrophaser, entre otros, dispositivos de mando (regulación y control), dispositivos de medidas eléctricas (intensidad, voltaje, resistencia, capacidad), dispositivos electromagnéticos, circuitos de protección de instalaciones eléctricas (cableados, conectores, centros de distribución) se verifican, usando equipos de prueba (osciloscopios, frecuencímetros, analizadores digitales, espectrómetros, polímetros, entre otros), diagnosticando averías, interpretando planos y esquemas eléctricos, ajustando o sustituyendo por unos nuevos los elementos necesarios para su uso en las pruebas operativas realizadas a la aeronave.
- 3.8 El certificado de aptitud para el servicio (CRS) de puesta en funcionamiento de la aeronave se rellena tras la realización de actividades de mantenimiento, comprobando que las tareas se han ejecutado, los trabajos los ha realizado el personal autorizado, los componentes instalados están de acuerdo a los manuales del fabricante y que las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables se han ejecutado, rellenando el documento, incluyendo al menos los datos específicos de la aeronave, las tareas de mantenimiento realizadas, los datos de mantenimiento usados, la fecha de emisión, cualquier limitación para la operación tras el mantenimiento, la organización en cuyo nombre se firma, y los datos del Técnico de Mantenimiento que lo firma.

4. Realizar la revisión general (overhaul) de la hélice, realizando el desmontaje, limpieza, inspección, reparación y sustituciones en cada caso, reensamblado y comprobando su funcionamiento, asegurando su completa conformidad con todas las tolerancias de servicio aplicables especificadas en las instrucciones del titular del certificado de tipo o del fabricante para la aeronavegabilidad continuada, siguiendo las instrucciones de los Manuales de Overhaul de Motor y Accesorios.

- 4.1 El conjunto de la hélice se verifica visualmente por daños evidentes, impactos contra el suelo, daños por un objeto extraño o corrosión severa/irreparable tanto en las palas como en el cubo, descalificando la hélice para el proceso de overhaul.
- 4.2 La hélice se desmonta colocándola y asegurándola sobre la bancada de hélices, realizando el lavado preliminar utilizando desengrasantes y cepillos, para el acondicionamiento previo al desmontaje.

- 4.3 Las palas, cojinetes, cubo, muelle, cilindro, low pitch stop, contrapesos, spiner dome, spiner adapter, entre otros, se limpian con desengrasantes aplicables a spray/cepillo, utilizando soluciones salinas, disolventes y con productos abrasivos en cada caso, comprobando visualmente el desgaste y su estado general, desechando las botas antihielo, partes de goma y tornillería.
- 4.4 Las palas y piezas se comprueban por daños y desgastes visualmente y con los equipos de prueba y medida (calibres pie de rey, relojes comparadores, calibres de interiores, entre otros), verificando anchos, espesores y controlando que están por encima de las dimensiones mínimas indicadas en el Manual de Overhaul, sustituyéndolas en cada caso.
- 4.5 Las palas y piezas (cubo, borde de ataque, entre otras) se restauran retirando la pintura, puliendo, eliminando corrosiones, restos de suciedad, muescas y abolladuras, utilizando limas, esmeriles u otros abrasivos, soluciones cáusticas, lavando y secando con aire, midiendo las que son de aluminio por segunda vez tras la restauración y reconstruyendo, reparando o sustituyendo las de material compuesto, realizando balance estático.
- 4.6 Las palas y el cubo se inspeccionan por grietas y corrosión mediante Ensayos No Destructivos, empleando las técnicas de Líquidos Penetrantes, Partículas Magnéticas y Corrientes Inducidas para las piezas metálicas, inspeccionando las de material compuesto por roturas de fibra o delaminaciones mediante Ultrasonidos o Rayos X.
- 4.7 Las palas de aluminio y el cubo se protegen superficialmente sometiéndolas a shot-peening mejorando su resistencia a fatiga, protegiéndolas de la corrosión aplicando Alodine/Bonderite, imprimación y pintura final.
- 4.8 El montaje de la hélice se realiza uniendo los elementos en orden inverso al desmontaje, utilizando tornillería, sellos, botas antihielo y juntas nuevas, siguiendo las indicaciones del Manual de Overhaul, aplicando el apriete a las tuercas y tornillos con la llave dinamométrica y efectuando todas las Directivas de Aeronavegabilidad y Boletines de Servicio aplicables, lubricando la hélice y comprobando que ambas palas pesan lo mismo realizando un balance estático.
- 4.9 La hélice reacondicionada, se comprueba mediante balance dinámico, reinstalándola en el avión, midiendo la vibración del conjunto motopropulsor utilizando equipos especializados (Vibrex 2000, entre otros) y colocando las masas necesarias en la posición indicada en el Manual de Overhaul de Motor, verificando la actuación del cambio de paso de acuerdo con los procedimientos de ajuste del Manual de mantenimiento de la aeronave, certificando mediante formato 1 del proceso de overhaul, chequeando previamente que se han aplicado todos los boletines de servicio y directivas de aeronavegabilidad.

