



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0863_2: Realizar el transporte con sistemas de tracción por cable”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES EN
INSTALACIONES DE TRANSPORTE SUBTERRÁNEAS EN
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS**

Código: IEX269_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 UC0863_2: Realizar el transporte con sistemas de tracción por cable

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 la realización del transporte con sistemas de tracción por cable, y que se indican a continuación:

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



1. Preparar la zona de trabajo para efectuar las operaciones de transporte con sistemas de tracción por cable, cumpliendo las disposiciones internas de seguridad.

- 1.1 Planificar el trabajo a realizar cumpliendo las instrucciones de trabajo orales o escritas.
 - 1.2 Comprobar el estado del cable de tracción empleando los procedimientos establecidos (manual, visual o a través de análisis no destructivo), registrando el resultado y en caso de anomalías comunicarlas al superior responsable.
 - 1.3 Comprobar el estado y funcionamiento de los equipos de protección colectiva requeridos, solicitando cuando sea necesario la reposición de los que falten o no estén en adecuado estado de funcionamiento, según procedimiento establecido.
 - 1.4 Disponer los equipos de protección individual requeridos comprobando su estado y funcionamiento y solicitando los que falten o su reposición cuando sea necesario.
 - 1.5 Utilizar en todo momento el sistema de comunicación entre maquinista y puntos de embarque, durante las maniobras de transporte.
 - 1.6 Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel y las actividades auxiliares en el mantenimiento de segundo nivel de los equipos de transporte de tracción por cable siguiendo las instrucciones recibidas.
- Desarrollar los trabajos cumpliendo los procedimientos establecidos, las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales establecidas, las instrucciones directas recibidas de la persona responsable, e informando de cualquier anomalía.

2. Transportar materiales y personas a través de pozos verticales operando la maquinaria de extracción y cumpliendo las DIS establecidas.

- 2.1 Poner en funcionamiento la máquina de extracción en pozos verticales, comprobando previamente el estado y funcionamiento de los dispositivos de seguridad.
- 2.2 Transportar equipos o materiales singulares a través de pozos verticales por medio del sistema existente en cada caso (jaulas, skips), cumpliendo las DIS establecidas para el transporte vertical.
- 2.3 Efectuar el transporte de personal a través de caña de pozo, cumpliendo el procedimiento establecido y las normas de seguridad específicas.
- 2.4 Controlar el embarque y desembarque de materiales y personal en las jaulas o skips, haciendo uso de los sistemas de comunicación y visualización existentes, cumpliendo las DIS.
- 2.5 Ejecutar las operaciones de cambio de planta con la máquina de extracción desembragada, siguiendo las DIS.
- 2.6 Utilizar el sistema de comunicación existente durante las cordadas, manteniendo en todo momento la comunicación entre el maquinista y la jaula o skip.
- 2.7 Mantener la comunicación con el personal que realiza operaciones de mantenimiento y reparación de las instalaciones de la caña de pozo, no ausentándose del puesto de control de la máquina de extracción mientras duren las mismas, cumpliendo los procedimientos establecidos.
- 2.8 Detectar las posibles anomalías y problemas que puedan afectar al funcionamiento de la máquina de extracción y sus elementos auxiliares, actuando según el procedimiento establecido para optimizar su rendimiento.



- 2.9 Disponer correctamente los controles de la maquinaria de extracción y la ubicación de los elementos de transporte a la finalización del ciclo de trabajo, siguiendo los procedimientos establecidos.
- 2.10 Complimentar los partes de trabajo recogiendo las incidencias y anomalías detectadas, siguiendo los modelos y procedimientos establecidos.
 - Desarrollar los trabajos cumpliendo los procedimientos establecidos, las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales establecidas, las instrucciones directas recibidas de la persona responsable, e informando de cualquier anomalía.

3. Transportar materiales y personas por planos inclinados mediante el empleo de sistemas de tracción por cable, cumpliendo las DIS.

