



## GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC2326\_2: Realizar operaciones de elevación y/o desplazamiento de cargas con grúas-torre”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES DE  
MANUTENCIÓN DE CARGAS CON GRÚA-TORRE**

**Código: EOC687\_2**

**NIVEL: 2**



## 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC2326\_2: Realizar operaciones de elevación y/o desplazamiento de cargas con grúas-torre.

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

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

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

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

#### a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales que intervienen en la realización de operaciones de elevación y/o desplazamiento de cargas con grúas-torre, y que se indican a continuación:

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

***1. Participar en la recepción de la grúa-torre montada para garantizar su operatividad y seguridad, colaborando en la puesta en servicio de la misma con el personal responsable.***



- 1.1 El manual de instrucciones de utilización de la grúa-torre se recibe de la persona responsable de la empresa instaladora, firmando el documento de entrega de la misma.
- 1.2 Los dispositivos de seguridad se verifican comprobando el funcionamiento de los mismos, en colaboración con el personal responsable.
- 1.3 Las maniobras solicitadas por el personal de inspección de la grúa-torre (movimientos en vacío, pruebas de carga, entre otras) se realizan colaborando en la puesta en servicio de la misma.

## **2. Realizar verificaciones y controles sobre elementos de la grúa-torre para detectar deficiencias, garantizando la seguridad y operatividad de la misma.**

- 2.1 El sistema de control de la grúa-torre se verifica accionando en vacío los mandos (elevación, distribución, orientación y traslación) y comprobando la respuesta de la grúa-torre (puesta en veleta, puesta en marcha, parada de emergencia, movimientos de la grúa-torre, frenado, entre otros).
- 2.2 Los elementos estructurales y de unión (base de apoyo, lastres, contrapesos, topes y rampas, railes, finales de carrera, entre otros) se controlan visualmente, comprobando su estado y anotando en el parte de control diario, roturas, grietas o deformaciones, en su caso.
- 2.3 Los mecanismos de la grúa-torre (cables, gancho, poleas, limitadores, entre otros) se controlan verificando su estado y, en caso de anomalía, informando al personal responsable de la empresa instaladora/conservadora y a los responsables de la obra, deteniendo la grúa hasta recibir instrucciones.
- 2.4 Los elementos eléctricos (interruptores, cable de alimentación eléctrica al cuadro de la grúa-torre, cable de puesta a tierra y las conexiones a tierra de los railes, estructura y cuadro eléctrico, entre otros) se controlan visualmente, comprobando su estado y anotando las incidencias, en el parte de control diario, en su caso.
- 2.5 El aplomado de la grúa-torre se controla utilizando plomada, láser u otros.

## **3. Enganchar la carga a la grúa-torre, operando sobre los mandos y controlando las condiciones de carga, para garantizar la seguridad.**

- 3.1 La alarma de puesta en marcha de la grúa-torre se activa, accionando el mando para despejar la zona de personal ajeno a las operaciones de carga.
- 3.2 Los contenedores (bateas, jaulas, carros-jaulas, plataformas, paletas-cajas, entre otras), y medios de sujeción (eslingas, cadenas, entre otros) se supervisan comprobando su adecuación al material cargado o a cargar.
- 3.3 El gancho de la grúa-torre se posiciona sobre el centro de gravedad de la carga, formando los cables un ángulo recto con la pluma.



- 3.4 Las operaciones de unión entre la carga y el órgano de aprehensión se supervisan comprobando la colocación de los útiles de carga y accesorios de elevación (eslingas, cadenas, porta-pallets, entre otros)
- 3.5 Los medios de sujeción, el equilibrado de la carga y los elementos de seguridad se comprueban, elevando ligeramente la carga y comunicando las anomalías detectadas al personal responsable.

**4. Realizar operaciones de mantenimiento de cargas para transportar los materiales, manejando los mandos de la grúa-torre, teniendo en cuenta las condiciones atmosféricas y las interferencias, garantizando el área de trabajo libre de obstáculos y cumpliendo la normativa aplicable de prevención en riesgos laborales y de aparatos de elevación y mantenimiento.**