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 los elementos de la competencia del ECP_2535_3: **Mantener/ reparar las hélices y sus sistemas de indicación**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Herramientas, materiales y equipos para las hélices y sus sistemas de indicación

- Tipos comunes de herramientas manuales. Tipos comunes de herramientas mecánicas. Manejo y utilización de herramientas de medición de precisión. Equipos y métodos de lubricación. Funcionamiento, función y utilización de equipos de comprobaciones eléctricas generales. Materiales de aeronaves Ferrosos. Materiales de aeronaves No ferrosos. Materiales compuestos y no metálicos. Corrosión. Dispositivos de fijación. Tuberías y empalmes. Resortes. Cojinetes. Transmisiones. Cables de mando. Cables eléctricos y conectores.

2. Física y matemáticas en el mantenimiento de las hélices y sus sistemas de indicación

- Aritmética. Álgebra. Geometría. Mecánica. Fuerzas, momentos y pares, representación como vectores. Centro de gravedad. Elementos de teoría de esfuerzos, deformaciones y elasticidad, tensión, compresión, esfuerzo cortante y torsión. Naturaleza y propiedades de los sólidos, los líquidos y los gases. Presión y flotabilidad en líquidos (barómetros). Movimiento rectilíneo: movimiento rectilíneo uniforme, movimiento uniformemente acelerado (movimiento sometido a la gravedad). Movimiento giratorio: movimiento circular uniforme (fuerzas centrífugas y centrípetas). Movimiento periódico: movimiento pendular. Teoría sencilla de la vibración, los armónicos y la resonancia. Relación de velocidades, brazo de palanca y rendimiento mecánico. Dinámica. Dinámica de fluidos. Peso específico y densidad. Viscosidad, resistencia fluida, efectos de las formas aerodinámicas. Termodinámica. Movimiento ondulatorio y sonido.

3. Legislación aplicada al mantenimiento de las hélices y sus sistemas de indicación

- Marco regulado. Papel de la Organización de Aviación Civil Internacional. Papel de la Comisión Europea. Papel de la EASA. Papel de los Estados miembros y las autoridades nacionales de aviación. Personal certificador. Mantenimiento. Comprensión detallada de la Parte 66. Empresas de mantenimiento aprobadas. Comprensión detallada de la Parte 145 y de la Parte M, subparte F. Operaciones aéreas. Certificado de Operador Aéreo. Certificación de aeronaves, componentes y equipos a) Generalidades. Comprensión general de la Parte 21 y especificaciones de certificación de la EASA CS-23, 25, 27, 29. b) Documentos. Certificado de aeronavegabilidad. Certificados restringidos de aeronavegabilidad y autorización de vuelo. Certificado de matrícula. Certificado de niveles de ruido. Distribución del peso. Licencia y autorización de emisora de radio. Mantenimiento de la aeronavegabilidad. Comprensión detallada de

las disposiciones de la Parte 21 relativas al mantenimiento de la aeronavegabilidad. Comprensión detallada de la Parte M. Requisitos nacionales e internacionales aplicables para (si no son anulados por los requisitos de la UE): a) Programas de mantenimiento, inspecciones y comprobaciones de mantenimiento. Directivas de aeronavegabilidad. Boletines de servicio, información de servicio de fabricantes. Modificaciones y reparaciones. Documentación de mantenimiento: manuales de mantenimiento, manual de reparación estructural, catálogo ilustrado de componentes, entre otros. Únicamente para las licencias A y B2: Lista maestra de equipamiento mínimo, lista de equipamiento mínimo, lista de desviaciones de despacho. b) Mantenimiento de la aeronavegabilidad. Equipamiento mínimo. Vuelos de prueba. Únicamente para las licencias B1 y B2: Requisitos de mantenimiento y despacho ETOPS.