- 3.1 Poner en funcionamiento el equipo de tracción por cable por planos inclinados, comprobando el estado y funcionamiento de los dispositivos de seguridad.
- 3.2 Enganchar entre si y al cable tractor las unidades que forman la composición, asegurando su amarre con los enganches de seguridad.
- 3.3 Efectuar el transporte de personas y de equipos o materiales singulares siguiendo las instrucciones establecidas y cumpliendo las disposiciones de seguridad específicas.
- 3.4 Comprobar la ausencia de personal en la zona de tránsito, así como cualquier otra anomalía, parando la máquina en caso necesario.
- 3.5 Comprobar la posición del retenedor, asegurando que impide el retroceso del material por el plano inclinado.
- 3.6 Mantener en todo momento la comunicación con el personal que realice operaciones de encarrilado en el plano, según el procedimiento establecido, y permaneciendo constantemente en el puesto de mando de la máquina mientras duren esos trabajos.
- 3.7 Detectar las posibles anomalías y problemas que puedan afectar al funcionamiento del equipo de tracción y sus elementos auxiliares, actuando según el procedimiento establecido para optimizar su rendimiento.
- 3.8 Asegurar la inmovilización de la máquina y sus componentes a la finalización del ciclo de trabajo siguiendo los procedimientos establecidos.
- 3.9 Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel y las operaciones auxiliares de mantenimiento de segundo nivel en los sistemas de tracción por cable por plano inclinado, siguiendo los procedimientos establecidos y las instrucciones recibidas.
- 3.10 Complimentar los partes de trabajo recogiendo las incidencias y anomalías detectadas, siguiendo los modelos y procedimientos establecidos.
 - Desarrollar los trabajos cumpliendo los procedimientos establecidos, las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales establecidas, las instrucciones directas recibidas de la persona responsable, e informando de cualquier anomalía.

4. Transportar materiales y personas con monorraíl siguiendo los procedimientos establecidos.

- 4.1 Comprobar el funcionamiento del aviso óptico antes de poner en marcha el monorraíl.
- 4.2 Poner en funcionamiento el monorraíl, comprobando el estado y funcionamiento de los dispositivos de seguridad, actuando según los procedimientos establecidos.
- 4.3 Componer el tren de arrastre para el transporte de materiales según necesidades.



- 4.4 Efectuar la carga de materiales en las unidades de transporte, siguiendo los procedimientos establecidos.
 - 4.5 Transportar equipos o materiales singulares, siguiendo las instrucciones establecidas.
 - 4.6 Efectuar el transporte de personas, cumpliendo las disposiciones de seguridad específicas.
 - 4.7 Controlar los parámetros de funcionamiento del monorraíl, informando al responsable inmediato de las anomalías observadas.
 - 4.8 Efectuar la descarga de materiales de las unidades de transporte siguiendo los procedimientos establecidos.
 - 4.9 Detectar las posibles anomalías y problemas que puedan afectar al funcionamiento del monorraíl y sus elementos auxiliares, actuando según el procedimiento establecido para optimizar su rendimiento.
 - 4.10 Colaborar con el personal de mantenimiento en las labores de alargamiento del monorraíl y en otras operaciones de mantenimiento de segundo nivel.
 - 4.11 Cumplimentar los partes de trabajo recogiendo las incidencias y anomalías detectadas, siguiendo los modelos y procedimientos establecidos.
- Desarrollar los trabajos cumpliendo los procedimientos establecidos, las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales establecidas, las instrucciones directas recibidas de la persona responsable, e informando de cualquier anomalía.

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 UC0863_2: Realizar el transporte con sistemas de tracción por cable. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Preparación de la zona de trabajo.

- Planificación de los trabajos de transporte con sistemas de tracción por cable.
 - Técnicas de transporte con sistemas de tracción por cable.
 - Máquinas de extracción: Tipos, características, principios generales de funcionamiento.
 - Cabrestantes. Tipos y características.
 - Estaciones de embarque. Empujadores y retenedores. Taquetes. Tableros oscilantes. Automatismos.
 - Guionaje rígido. Guionaje por cable. Limitaciones.
 - Frenos de maniobra y de seguridad. Parada de emergencia.
 - Poleas. Poleas Koepe. Tambores de arrollamiento.
 - Forros de polea y recubrimiento de tambores.
 - Cubas. Jaulas. Skips. Tipos y aplicaciones.
 - Técnicas de mantenimiento de primer nivel.
 - Funcionamiento de los órganos mecánicos, eléctricos, oleohidráulicos y neumáticos de los equipos de transporte con sistemas de tracción por cable.
 - Manuales de mantenimiento.
 - Cables. Tipos de cables. Estructura del cable. Composición. Nomenclatura. Aplicaciones.
 - Cables de extracción. Cables antigiratorios. Cables planos.