- 4.1 Las maniobras de elevación de la carga se realizan, de modo controlado y continuo, iniciando el movimiento con suavidad y acelerando o decelerando progresivamente, evitando sacudidas, golpes o frenados bruscos.
- 4.2 Las maniobras de orientación de la pluma se realizan, controlando el número de giros completos realizados, iniciando el movimiento con suavidad y acelerando o decelerando progresivamente, considerando la posición de la carga a lo largo de la pluma, para evitar balanceos amplios de la misma.
- 4.3 Las maniobras de distribución de la carga se realizan de modo controlado y continuo, iniciando el movimiento con suavidad y acelerando o decelerando progresivamente, para evitar balanceos amplios en ella.
- 4.4 Las maniobras de traslación de la grúa-torre móvil se realizan sin carga o en vacío, de manera paulatina y controlando la velocidad, previo reconocimiento de la vía, si procede.
- 4.5 Las indicaciones del personal señalista se siguen en caso de no tener visualización directa del punto de carga, del de descarga, de la propia carga, entre otros.
- 4.6 El carro se dirige hacia la nueva carga en vacío o a posición de parada.
- 4.7 La grúa se para elevando el gancho próximo a la pluma y cercano a la torre, poniéndose en veleta, siguiendo el manual de instrucciones de utilización.

**5. Realizar las operaciones de verificación diaria y control semanal, quincenal y mensual de mantenimiento y conservación de la grúa-torre, para garantizar la operatividad y seguridad de la misma, cumpliendo la normativa aplicable de protección medioambiental.**

- 5.1 Los elementos establecidos en el manual de mantenimiento que precisan lubricación se revisan, controlando los niveles, aceitando o inyectando grasa, en su caso, para su corrección.
- 5.2 Los lubricantes se sustituyen como mínimo con la periodicidad establecida, según el manual del fabricante o cuando la inspección

diaria lo requiera, cumpliendo la normativa aplicable en materia de gestión de residuos.

- 5.3 Los frenos se verifican anotando las incidencias si las hubiese.
- 5.4 Los tornillos se comprueban visualmente, apretándolos, en su caso, con el par de apriete establecido.
- 5.5 La cabina y el cuadro eléctrico se inspeccionan visualmente manteniéndolos periódicamente limpios y en orden.
- 5.6 Los partes se cumplimentan, los de verificación en caso de incidencia y los de control diariamente.

## **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 **UC2326\_2: Realizar operaciones de elevación y/o desplazamiento de cargas con grúas-torre**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

### **1. Condiciones de utilización y recepción de la grúa-torre**

- Documentación que acompaña a la implantación de la grúa-torre. Utilización del manual del operador de grúa torre.
- Lectura de croquis y dibujos de planos de situación y elementos de la grúa-torre.
- Diagrama de cargas y cálculo de diagramas asociados a las pruebas de carga.
- Seguridad de momento de par. Seguridad de carga máxima.
- Condiciones de estabilidad en servicio y fuera de servicio.
- Aplicación del plan de seguridad y salud en el uso de la máquina o del equipo de trabajo concreto.
- Riesgos y medidas preventivas necesarias.
- Normativa aplicable nacional y europea.

### **2. Componentes de la grúa-torre**

- La grúa torre: conceptos, tipos, componentes, clasificación.
- Composición estructural: pluma, lastres de estabilidad, contrapesos de equilibrios. Condiciones que deben cumplir.
- Masa. Arriostramientos rígidos y elásticos.
- Elementos de seguridad en grúas. Limitadores.
- Motores y equipos eléctricos.
- Cables de acero. Tipos y características.
- Sistemas de mando y operación.
- Riesgos y medidas preventivas necesarias.

### **3. Emplazamiento de la grúa-torre**

- Desniveles de base. Vía. Puesta a tierra.
- Entorno de trabajo. Proximidad de edificios y líneas eléctricas. Instalaciones con varias grúas. Zona de seguridad.



- Zonas de carga y descarga. Limitaciones de carga y alcance. Tipos y características.
- Planificación de las tareas desde un punto de vista preventivo.

#### **4. Operaciones con la grúa-torre**

- Funciones de la grúa-torre.
- Tipos de cargas. Sistemas de equilibrado.
- Tipos de contenedores y medios auxiliares.
- Manejo de la grúa-torre. Operación y manipulación.
- Manejo de grúa-torre autodesplegable. Operación y manipulación.
- Métodos de elevación y desplazamiento de cargas.
- Métodos de desplazamiento en vertical de grandes cargas.
- Trabajos en vacío.
- Puesta en veleta.
- Maniobras permitidas y prohibidas: Tracciones oblicuas. Cargas. Rotaciones.
- Señalización. Conocimiento y características.
- Manipulación de mandos y controles.
- Riesgos y medidas preventivas necesarias.
- Actividades simultáneas o sucesivas. Interferencias con otras máquinas de la zona (grúas). Protocolos de actuación de los operadores en caso de interferencias.