4. La hélice y estructura de la hélice (ATA 61)

- Teoría del elemento de pala. Ángulo de pala bajo alto, ángulo inverso, ángulo de ataque, velocidad de giro. Resbalamiento de la hélice. Fuerzas aerodinámicas, centrífugas y de empuje. Par motor. Flujo de aire relativo en el ángulo de ataque de la pala. Vibraciones y resonancia. Métodos de fabricación y materiales usados en hélices de madera, metálicas y de materiales compuestos. Sección transversal de la pala, cara de la pala, caña de la pala, conjunto de la raíz de la pala y el cubo de la pala. Paso fijo, paso variable, hélice de velocidad constante. Instalación de buje de la hélice.

5. Control del paso de la hélice, sincronización de la hélice y mantenimiento de la hélice (ATA 61)

- Métodos de control de la velocidad y el cambio de paso: mecánicos y eléctricos/electrónicos. Puesta en bandera e inversión del paso. Protección contra sobrevelocidad. Equipo de sincronización y sincrofase. Protección antihielo de la hélice: sistemas de deshielo eléctrico y mediante fluidos. Equilibrado estático y dinámico. Reglaje de palas. Evaluación de daños, erosión, corrosión, daños por impacto y delaminación de las palas. Soluciones de tratamiento y reparación de hélices. Funcionamiento del motor de la hélice. Almacenamiento y conservación de hélices. Conservación de hélices. Protección antihielo de la hélice. Sistemas de deshielo eléctricos y mediante fluidos.

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:

- Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.
- Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.
- Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

- Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Demostrar resistencia al estrés, estabilidad de ánimo y control de impulsos.
- Cumplir las medidas que favorezcan el principio de igualdad de trato y de oportunidades entre hombres y mujeres.
- Valorar el talento y el rendimiento profesional con independencia del sexo.
- Promover la igualdad de trato entre mujeres y hombres, evitando discriminaciones, directas o indirectas, por razón de sexo.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

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 del "ECP_2535_3: Mantener/ reparar las hélices y sus sistemas de indicación", se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para mantener y reparar las hélices y sus sistemas de indicación, cumpliendo la normativa aplicable ordenada por la entidad reguladora para la instalación de los componentes nuevos en la aeronave y los reglamentos aeronáuticos. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Realizar el mantenimiento programado y no programado de las hélices del avión y sus componentes.
2. Efectuar el mantenimiento programado y no programado de los sistemas de indicación y control de las hélices.
3. Realizar la revisión general (overhaul) de las hélices.

Condiciones adicionales:

- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias técnicas.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se dispondrá de la documentación requerida para el desarrollo de la SPE, como puede ser: Manuales de Mantenimiento de la aeronave, del motor y de Overhaul de motor; documentación técnica de la aeronave; Parte de vuelo; Órdenes de trabajo; Normas y procedimientos de trabajo o de reparación; Tablas de equivalencias de materiales o componentes; Reglamentos aeronáuticos; Procedimientos aeroportuarios; Documentos oficiales de control; Esquemas, planos y documentación técnica de la aeronave.

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

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

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

Criterios de mérito	Indicadores de desempeño competente
<i>Rigor en la realización del mantenimiento programado y no programado de las hélices del avión y sus componentes.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación visual de la pala.- Inspección visual de las palas de la hélice y el spinner.- Inspección del cubo y el cojinete.

	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de los contrapesos del cambio de paso sobre las abrazaderas de las palas.- Comprobación del sistema de bandera automática.- Comprobación de las hélices con protección contra hielo de tipo eléctrico.- Comprobación de las hélices con protección contra hielo fluido.- Equilibrado de la hélice.- Aseguramiento de las vibraciones horizontales y verticales.
<p><i>Efectividad en la realización del mantenimiento programado y no programado de los sistemas de indicación y control de las hélices.</i></p>	<p>ESCALA A</p> <ul style="list-style-type: none">- Mantenimiento y reparación de los sistemas de indicación.- Verificación de los componentes periféricos de los sistemas de control de paso, transmisores de posición, synchrophaser, actuadores eléctricos e hidráulicos, entre otros.- Comprobación de los computadores de control, así como los instrumentos instalados en el Cockpit de indicación de paso.- Comprobación de los sistemas de control y actuación de los sistemas anti-hielo, así como sus elementos periféricos.- Inspección visual de los componentes o elementos desmontados.- Inspección por daños de las redes de cableado eléctrico de los sistemas de control e indicación de las hélices.- Verificación de los bancos de prueba y equipos de comprobación de las hélices y sus sistemas de control, dispositivos de indicación de paso, synchrophaser, entre otros, dispositivos de mando, dispositivos de medidas eléctricas.- Cumplimentación del certificado de aptitud para el servicio de puesta en funcionamiento de la aeronave.
<p><i>Precisión en la realización de la revisión general (overhaul) de las hélices.</i></p>	<p>ESCALA B</p> <ul style="list-style-type: none">- Verificación por daños evidentes del conjunto de la hélice.- Desmontaje de la hélice.- Limpieza de las palas, cojinetes, cubo, muelle, low pitch stop, contrapesos, entre otros.- Comprobación visual por daños y desgastes de las palas y piezas.- Restauración de las palas y piezas.- Inspección por grietas y corrosión de las palas y el cubo.- Protección superficial de las palas de aluminio y el cubo.