- Cargas. Coeficiente de seguridad.
- Accesorios: amarres, guardacabos.
- Comportamiento de los cables de extracción. Aplastamiento, alargamiento, corrosión, desgaste, fatigas.
- Riesgo de rotura de cables.
- Realización de mantenimientos de equipos e instalaciones de tracción por cable. Tipos: mantenimiento de primer y segundo nivel.
- Revisiones reglamentarias. Distintas técnicas. Toma de muestras, ensayos.
- Sustitución de cables. Procedimiento operativo.
- Sustitución de los amarres. Procedimiento operativo.
- Monorraíl
- Seguridad en el transporte con sistemas de tracción por cable.
 - Medidas de prevención de riesgos a adoptar: atrapamientos en elementos móviles; caídas; electrocuciones; incendios; ruidos
 - Normas de seguridad aplicables. DIS generales y específicas del transporte vertical y por medio de cable.
 - Equipos de protección individual y colectiva. Características. Uso.
 - Dispositivos de seguridad de máquinas. Protección en órganos móviles.
 - Lucha contra incendios. Zona de riesgo del entorno de las máquinas, en embarques y enganches.
 - Señalizaciones. Características. Uso.
 - Otros sistemas y medios de protección.
- Riesgos medioambientales.
 - Normas de protección aplicables.
 - Residuos generados. Tipos.
 - Contenedores. Características. Uso.

2. Transporte de materiales y personas a través de pozos verticales.

- Operación de máquinas de extracción de pozos verticales:
 - Tipos de cordadas y sus aplicaciones.
 - Puesta en marcha.
 - Circulación.
 - Paradas en embarques.
 - Transporte de personal. Control del acceso. Embarque y desembarque.
 - Transporte convencional de mineral y materiales.
 - Transporte de piezas especiales. Embarque y desembarque.
 - Operaciones de cambio de planta y centrado de jaula.
 - Operaciones de fin de jornada.
 - Partes de producción.
 - Sistemas de comunicación.
 - Seguridad en los trabajos con máquinas de extracción de pozos verticales.
 - Medidas de prevención de riesgos a adoptar: atrapamientos en elementos móviles; caídas; electrocuciones; incendios.
 - Normas de seguridad aplicables. DIS para el transporte vertical.
 - Equipos de protección individual y colectiva. Características. Uso.
 - Señalizaciones. Características. Uso.
 - Emergencias: tipos y actuaciones.
- Riesgos medioambientales.
 - Normas de protección aplicables.
 - Residuos generados. Tipos.
 - Contenedores. Características. Uso.



3. Transporte de materiales y personas por planos inclinados.

- Manejo de maquinaria de tracción por planos inclinados (cabrestantes):
 - Tipos de cordadas y sus aplicaciones.
 - Puesta en marcha.
 - Circulación.
 - Transporte con más de un vagón: enganche y desenganche de vagones.
 - Transportes especiales.
 - Transporte de personal.
 - Operaciones de encarrilado de vagones.
 - Alimentación con energía eléctrica. Cofres eléctricos de mina.
 - Alimentación con aire comprimido. Instalaciones neumáticas.
 - Cables. Revisión de su estado. Conservación. Amarres.
 - Operaciones de fin de jornada. Consignación de maquinaria.
 - Partes de producción.
- Seguridad en el trabajo con maquinaria y sistemas de tracción por planos inclinados.
 - Medidas de prevención de riesgos a adoptar: atrapamientos por elementos móviles; caídas; contactos eléctricos; incendios; ruido; proyecciones; explosiones; polvo; gases.
 - Normas de seguridad aplicables. DIS.
 - Equipos de protección individual y colectiva. Características. Uso.
 - Señalizaciones. Características. Uso.
 - Dispositivos de seguridad y protecciones de la maquinaria.
 - Emergencias: tipos y actuaciones.
- Riesgos medioambientales.
 - Normas de protección aplicables.
 - Residuos generados. Tipos.
 - Contenedores. Almacenamiento de residuos.