#### **5. Mantenimiento de primer nivel de la grúa-torre**

- Mantenimiento y conservación de la grúa-torre: tipos, periodicidades, manipulación de cables.
- Lubricación. Inspecciones.
- Comprobaciones y verificaciones diarias.
- Controles periódicos: semanales, quincenales y mensuales.
- Regulación y puesta en servicio.
- Manual del fabricante, características de los principales elementos, dispositivos de seguridad, documentación, sistemas de elevación, etc.
- Mantenimiento de las protecciones individuales y colectivas.
- Normativa aplicable nacional y europea.
- Aplicación de la normativa aplicable de seguridad en el mantenimiento de maquinaria de elevación.

#### **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:

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Habituar al ritmo de trabajo de la organización.
- Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo
- Demostrar flexibilidad para entender los cambios.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.



## 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 "UC2326\_2: Realizar operaciones de elevación y/o desplazamiento de cargas con grúas-torre", 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 desplazar cargas de diferentes volúmenes, formas y pesos, mediante el manejo de una grúa torre, cumpliendo las normativas aplicables en materia de seguridad, prevención en riesgos laborales y de aparatos de elevación y mantenimiento. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Verificar el estado de los elementos de la grúa torre.
2. Enganchar la carga a la grúa torre.
3. Realizar las operaciones de desplazamiento de cargas.
4. Ejecutar las operaciones de mantenimiento de la grúa torre.

#### **Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de los equipos de protección individual requeridos.

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

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

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores de desempeño competente</i>
<i>Efectividad en la verificación del estado de los elementos de la grúa torre.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobación del funcionamiento del sistema de control de la grúa torre.</li><li>- Verificación del estado de los elementos estructurales y de unión.</li><li>- Control los mecanismos y dispositivos de seguridad.</li><li>- Verificación del aplomado de la grúa torre.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Exactitud en el enganche de la carga a la grúa torre.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Activación de la alarma de puesta en marcha.</li><li>- Comprobación de la adecuación de los contenedores y medios de sujeción al material a transportar.</li><li>- Posicionado del gancho de la grúa torre sobre la carga.</li><li>- Supervisión de las operaciones de unión entre la carga y el órgano de aprehensión.</li><li>- Comprobación de los medios de sujeción, equilibrado de la carga y elementos de seguridad.</li></ul>

	<i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i>
<i>Idoneidad en la ejecución de operaciones de desplazamiento de cargas y de la propia grúa.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevación de la carga.</li> <li>- Ejecución de maniobras de orientación.</li> <li>- Desarrollo de maniobras de distribución.</li> <li>- Ejecución de maniobras de traslación.</li> <li>- Puesta fuera de servicio de la grúa.</li> </ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Adecuación de las operaciones de mantenimiento de la grúa torre.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de los elementos indicados en el manual, comprobando niveles y lubricando los que lo necesiten.</li> <li>- Verificación del estado de los frenos, observando el grosor de las ranuras según el manual y comprobando que la máquina se queda estable al frenar, anotando las incidencias en el parte de verificaciones diarias.</li> <li>- Comprobación visual de los tornillos de apriete controlado y reapretado de los que no son de apriete controlado, comunicando las anomalías detectadas.</li> <li>- Complimentación de los partes de control, describiendo las incidencias en el parte de verificaciones diarias y marcando la verificación efectuada en el de control mensual.</li> </ul> <p><i>El desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></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

*Comprueba el funcionamiento del sistema de control de la grúa torre, verificando la puesta en marcha, parada de emergencia, entre otros. Verifica el estado de los elementos estructurales y de unión, controlando visualmente la posible existencia de roturas, grietas o deformaciones. Controla los mecanismos y dispositivos de seguridad, verificando el estado de cables, gancho, poleas, limitadores, entre otros. Verifica el aplomado, utilizando plomada, láser u otros.*