	<ul style="list-style-type: none">- Realización del montaje de la hélice.- Comprobación de la hélice reacondicionada. <p>El umbral de desempeño competente, requiere el total cumplimiento.</p>
<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	<i>El desempeño competente permite sobrepasar el tiempo asignado hasta en un 25 %.</i>
<i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i>	

Escala A

4

En la realización del mantenimiento programado y no programado de las hélices del avión y sus componentes, comprueba visualmente la pala, midiendo la distancia al suelo y del disco de la hélice a la estructura, asegurando que no toca ninguna de esas zonas. Inspecciona visualmente las palas de la hélice y el spinner, observando en ellas marcas de corrosión, muescas, erosión, rasguños, fisuras, dentelladas y depresiones, comprobando mediante tap coin, termografía, endoscopios, conductividad y utilizando los útiles de comprobación y medida (martillo de inspección, endoscopio, líquidos penetrantes, entre otros), reparando los deterioros, matizando y puliendo los posibles golpes, utilizando los productos de protección (imprimaciones, pintura y lacas), asegurando la resistencia estructural y la eficiencia aerodinámica de la(-s) hélice(-s) del avión. Inspecciona el cubo y el cojinete, verificando que no tengan fisuras en los taladros de los bulones de fijación, deterioro en las abrazaderas o haya restos de pérdidas de aceite y/o grasa en el área del cubo, reparando el cojinete, sustituyéndolo con los extractores o cambiando los elementos en mal estado, siguiendo las indicaciones marcadas en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave. Comprueba los contrapesos del cambio de paso sobre las abrazaderas de las palas, observando la ausencia de daños, midiendo la holgura entre los contrapesos y el cono de la hélice, siguiendo los pasos marcados en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave. Comprueba el sistema de bandera automática, revisando en el interior de la cabina si los indicadores ARM, TEST y OFF están marcando fallo del motor. Comprueba las hélices con protección contra hielo de tipo eléctrico, quitando el spinner, verificando visualmente el desgaste de las escobillas y los anillos colectores, cambiando los elementos deteriorados en cada caso, observando en el amperímetro antihielo de cabina que el temporizador activa y desactiva las resistencias eléctricas e impidiendo la creación de hielo o que se sobrecalienten las palas. Comprueba las hélices con protección contra hielo fluido, quitando el spinner, revisando el anillo colector y observando los tubos que van a cada pala no se hayan obstruido, soplando aire a presión por ellos, verificando que las gomas de antihielo (Anti-Ice Boots) conservan las acanaladuras de distribución de fluido, rellenando el depósito de fluido antes de cada vuelo e impidiendo la creación de hielo en las palas de hélice. Equilibra la hélice, comprobando su equilibrio dinámico, estático y su centrado, añadiendo o descartando contrapesos para corregir el desequilibrio en cada caso, evitando vibraciones. Asegura las vibraciones horizontales y verticales, comprobando visualmente el desajuste y recogiendo los datos para cotejarlos con los parámetros del Manual de Mantenimiento de la Aeronave.