4. Transporte de materiales y personas con monorraíl.

- Operaciones de transporte con monorraíles.
 - Monorraíles: Tipos. Características y modo de funcionamiento.
 - Elementos tractores. Locomotoras especiales.
 - Cables y elementos auxiliares. Cabrestantes. Estación de tensado. Control y verificación del cable de tracción.
 - Carro de freno. Elementos de rodadura; Canoas.
 - Elementos auxiliares para elevación de cargas: Diferenciales. Polipastos.
 - Manuales de funcionamiento de los equipos.
 - Puesta en marcha.
 - Circulación.
 - Paradas en las estaciones de descarga.
 - Carga y descarga del material.
 - Transporte de piezas especiales.
 - Alargamiento de monorraíles.
 - Operaciones de fin de jornada.
 - Partes de producción.
 - Procedimientos de mantenimiento de primer nivel. Funcionamiento de los órganos mecánicos, eléctricos, oleohidráulicos y neumáticos de los monorraíles. Recambios y elementos de desgaste. Manuales de mantenimiento.
- Seguridad en el trabajo con monorraíles.



- Medidas de prevención de riesgos laborales a adoptar para evitar atrapamientos; choques; colisiones; caídas; caídas de objetos; incendios; ruido; contactos eléctricos.
- Normas de seguridad aplicables. DIS.
- Equipos de protección individual y colectiva. Características. Uso.
- Señalizaciones. Características. Uso.
- Dispositivos de seguridad y protecciones de la maquinaria e instalación de monorraíl.
- Emergencias: tipos de actuaciones.

- Riesgos medioambientales.
 - Normas de protección aplicables.
 - Residuos generados. Tipos.
 - Contenedores. Almacenamiento de residuos.

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

- Normas generales de seguridad laboral. ITC´s. DIS.
 - Objeto y ámbito de aplicación.
- Empleo de equipos de protección individual
 - Guantes para riesgos mecánicos; guantes para riesgos químicos; gafas de protección ocular; botas de seguridad, casco; protección auditiva; arnés o cinturón anticaídas; autorrescatador.
- Funcionamiento de los equipos de protección colectiva
 - Tipos de dispositivos de seguridad
 - Sistemas de protección de máquinas (protecciones y resguardos).
- Control de la atmósfera de mina.
- Lucha contra incendios.
- Actuación en casos de emergencia.
- Conocimientos básicos de montaje mecánico e hidráulico.
- Conocimientos de mantenimiento de equipos.
- Sistemas de protección del medio ambiente.
 - Residuos. Características.
 - Recogida de residuos.
 - Almacenamiento 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 deberá:
 - 1.1 Tratar a superiores y responsables con educación y respeto.
 - 1.2 Mostrar interés y compromiso ante los requerimientos que se le sean solicitados.
 - 1.3 Comunicarse con los responsables de manera clara y precisa.
 - 1.4 Adaptarse a los requerimientos y cambios en las condiciones de trabajo establecidos en cada momento.
 - 1.5 Comunicar a su inmediato superior cualquier anomalía detectada, en particular las que afecten a las condiciones de seguridad.



2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:

- 2.1 Tratar a los compañeros y otros miembros del equipo con respeto.
- 2.2 Comunicarse de manera clara y concisa con el resto de compañeros o con quien corresponda en cada caso.
- 2.3 Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
- 2.4 Evitar distracciones durante el desarrollo de los trabajos.
- 2.5 Favorecer el desarrollo de las actividades que se realicen en áreas comunes de la empresa.