3	<p><i>Comprueba el funcionamiento del sistema de control de la grúa torre, verificando la puesta en marcha, parada de emergencia, entre otros. Verifica el estado de los elementos estructurales y de unión, controlando visualmente la posible existencia de roturas, grietas o deformaciones. Controla los mecanismos y dispositivos de seguridad, verificando el estado de cables, gancho, poleas, limitadores, entre otros. Verifica el aplomado, utilizando plomada, láser u otros. Sin embargo, en general, comete pequeños fallos que no afectan al resultado final.</i></p>
2	<p><i>Comprueba el funcionamiento del sistema de control de la grúa torre, verificando la puesta en marcha, parada de emergencia, entre otros. Verifica el estado de los elementos estructurales y de unión, controlando visualmente la posible existencia de roturas, grietas o deformaciones. Controla los mecanismos y dispositivos de seguridad, verificando el estado de cables, gancho, poleas, limitadores, entre otros. Verifica el aplomado, utilizando plomada, láser u otros. Sin embargo, en general, comete grandes fallos que afectan al resultado final.</i></p>
1	<p><i>No comprueba el funcionamiento del sistema de control de la grúa torre ni el estado de los elementos estructurales, de unión, cables, gancho, poleas, ni limitadores, antes de ponerla en marcha, ni verifica el aplomado de la grúa.</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>En la puesta en marcha de la grúa activa la alarma. Comprueba que los contenedores y medios de sujeción se adecuan al tipo de material a transportar. Coloca el órgano de aprehensión en el centro de gravedad de la carga, asegurándose de que los cables del órgano de aprehensión están aplomados. Comprueba el correcto enganche entre la carga y el órgano de aprehensión, verificando el ángulo de los ramales de sujeción y que todos tensan al mismo tiempo al subir la carga. Eleva ligeramente la carga para observar que se encuentra en equilibrio y que los elementos de seguridad están correctos.</i></p>
3	<p><i>En la puesta en marcha de la grúa activa la alarma. Comprueba que los contenedores y medios de sujeción se adecuan al tipo de material a transportar. Coloca el órgano de aprehensión en el centro de gravedad de la carga, asegurándose de que los cables del órgano de aprehensión están aplomados. Comprueba el correcto enganche entre la carga y el órgano de aprehensión, verificando el ángulo de los ramales de sujeción y que todos tensan al mismo tiempo al subir la carga. Eleva ligeramente la carga para observar que se encuentra en equilibrio y que los elementos de seguridad están correctos. Sin embargo, en general, comete pequeños fallos que no afectan al resultado final.</i></p>
2	<p><i>En la puesta en marcha de la grúa activa la alarma. Comprueba que los contenedores y medios de sujeción se adecuan al tipo de material a transportar. Coloca el órgano de aprehensión en el centro de gravedad de la carga, asegurándose de que los cables del órgano de aprehensión están aplomados. Comprueba el correcto enganche entre la carga y el órgano de aprehensión, verificando el ángulo de los ramales de sujeción y que todos tensan al mismo tiempo al subir la carga. Eleva</i></p>

1	<p><i>ligeramente la carga para observar que se encuentra en equilibrio y que los elementos de seguridad están correctos. Sin embargo, en general, comete grandes fallos que afectan al resultado final.</i></p> <p><i>En la puesta en marcha de la grúa no activa la alarma, ni comprueba que los contenedores y medios de sujeción se adecuan al tipo de material a transportar. No coloca el gancho en el centro de gravedad de la carga, ni comprueba el correcto enganche entre la carga y el órgano de aprehensión ni verifica ángulos de ramales ni el equilibrio de cargas.</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>En la realización de operaciones de desplazamiento de cargas ejecuta las maniobras de elevación de la carga verificando entre otros, que no estén adheridas al suelo. Ejecuta las maniobras de orientación de la pluma iniciando el movimiento suavemente, acelerando o decelerando de forma progresiva, evitando contramarchas y balanceos de la carga, teniendo en cuenta el número de giros completos realizados, para evitar que actúe el limitador de orientación. Ejecuta las maniobras de distribución de la carga de modo controlado y continuo, evitando balanceos de la misma y siguiendo las indicaciones gestuales o a través de intercomunicadores, cuando no tiene visibilidad de la carga. Quita las mordazas y reconoce la vía antes de iniciar la operación de traslación, limpiándola o despejándola si procede. Ejecuta la maniobra de traslación de la grúa torre móvil sin carga, controlando la velocidad. Ejecuta la operación de puesta fuera de servicio de la grúa elevando el gancho lo más próximo a la pluma y dejándolo cerca de la torre, poniéndola en posición veleta.</i></p>
3	<p><i>En la realización de operaciones de desplazamiento de cargas ejecuta las maniobras de elevación de la carga verificando entre otros, que no estén adheridas al suelo. Ejecuta las maniobras de orientación de la pluma iniciando el movimiento suavemente, acelerando o decelerando de forma progresiva, evitando contramarchas y balanceos de la carga, teniendo en cuenta el número de giros completos realizados, para evitar que actúe el limitador de orientación. Ejecuta las maniobras de distribución de la carga de modo controlado y continuo, evitando balanceos de la misma y siguiendo las indicaciones gestuales o a través de intercomunicadores, cuando no tiene visibilidad de la carga. Quita las mordazas y reconoce la vía antes de iniciar la operación de traslación, limpiándola o despejándola si procede. Ejecuta la maniobra de traslación de la grúa torre móvil sin carga, controlando la velocidad. Ejecuta la operación de puesta fuera de servicio de la grúa elevando el gancho lo más próximo a la pluma y dejándolo cerca de la torre, poniéndola en posición veleta. Sin embargo, en general, comete pequeños fallos que no afectan al resultado final.</i></p>
2	<p><i>En la realización de operaciones de desplazamiento de cargas ejecuta las maniobras de elevación de la carga verificando entre otros, que no estén adheridas al suelo. Ejecuta las maniobras de orientación de la pluma iniciando el movimiento suavemente, acelerando o decelerando de forma progresiva, evitando contramarchas y balanceos de la carga, teniendo en cuenta el número de giros completos realizados, para evitar que actúe el limitador de orientación. Ejecuta las maniobras de distribución de la carga de modo controlado y continuo, evitando balanceos de la misma y siguiendo las indicaciones gestuales o a través de intercomunicadores, cuando no tiene visibilidad de la carga. Quita las mordazas y reconoce la vía antes de iniciar la operación de traslación, limpiándola o despejándola si procede. Ejecuta la maniobra de traslación de la grúa torre móvil sin carga, controlando la velocidad.</i></p>