3

En la realización del mantenimiento programado y no programado de las hélices del avión y sus componentes, comprueba visualmente la pala, midiendo la distancia al suelo y del disco de la hélice a la estructura, asegurando que no toca ninguna de esas zonas. Inspecciona visualmente las palas de la hélice y el spinner, observando en ellas marcas de corrosión, muescas, erosión, rasguños, fisuras, dentelladas y depresiones, comprobando mediante tap coin, termografía, endoscopios, conductividad y utilizando los útiles de comprobación y medida (martillo de inspección, endoscopio, líquidos penetrantes, entre otros), reparando los deterioros, matizando y puliendo los posibles golpes, utilizando los productos de protección (imprimaciones, pintura y lacas), asegurando la resistencia estructural y la eficiencia aerodinámica de la(-s) hélice(-s) del avión. Inspecciona el cubo y el cojinete, verificando que no tengan fisuras en los taladros de los bulones de fijación, deterioro en las abrazaderas o haya restos de pérdidas de aceite y/o grasa en el área del cubo, reparando el cojinete, sustituyéndolo con los extractores o cambiando los elementos en mal estado, siguiendo las indicaciones marcadas en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave. Comprueba los contrapesos del cambio de paso sobre las abrazaderas de las palas, observando la ausencia de daños, midiendo la holgura entre los contrapesos y el cono de la hélice, siguiendo los pasos marcados en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave. Comprueba el sistema de bandera automática, revisando en el interior de la cabina si los indicadores ARM, TEST y OFF están marcando fallo del motor. Comprueba las hélices con protección contra hielo de tipo eléctrico, quitando el spinner, verificando visualmente el desgaste de las escobillas y los anillos colectores, cambiando los elementos deteriorados en cada caso, observando en el amperímetro antihielo de cabina que el temporizador activa y desactiva las resistencias eléctricas e impidiendo la creación de hielo o que se sobrecalienten las palas. Comprueba las hélices con protección contra hielo fluido, quitando el spinner, revisando el anillo colector y observando los tubos que van a cada pala no se hayan obstruido, soplando aire a presión por ellos, verificando que las gomas de antihielo (Anti-Ice Boots) conservan las acanaladuras de distribución de fluido, rellenando el depósito de fluido antes de cada vuelo e impidiendo la creación de hielo en las palas de hélice. Equilibra la hélice, comprobando su equilibrado dinámico, estático y su centrado, añadiendo o descartando contrapesos para corregir el desequilibrio en cada caso, evitando vibraciones. Asegura las vibraciones horizontales y verticales, comprobando visualmente el desajuste y recogiendo los datos para cotejarlos con los parámetros del Manual de Mantenimiento de la Aeronave, pero a lo largo del desarrollo comete pequeñas irregularidades que no afectan al resultado final.

2

En la realización del mantenimiento programado y no programado de las hélices del avión y sus componentes, comprueba visualmente la pala, midiendo la distancia al suelo y del disco de la hélice a la estructura, asegurando que no toca ninguna de esas zonas. Inspecciona visualmente las palas de la hélice y el spinner, observando en ellas marcas de corrosión, muescas, erosión, rasguños, fisuras, dentelladas y depresiones, comprobando mediante tap coin, termografía, endoscopios, conductividad y utilizando los útiles de comprobación y medida (martillo de inspección, endoscopio, líquidos penetrantes, entre otros), reparando los deterioros, matizando y puliendo los posibles golpes, utilizando los productos de protección (imprimaciones, pintura y lacas), asegurando la resistencia estructural y la eficiencia aerodinámica de la(-s) hélice(-s) del avión. Inspecciona el cubo y el cojinete, verificando que no tengan fisuras en los taladros de los bulones de fijación, deterioro en las abrazaderas o

	<p>haya restos de pérdidas de aceite y/o grasa en el área del cubo, reparando el cojinete, sustituyéndolo con los extractores o cambiando los elementos en mal estado, siguiendo las indicaciones marcadas en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave. Comprueba los contrapesos del cambio de paso sobre las abrazaderas de las palas, observando la ausencia de daños, midiendo la holgura entre los contrapesos y el cono de la hélice, siguiendo los pasos marcados en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave. Comprueba el sistema de bandera automática, revisando en el interior de la cabina si los indicadores ARM, TEST y OFF están marcando fallo del motor. Comprueba las hélices con protección contra hielo de tipo eléctrico, quitando el spinner, verificando visualmente el desgaste de las escobillas y los anillos colectores, cambiando los elementos deteriorados en cada caso, observando en el amperímetro antihielo de cabina que el temporizador activa y desactiva las resistencias eléctricas e impidiendo la creación de hielo o que se sobrecalienten las palas. Comprueba las hélices con protección contra hielo fluido, quitando el spinner, revisando el anillo colector y observando los tubos que van a cada pala no se hayan obstruido, soplando aire a presión por ellos, verificando que las gomas de antihielo (Anti-Ice Boots) conservan las acanaladuras de distribución de fluido, rellenando el depósito de fluido antes de cada vuelo e impidiendo la creación de hielo en las palas de hélice. Equilibra la hélice, comprobando su equilibrio dinámico, estático y su centrado, añadiendo o descartando contrapesos para corregir el desequilibrio en cada caso, evitando vibraciones. Asegura las vibraciones horizontales y verticales, comprobando visualmente el desajuste y recogiendo los datos para cotejarlos con los parámetros del Manual de Mantenimiento de la Aeronave, pero a lo largo del desarrollo comete grandes irregularidades que afectan al resultado final.</p>
1	No realiza correctamente el mantenimiento programado y no programado de las hélices del avión y sus componentes.