3. En relación con otros aspectos deberá:

- 3.1 Preservar en buen estado de uso los equipos de trabajo y los equipos de protección individual.
- 3.2 Cumplir las instrucciones, normas y DIS de la empresa.
- 3.3 Mantener la higiene personal.
- 3.4 Usar adecuadamente las herramientas, equipos y todo tipo de medios empleados en el trabajo.
- 3.5 Mantener en funcionamiento los elementos y dispositivos de protección colectiva.
- 3.6 Acudir al puesto de trabajo en condiciones psicofísicas adecuadas.
- 3.7 Gestionar los residuos generados en los trabajos aplicando las instrucciones recibidas.

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 UC0863_2: Realizar el transporte con sistemas de tracción por cable, 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 efectuar el transporte de personas en un sistema de tracción por cable, siguiendo instrucciones y cumpliendo con las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparación de los medios, materiales y del área de trabajo.
2. Efectuar las maniobras de transporte del sistema.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la maquinaria, implementos, elementos auxiliares, equipos de protección individual, así como de materiales y productos, requeridos para la situación profesional de evaluación.
- Se entregarán instrucciones precisas, verbales o escritas, del trabajo a desarrollar.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias.
- Se facilitarán daños y averías.

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

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, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación de los medios, materiales necesarios y el área de</i>	- Cumplimiento de las instrucciones recibidas por la persona responsable e inmediato superior, o indicadas en



<p><i>trabajo.</i></p>	<p>planos, croquis y manuales de operación y mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none">- Comprobación del estado del cable de tracción.- Organización y preparación de los equipos de protección colectiva e individual.- Comprobación de los sistemas de comunicación entre el maquinista y los puntos de embarque.- Mantenimiento de primer nivel de los equipos de tracción por cable.- Colaboración en las actividades auxiliares del mantenimiento de segundo nivel de los equipos de tracción por cable. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Transporte de materiales y personas a través de planos inclinados por medio de equipos de tracción por cable.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Puesta en funcionamiento adecuada del equipo de tracción por cable- Eenganche de las unidades entre sí y al cable tractor.- Transporte de personas, equipo y material singular.- Comprobación de la ausencia de personal en la zona de tránsito.- Comprobación de la posición del retenedor.- Comunicación con el personal encargado del encarrilado en el plano, sin ausentarse del puesto de mando de la máquina.- Detección de averías en los equipos de tracción y elementos auxiliares.- Inmovilización de la máquina y sus componentes a la finalización de los trabajos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Operaciones de mantenimiento del equipo de tracción.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Mantenimiento de primer nivel de los equipos de tracción por cable por plano inclinado.- Colaboración en las actividades auxiliares del mantenimiento de segundo nivel de los equipos de tracción por cable.- Cumplimentación del parte de trabajo que recoja incidencias y anomalías. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>



Escala A

5	<p><i>El equipo de tracción por cable se pone en funcionamiento adecuadamente. Las unidades se enganchan entre sí y al cable tractor. El transporte de equipos, materiales singulares y personal se realiza cumpliendo todos los procedimientos establecidos. Se comprueba la ausencia de personal en la zona de tránsito. Se comprueba la posición del retenedor. Se mantiene en todo momento la comunicación con el personal que realiza operaciones de encarrilado en el plano.</i></p>
4	<p><i>El equipo de tracción por cable se pone en funcionamiento adecuadamente. Las unidades se enganchan entre sí y al cable tractor. El transporte de equipos, materiales singulares y personal se realiza cumpliendo todos los procedimientos establecidos. Se comprueba la ausencia de personal en la zona de tránsito. Se comprueba la posición del retenedor. Se mantiene en todo momento comunicación con el personal que realiza operaciones de encarrilado en el plano.</i></p>
3	<p><i>El equipo de tracción por cable se pone en funcionamiento adecuadamente. Las unidades se enganchan entre sí y al cable tractor. El transporte de equipos, materiales singulares y personal se realiza cumpliendo todos los procedimientos establecidos. Se comprueba la ausencia de personal en la zona de tránsito. Se comprueba la posición del retenedor. Se mantiene ocasionalmente comunicación con el personal que realiza operaciones de encarrilado en el plano.</i></p>
2	<p><i>El equipo de tracción por cable se pone en funcionamiento adecuadamente. Las unidades se enganchan entre sí y al cable tractor. El transporte de equipos, materiales singulares y personal se realiza cumpliendo la mayoría de los procedimientos establecidos. No se comprueba la ausencia de personal en la zona de tránsito. No se comprueba la posición del retenedor. No se mantiene en todo momento la comunicación con el personal que realiza operaciones de encarrilado en el plano.</i></p>
1	<p><i>El equipo de tracción por cable no se pone en funcionamiento adecuadamente. Las unidades no se enganchan entre sí, ni al cable tractor. El transporte de equipos, materiales singulares y personal no se realiza correctamente. No se comprueba la ausencia de personal en la zona de tránsito. No se comprueba la posición del retenedor. No se mantiene la comunicación con el personal que realiza operaciones de encarrilado en el plano.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.