1	<p><i>Ejecuta la operación de puesta fuera de servicio de la grúa elevando el gancho lo más próximo a la pluma y dejándolo cerca de la torre, poniéndola en posición veleta. Sin embargo, en general, comete grandes fallos que afectan al resultado final.</i></p> <p><i>En la realización de operaciones de desplazamiento de cargas no ejecuta las maniobras de elevación de la carga verificando entre otros, que no estén adheridas al suelo ni ejecuta las maniobras de orientación de la pluma suavemente, balanceando la carga o entre otros limitando la grúa en la orientación. No ejecuta las maniobras de distribución de la carga de modo controlado y continuo, balanceando las cargas y desplazándolas sin tener en cuenta la visibilidad de la carga. No quita las mordazas iniciando la traslación de la grúa sin orientar la pluma ni controlando la velocidad en su desplazamiento. No ejecuta la operación de puesta fuera de servicio de la grúa y sin ponerla en veleta.</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.

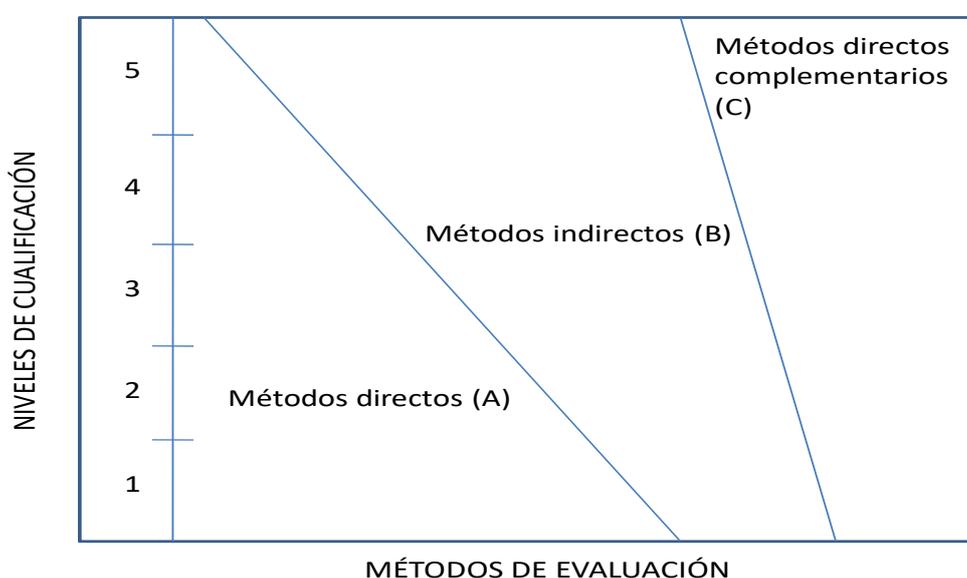
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia 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 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 la realización de operaciones de elevación y/o desplazamiento de cargas con grúas-torre, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el "saber" y "saber estar" de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los "saberes" incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un o una profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del "saber estar" recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel "2" y sus competencias tienen componentes psicomotores, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas psicomotrices, en función del método de

evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

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

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

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

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

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

- h) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Entregar cargas con formas geométricas de distintas características, tanto perfectas como no uniformes.

Realizar un circuito preestablecido desde el punto de recogida de la carga hasta el punto de descarga.



Elaborar un cuestionario teórico con preguntas relacionadas con el desempeño del trabajo del personal operador de grúa torre.

Simular una anomalía tipo en la grúa torre que pueda ser detectada.