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

Escala B

4	<p>En la realización del mantenimiento programado y no programado de los sistemas de indicación y control de las hélices, mantiene y repara los sistemas de indicación, siguiendo el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, aplicando las instrucciones de trabajo, interpretando los documentos de ingeniería asociados y dando respuesta a las averías detectadas para asegurar la operatividad del conjunto impulsor/tractor. Verifica los componentes periféricos de los sistemas de control de paso, transmisores de posición, synchrophaser, actuadores eléctricos e hidráulicos, entre otros, ajustando, modificando o sustituyendo los elementos que no cumplan los parámetros técnicos recogidos en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, realizando bite test o pruebas operacionales complejas que pueden requerir equipos o bancos de prueba externos. Comprueba los computadores de control, así como los instrumentos instalados en el Cockpit de indicación de paso, realizando pruebas operacionales con equipos de prueba externos según instrucciones recogidas en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, y ajustando, modificando o desechando los elementos que no cumplan los requisitos técnicos operativos, para recuperar la fiabilidad de los controles e indicaciones en cabina. Comprueba los sistemas de control y actuación de los sistemas anti-hielo, así como sus elementos periféricos, ajustando, sustituyendo o modificando los elementos que no cumplan los parámetros técnicos recogidos</p>
---	---

en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, realizando bite test o pruebas operacionales para asegurar su funcionamiento en vuelo. Inspecciona visualmente los componentes o elementos desmontados, comprobando su funcionamiento, utilizando equipos de diagnosis (osciloscopios, frecuencímetros, analizadores digitales, espectrómetros, polímetros, entre otros) y dependiendo del nivel de los daños observados, son desechados, reparados o enviados a talleres especializados para su recuperación según las indicaciones del manual del componente afectado. Inspecciona por daños las redes de cableado eléctrico de los sistemas de control e indicación de las hélices, verificándolos con equipos de prueba (voltímetro, amperímetro, óhmetro, espectrómetros, entre otros), realizando las reparaciones o modificaciones recogidas en los planes de mantenimiento, de acuerdo a los boletines de trabajo, interpretando planos y esquemas eléctricos para reparar o adaptar el cableado a nuevas funciones incorporadas. Verifica los bancos de prueba y equipos de comprobación de las hélices y sus sistemas de control, dispositivos de indicación de paso, synchrophaser, entre otros, dispositivos de mando, dispositivos de medidas eléctricas, usando equipos de prueba (osciloscopios, frecuencímetros, analizadores digitales, espectrómetros, polímetros, entre otros), diagnosticando averías, interpretando planos y esquemas eléctricos, ajustando o sustituyendo por unos nuevos los elementos necesarios para su uso en las pruebas operativas realizadas a la aeronave. Rellena el certificado de aptitud para el servicio de puesta en funcionamiento de la aeronave, comprobando que las tareas se han ejecutado, los trabajos los ha realizado el personal autorizado, los componentes instalados están de acuerdo a los manuales del fabricante y que las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables se han ejecutado, rellenando el documento, incluyendo al menos los datos específicos de la aeronave, las tareas de mantenimiento realizadas, los datos de mantenimiento usados, la fecha de emisión, cualquier limitación para la operación tras el mantenimiento, la organización en cuyo nombre se firma, y los datos del Técnico de Mantenimiento que lo firma.