Escala B

5	<i>Se detectan todas las averías en los equipos de transporte y en los elementos auxiliares. Se inmoviliza correctamente la máquina y sus componentes a la finalización de los trabajos. Se efectúan las operaciones de mantenimiento según protocolos establecidos. Se cumplimenta siempre el parte de trabajo indicando las anomalías e incidencias detectadas.</i>
4	<i>Se detectan la mayoría de las averías en los equipos de transporte y en los elementos auxiliares. Se inmoviliza correctamente la máquina y sus componentes a la finalización de los trabajos. Se efectúan las operaciones de mantenimiento según instrucciones recibidas. Se cumplimenta ocasionalmente el parte de trabajo indicando las anomalías e incidencias detectadas.</i>
3	<i>No se detectan averías en los equipos de transporte ni en los elementos auxiliares. No se inmoviliza correctamente la máquina y sus componentes a la finalización de los trabajos. Se efectúan las operaciones de mantenimiento según instrucciones recibidas. No se cumplimenta el parte de trabajo indicando las anomalías e incidencias detectadas.</i>
2	<i>No se detectan averías en los equipos de transporte ni en los elementos auxiliares. No se inmoviliza la máquina y sus componentes a la finalización de los trabajos. Se efectúan las operaciones de mantenimiento. No se cumplimenta el parte de trabajo indicando las anomalías e incidencias detectadas.</i>
1	<i>No se detectan averías en los equipos de transporte ni en los elementos auxiliares. No se inmoviliza la máquina y sus componentes a la finalización de los trabajos. No se efectúan las operaciones de mantenimiento. No se cumplimenta el parte de trabajo indicando las anomalías e incidencias detectadas.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

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

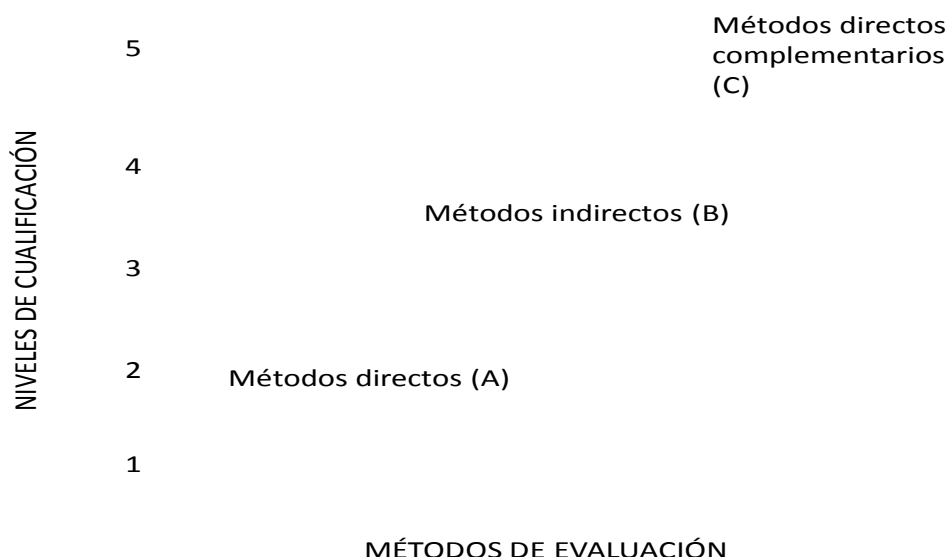
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la realización del transporte con sistemas de tracción por cable, 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 2. 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.