3

En la realización del mantenimiento programado y no programado de los sistemas de indicación y control de las hélices, mantiene y repara los sistemas de indicación, siguiendo el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, aplicando las instrucciones de trabajo, interpretando los documentos de ingeniería asociados y dando respuesta a las averías detectadas para asegurar la operatividad del conjunto impulsor/tractor. Verifica los componentes periféricos de los sistemas de control de paso, transmisores de posición, synchrophaser, actuadores eléctricos e hidráulicos, entre otros, ajustando, modificando o sustituyendo los elementos que no cumplan los parámetros técnicos recogidos en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, realizando bite test o pruebas operacionales complejas que pueden requerir equipos o bancos de prueba externos. Comprueba los computadores de control, así como los instrumentos instalados en el Cockpit de indicación de paso, realizando pruebas operacionales con equipos de prueba externos según instrucciones recogidas en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, y ajustando, modificando o desechando los elementos que no cumplan los requisitos técnicos operativos, para recuperar la fiabilidad de los controles e indicaciones en cabina. Comprueba los sistemas de control y actuación de los sistemas anti-hielo, así como sus elementos periféricos, ajustando, sustituyendo o modificando los elementos que no cumplan los parámetros técnicos recogidos en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, realizando bite test o pruebas operacionales para asegurar su funcionamiento en vuelo. Inspecciona visualmente los componentes o elementos desmontados, comprobando su funcionamiento, utilizando equipos de diagnosis (osciloscopios, frecuencímetros,

analizadores digitales, espectrómetros, polímetros, entre otros) y dependiendo del nivel de los daños observados, son desechados, reparados o enviados a talleres especializados para su recuperación según las indicaciones del manual del componente afectado. Inspecciona por daños las redes de cableado eléctrico de los sistemas de control e indicación de las hélices, verificándolos con equipos de prueba (voltímetro, amperímetro, óhmetro, espectrómetros, entre otros), realizando las reparaciones o modificaciones recogidas en los planes de mantenimiento, de acuerdo a los boletines de trabajo, interpretando planos y esquemas eléctricos para reparar o adaptar el cableado a nuevas funciones incorporadas. Verifica los bancos de prueba y equipos de comprobación de las hélices y sus sistemas de control, dispositivos de indicación de paso, synchrophaser, entre otros, dispositivos de mando, dispositivos de medidas eléctricas, usando equipos de prueba (osciloscopios, frecuencímetros, analizadores digitales, espectrómetros, polímetros, entre otros), diagnosticando averías, interpretando planos y esquemas eléctricos, ajustando o sustituyendo por unos nuevos los elementos necesarios para su uso en las pruebas operativas realizadas a la aeronave. Rellena el certificado de aptitud para el servicio de puesta en funcionamiento de la aeronave, comprobando que las tareas se han ejecutado, los trabajos los ha realizado el personal autorizado, los componentes instalados están de acuerdo a los manuales del fabricante y que las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables se han ejecutado, rellenando el documento, incluyendo al menos los datos específicos de la aeronave, las tareas de mantenimiento realizadas, los datos de mantenimiento usados, la fecha de emisión, cualquier limitación para la operación tras el mantenimiento, la organización en cuyo nombre se firma, y los datos del Técnico de Mantenimiento que lo firma, pero a lo largo del desarrollo comete pequeñas irregularidades que no afectan al resultado final.

2

En la realización del mantenimiento programado y no programado de los sistemas de indicación y control de las hélices, mantiene y repara los sistemas de indicación, siguiendo el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, aplicando las instrucciones de trabajo, interpretando los documentos de ingeniería asociados y dando respuesta a las averías detectadas para asegurar la operatividad del conjunto impulsor/tractor. Verifica los componentes periféricos de los sistemas de control de paso, transmisores de posición, synchrophaser, actuadores eléctricos e hidráulicos, entre otros, ajustando, modificando o sustituyendo los elementos que no cumplan los parámetros técnicos recogidos en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, realizando bite test o pruebas operacionales complejas que pueden requerir equipos o bancos de prueba externos. Comprueba los computadores de control, así como los instrumentos instalados en el Cockpit de indicación de paso, realizando pruebas operacionales con equipos de prueba externos según instrucciones recogidas en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, y ajustando, modificando o desechando los elementos que no cumplan los requisitos técnicos operativos, para recuperar la fiabilidad de los controles e indicaciones en cabina. Comprueba los sistemas de control y actuación de los sistemas anti-hielo, así como sus elementos periféricos, ajustando, sustituyendo o modificando los elementos que no cumplan los parámetros técnicos recogidos en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave, realizando bite test o pruebas operacionales para asegurar su funcionamiento en vuelo. Inspecciona visualmente los componentes o elementos desmontados, comprobando su funcionamiento, utilizando equipos de diagnóstico (osciloscopios, frecuencímetros, analizadores digitales, espectrómetros, polímetros, entre otros) y dependiendo del nivel de los daños observados, son desechados, reparados o enviados a talleres especializados para su recuperación según las indicaciones del manual

	<p>del componente afectado. Inspecciona por daños las redes de cableado eléctrico de los sistemas de control e indicación de las hélices, verificándolos con equipos de prueba (voltímetro, amperímetro, óhmetro, espectrómetros, entre otros), realizando las reparaciones o modificaciones recogidas en los planes de mantenimiento, de acuerdo a los boletines de trabajo, interpretando planos y esquemas eléctricos para reparar o adaptar el cableado a nuevas funciones incorporadas. Verifica los bancos de prueba y equipos de comprobación de las hélices y sus sistemas de control, dispositivos de indicación de paso, synchrophaser, entre otros, dispositivos de mando, dispositivos de medidas eléctricas, usando equipos de prueba (osciloscopios, frecuencímetros, analizadores digitales, espectrómetros, polímetros, entre otros), diagnosticando averías, interpretando planos y esquemas eléctricos, ajustando o sustituyendo por unos nuevos los elementos necesarios para su uso en las pruebas operativas realizadas a la aeronave. Rellena el certificado de aptitud para el servicio de puesta en funcionamiento de la aeronave, comprobando que las tareas se han ejecutado, los trabajos los ha realizado el personal autorizado, los componentes instalados están de acuerdo a los manuales del fabricante y que las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables se han ejecutado, rellenando el documento, incluyendo al menos los datos específicos de la aeronave, las tareas de mantenimiento realizadas, los datos de mantenimiento usados, la fecha de emisión, cualquier limitación para la operación tras el mantenimiento, la organización en cuyo nombre se firma, y los datos del Técnico de Mantenimiento que lo firma, pero a lo largo del desarrollo comete grandes irregularidades que afectan al resultado final.</p>
1	<p>No realiza correctamente el mantenimiento programado y no programado de los sistemas de indicación y control de las hélices.</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 ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES 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 del estándar de competencias profesionales, 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.

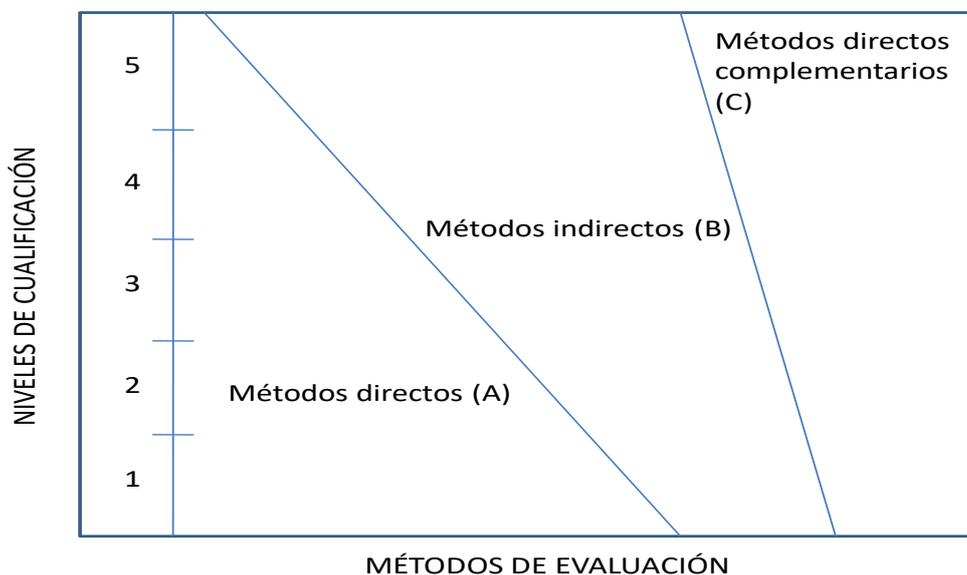
Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- 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 del ECP. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación formal y no tenga experiencia en el proceso de MANTENER/REPARAR LAS HÉLICES Y SUS SISTEMAS DE INDICACIÓN, 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 el ECP, 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 los elementos de la competencia considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.

- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un o una profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f)
- 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) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones: