



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1862_3 Elaborar de forma artesanal las piezas del instrumento musical de arco”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PROYECTO Y ELABORACIÓN
ARTESANAL DE INSTRUMENTOS MUSICALES DE ARCO**

Código: ART562_3

NIVEL: 3

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 UC1862_3 Elaborar de forma artesanal las piezas del instrumento musical de arco.

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 elaboración de forma artesanal de las piezas del instrumento musical de arco, y que se indican a continuación:

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

1. *Elaborar moldes sobre soportes rígidos a partir de plantillas, según lo establecido en el proyecto.*

- 1.1 Dibujar con trazo fino el contorno del molde sobre el soporte mediante la plantilla facilitando la precisión del recortado.

- 1.2 Recortar el contorno del molde de manera uniforme manteniendo la perpendicularidad del corte y la visibilidad del trazo.
 - 1.3 Perfilar el contorno del molde respetando el trazado y manteniendo el ángulo recto en todo su recorrido con respecto al plano de las tapas.
 - 1.4 Cajear el alojamiento de los tacos de ensamblaje de las fajas respetando el trazado y manteniendo el ángulo recto en todo su recorrido.
 - 1.5 Identificar el molde con fecha y tipo de modelo, entre otros datos, de forma permanente.
 - 1.6 Verificar las especificaciones establecidas en el proyecto mediante instrumentos de medida y control visual realizando correcciones en su caso.
- Desarrollar las piezas cumpliendo especificaciones técnicas.

2. Construir el contorno de la caja armónica según lo establecido en el proyecto.

- 2.1 Calibrar el espesor de las fajas o aros mediante cepillos y cuchillas ajustándose a las medidas establecidas en el proyecto.
 - 2.2 Recortar los aros o fajas sobredimensionadas teniendo en cuenta las características estéticas del rizo y garantizando las especificaciones estéticas del proyecto.
 - 2.3 Cortar los tacos “al tajo” garantizando la integridad de los mismos en las operaciones posteriores de desmontaje y acabado.
 - 2.4 Curvar las fajas o aros aplicando humedad y calor y adaptándolas a las formas del molde.
 - 2.5 Encolar los aros o fajas aplicando colas y sistemas de sujeción, garantizando su estabilidad y fijación durante el proceso de secado.
 - 2.6 Verificar las especificaciones mediante instrumentos de medida y control visual realizando correcciones en su caso.
- Desarrollar las piezas cumpliendo especificaciones técnicas.

3. Construir el fondo del instrumento partiendo del contorno de las fajas, según lo establecido en el proyecto.

- 3.1 Trazar el contorno del fondo utilizando como referencia las fajas o aros y sobredimensionando su tamaño, teniendo en cuenta el borde y el botón o nuez.
- 3.2 Esculpir la bóveda exterior utilizando como referencia el sistema de registro de taladros o surcos, terminándola con cepillo de diente, cuchilla y herramientas de talla y controlando las posibles irregularidades con el compás de curvas de nivel.
- 3.3 Vaciar el fondo respetando los espesores establecidos en el proyecto, utilizando gubias, espesímetros, útiles de pulido y los sistemas de referencia o registro.
- 3.4 Quebrar o curvar los fondos planos aplicando humedad y calor y/o realizando un canal en “v”.
- 3.5 Reforzar los fondos planos curvados y/o quebrados acoplando y encolando barras transversales de refuerzo.
- 3.6 Realizar los canales interiores de los filetes, paralelos a los bordes, mediante técnicas de talla, teniendo en cuenta su función ornamental y de refuerzo.
- 3.7 Instalar los filetes mediante encastre y encolado asegurando su función ornamental y de refuerzo.

- 3.8 Tallar el bocel en el perímetro del fondo alrededor de toda la silueta, en la línea media entre el filete y el borde difuminándolo con la superficie exterior de la bóveda.
- 3.9 Verificar las especificaciones mediante instrumentos de medida y control visual realizando correcciones en su caso.
- Desarrollar las piezas cumpliendo especificadores técnicos.

4. Construir la tapa armónica completa del instrumento partiendo del contorno de las fajas, según lo establecido en el proyecto.

- 4.1 Trazar el contorno de la tapa armónica en las tablas encoladas utilizando como referencia las fajas o aros y sobredimensionando su tamaño teniendo en cuenta el borde.
- 4.2 Tallar la bóveda exterior utilizando sistemas de referencia, curvas de nivel y útiles de talla.
- 4.3 Terminar la bóveda exterior con cepillo de dientes, cuchilla y herramientas de talla y pulido de superficies, verificando las irregularidades en su superficie durante todo el proceso.
- 4.4 Construir el sistema de registro mediante taladros espaciados de profundidad determinada por los espesores establecidos en el proyecto.
- 4.5 Vaciar la tapa armónica utilizando gubias, espesímetros, útiles de pulido, teniendo como referencia el sistema de registro realizado.
- 4.6 Trazar las “efes” emplazándolas en la tapa a partir del eje y garantizando su simetría.
- 4.7 Realizar las efes mediante calado, recorte y perfilado siguiendo el trazado.
- 4.8 Tallar el bocel en el perímetro del borde alrededor de toda su silueta, en la línea media entre el filete y el borde difuminándolo con la superficie exterior de la bóveda y en las paletas de las efes.
- 4.9 Elaborar la barra armónica siguiendo las especificaciones del proyecto teniendo en cuenta su función de refuerzo del registro grave.
- 4.10 Instalar la barra armónica garantizando su emplazamiento, acople y encoladura.
- 4.11 Verificar las especificaciones mediante instrumentos de medida y control visual y realizando correcciones en su caso.
- Desarrollar las piezas cumpliendo especificadores técnicos

5. Construir el mango-voluta del instrumento a partir de plantillas según lo establecido en el proyecto.

- 5.1 Ajustar el bloque del mango mediante escuadrado utilizando sierras, cepillos y escuadras.
- 5.2 Trazar el contorno del mango-voluta utilizando plantillas y de forma simétrica en ambas caras opuestas.
- 5.3 Esculpir la voluta mediante técnicas de corte y talla.
- 5.4 Realizar el chaflán y el doble bocel de la voluta-clavijero mediante técnicas de talla.
- 5.5 Vaciar el clavijero utilizando útiles de talla y pulido de superficies.
- 5.6 Verificar las especificaciones mediante instrumentos de medida y control visual y realizando correcciones en su caso.
- Desarrollar las piezas cumpliendo especificadores técnicos.

6. Construir el batidor y cejilla según lo establecido en el proyecto.

- 6.1 Trazar los planos y curvatura exterior del batidor utilizando útiles y materiales de dibujo que favorezcan su visibilidad.
 - 6.2 Cepillar los planos trapezoidales y la curva del batidor teniendo como referencia los trazos marcados
 - 6.3 Terminar el batidor mediante rectificado, ajuste y pulido de su curvatura del batidor utilizando cepillos, cuchillas y útiles de pulido
 - 6.4 Construir la cejilla en materiales duros (ébano, hueso o marfil, entre otros) a partir de la curvatura superior del batidor e incrementando su altura
 - 6.5 Encolar la cejilla garantizando su estabilidad y el apoyo de las cuerdas
 - 6.6 Verificar las especificaciones mediante instrumentos de medida y control visual.
- Desarrollar las piezas cumpliendo especificaciones técnicas

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 UC1862_3 Elaborar de forma artesanal las piezas del instrumento musical de arco. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Realización de moldes para instrumentos musicales de arco.

- Materiales, útiles y herramientas para la elaboración de moldes: características y usos.
- Procedimientos de trazado a partir de plantillas.
- Procedimientos de recortado manual y mecánico.
- Técnicas de perfilado y cajeado en moldes: tipos y aplicación.
- Procedimiento de identificación de moldes.

2. Elaboración artesanal del contorno de la caja armónica de instrumentos musicales de arco.

- Técnicas de elaboración de tacos y fajas de caja armónica: aplicación.
- Materiales, útiles y herramientas para la elaboración de fajas y tacos: características y usos.
- Técnicas de calibrado y troceado de fajas: ejecución y verificación.
- Técnicas de curvado de fajas: ejecución y verificación.
- Procedimientos de unión de tacos y fajas.

3. Elaboración artesanal de fondos de instrumentos musicales de arco

- Materiales, útiles y herramientas para la construcción de fondos: características y usos.
- Determinación y selección de sistemas de registro y calibrado.
- Cálculo de bóvedas de fondo.
- Técnicas de tallado de bóvedas de fondo: ejecución y verificación.
- Barras de refuerzo: función y elaboración.

- Técnicas de fileteado y tallado de bocelos: ejecución y verificación.

4. Construcción artesanal de tapas para instrumentos musicales de arco

- Materiales, útiles y herramientas para la construcción de tapas: características y usos.
- Sistemas de registro y calibrado: tipos y características.
- Cálculo de bóvedas de tapas armónicas.
- Técnicas de tallado de bóvedas de tapas armónicas: ejecución y verificación.
- Técnicas de trazado y calado de efes: ejecución y verificación.
- Técnicas de tallado de bocelos: ejecución y verificación.

5. Construcción de mangos clavijeros y volutas para instrumentos musicales de arco.

- Materiales, útiles y herramientas para la talla de mangos, clavijeros y volutas: características y usos.
- Determinación y selección de sistemas de trazado.
- Técnicas de tallado de volutas: ejecución y verificación.
- Técnicas de vaciado de clavijeros: ejecución y verificación.

6. Construcción de batidores y cejillas para instrumentos musicales de arco.

- Materiales, útiles y herramientas para la elaboración de batidores y cejillas: características y usos.
- Sistemas de trazado y referencias en maderas oscuras y duras: tipos, características y aplicación.
- Técnicas de cepillado de batidores: ejecución y verificación.
- Técnicas de rectificación, ajuste y acabado: ejecución y verificación.
- Técnicas de elaboración de cejillas: ejecución y verificación.

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

- Proyectos de instrumentos musicales de arco : estructura, capítulos, normalización
- Identificación de especificaciones dimensionales y tolerancias.
- Verificación de especificaciones: instrumentos y procedimientos de comparación y verificación.
- Aplicación de Normas de seguridad laboral y ambiental en la elaboración artesanal de piezas de instrumentos musicales de arco.
- Criterios de seguridad en la elaboración de piezas de instrumentos de arco.
- Determinación de riesgos en operaciones con máquinas y útiles.
- Selección y aplicación de medidas de protección de las máquinas y personales.
- Mantenimiento y acondicionamiento de herramientas y máquinas de corte para la elaboración de piezas de instrumentos musicales de arco.
 - Procedimientos de afilado.
 - Procedimientos de asentado de filo.
 - Verificación de estado de las herramientas.
 - Mantenimiento de herramientas eléctricas.

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 Demostrar capacidad de integración y adaptación al estilo organizativo de la empresa
 - 1.2 Transmitir información de manera ordenada, clara y precisa
 - 1.3 Responsabilizarse del trabajo que se desarrolla y del cumplimiento de los objetivos, así como en la asunción de riesgos y en los errores y fracasos.
2. En relación con la organización del trabajo deberá:
 - 2.1 Gestionar el tiempo de trabajo (incluye aspectos como cumplir plazos establecidos, priorización de tareas, etc.).
 - 2.2 Gestionar la información y de los recursos materiales y monetarios.
 - 2.3 Mantener el área de trabajo en orden y limpieza y colaborar con el grupo con esta finalidad.
 - 2.4 Establecer objetivos de producción y hacer readaptaciones.
3. En relación con otras personas deberá:
 - 3.1 Orientar al cliente demostrando interés y preocupación por atender satisfactoriamente sus necesidades.
 - 3.2 Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias.
 - 3.3 Asignar objetivos y tareas a las personas adecuadas para realizar el trabajo y planifica su seguimiento.
4. En relación con las capacidades personales deberá:
 - 4.1 Actuar en el trabajo siempre de forma eficiente bajo cualquier presión exterior o estrés.
 - 4.2 Tener un comportamiento responsable.
 - 4.3 Mostrar capacidad de iniciativa.
 - 4.4 Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para aplicarlos en el trabajo.
 - 4.5 Interpretar y ejecutar las instrucciones de trabajo.
 - 4.6 Ser meticuloso en cuanto a la resolución total de una tarea o asunto hasta el final y en todas las áreas que envuelva.

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 “UC1862_3 Elaborar de forma artesanal las piezas del instrumento musical de arco”, 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 elaborar de forma artesanal las piezas principales de un instrumento musical de arco representativo, cumpliendo las normas de seguridad, a partir de conjuntos de maderas y un proyecto de construcción. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar las herramientas.
2. Seleccionar materiales.
3. Elaborar el molde requerido.
4. Elaborar la tapa superior completa.
5. Elaborar el mango completo.

Condiciones adicionales:

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

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:

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Selección y acondicionamiento de herramientas</i>	- Verificación del estado de las herramientas - Selección de la herramienta en función de las operaciones a realizar - Acondicionamiento y afilado, si es necesario, de las herramientas de corte <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i>
<i>Selección de materiales</i>	- Verificación de la calidad y estado de los materiales a utilizar. - Comprobación de las dimensiones - Acondicionamiento y preparación, en su caso <i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i>
<i>Elaboración del molde</i>	- Trazado de piezas. - Corte de las piezas - Repasado de las piezas. - Ensamblado de las piezas. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i>
<i>Elaboración de la tapa</i>	- Trazado de las tapas. - Ajustado de cantos de unión de las tapas. - Encolado de las piezas. - Tallado de la bóveda exterior. - Incrustación de filetes - Tallado y acabado de la bóveda interior. - Realización de las "efes" - Emplazamiento de la barra armónica <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i>



<i>Elaboración del mango</i>	- Trazado del contorno del mango y de la forma de la voluta - Esculpido de la voluta del clavijero - Taladrado y vaciado del clavijero. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D</i>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un profesional</i>	<i>El umbral de desempeño competente permite una desviación del 20% en el tiempo establecido</i>

Escala A

5	<i>La verificación de las herramientas es exhaustiva y sistemática; las herramientas seleccionadas son las óptimas para las operaciones a realizar, las herramientas se acondicionan eliminando defectos y optimizando su función, el afilado, en su caso, mejora el corte y mantiene la integridad de la herramienta.</i>
4	<i>La verificación de las herramientas es exhaustiva, las herramientas seleccionadas son adecuadas para las operaciones a realizar, las herramientas se acondicionan pero precisando el candidato/a aclaraciones, el afilado, en su caso, mejora el corte y mantiene la integridad de la herramienta.</i>
3	<i>La verificación de las herramientas es completa; las herramientas seleccionadas no son las adecuadas para todas las operaciones a realizar, las herramientas se acondicionan manteniéndose algunos defectos, el afilado mejora el corte pero altera la integridad de la herramienta.</i>
2	<i>La verificación de las herramientas no es completa, obviando aspectos importantes, las herramientas seleccionadas no son las adecuadas para la mayor parte de las operaciones a realizar, las herramientas se acondicionan manteniéndose algunos defectos.</i>
1	<i>El candidato/a no es capaz de seleccionar las herramientas en función del trabajo a realizar.</i>

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

Escala B

5	<i>El trazado se corresponde fielmente con la documentación gráfica y técnica dada; el corte de las piezas es limpio y continuo, el repasado es minucioso y ajusta la pieza a sus dimensiones definitivas; el ensamblado es estable y sólido.</i>
4	<i>El trazado se corresponde con la documentación gráfica y técnica dada, con variaciones mínimas; el corte de las piezas es limpio y continuo, con defectos que pueden ser eliminados en el repasado, el repasado es minucioso y ajusta la pieza a sus dimensiones definitivas; el ensamblado es estable y sólido.</i>
3	<i>El trazado se corresponde con la documentación gráfica y técnica presentando errores importantes, el corte de las piezas es limpio y continuo, con defectos que pueden ser eliminados en el repasado, el repasado no ajusta la pieza a sus dimensiones.</i>
2	<i>El trazado no se corresponde con la documentación gráfica y técnica; el corte de las piezas no es limpio, con defectos que no pueden ser eliminados en el repasado; el ensamblado es inestable y modifica la estructura y/o forma de la pieza proyectada.</i>
1	<i>El trazado no se corresponde con la documentación gráfica y técnica; el ensamblado es incorrecto.</i>

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

Escala C

5	<i>El trazado de las tapas se corresponde fielmente con la documentación gráfica y técnica dada teniendo en cuenta las vetas y la estética de la madera; el ajuste de los cantos es preciso sin desperdiciar madera, el procedimiento de encolado asegura la presión y estabilidad de las piezas durante el proceso de secado, el encolado es limpio y uniforme; el calibrado y la forma de las bóvedas se ajustan fielmente a las especificaciones dadas; Las “efes” se realizan de forma limpia y ajustada a las especificaciones dadas; La filetería se incrusta de manera limpia ,estética y precisa. El emplazamiento de la barra armónica es el óptimo considerando las características de la madera.</i>
4	<i>El trazado de las tapas se ajusta a la documentación gráfica y técnica dada teniendo en cuenta las vetas y la estética de la madera; el ajuste de los cantos es preciso; el procedimiento de encolado asegura la presión y estabilidad de las piezas durante el proceso de secado; el encolado es uniforme; el calibrado y la forma de las bóvedas se ajustan a las especificaciones dadas, existiendo errores menores en el espesor; Las “efes” se realizan de forma limpia y ajustada a las especificaciones dadas; La filetería se incrusta de manera limpia y precisa. El emplazamiento de la barra armónica se corresponde con las especificaciones del proyecto.</i>
3	<i>El trazado de las tapas no tiene en cuenta las vetas y la estética de la madera; el ajuste de los cantos es bueno, pero presenta defectos que pueden solucionarse en el encolado; el proceso y resultado del encolado presenta problemas en su uniformidad y estabilidad; el calibrado y/o las formas de las bóvedas no se ajustan a las especificaciones dadas en la mayor parte de su superficie. Las “efes” presentan irregularidades; La filetería se incrusta de manera precisa. El emplazamiento de la barra armónica se corresponde con las especificaciones del proyecto.</i>
2	<i>El trazado de las tapas no se ajusta a la documentación gráfica y técnica dada; el ajuste de los cantos presenta defectos que no pueden solucionarse en el encolado; el proceso y resultado del encolado presenta problemas en su uniformidad y estabilidad; el calibrado y las formas de las bóvedas no se ajustan a las especificaciones dadas en la mayor parte de su superficie; Las “efes” presentan irregularidades; La filetería no se incrusta de manera precisa. El emplazamiento de la barra armónica se corresponde con las especificaciones del proyecto.</i>
1	<i>El trazado de las tapas no se ajusta a la documentación gráfica y técnica dada; el ajuste de los cantos presenta defectos. El encolado presenta problemas graves en su uniformidad y estabilidad; el calibrado y la forma de las bóvedas no se ajustan a las especificaciones dadas en la mayor parte de su superficie; Las “efes” son irregulares y asimétricas; La filetería no se incrusta de manera precisa. El emplazamiento de la barra armónica no se corresponde con las especificaciones del proyecto..</i>

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

Escala D

5	<i>El trazado del mango y de la forma de la voluta se corresponde fielmente con la documentación gráfica y técnica dada teniendo en cuenta las vetas y las características mecánicas de la madera; la talla de la voluta y el mango reproducen fielmente las secciones y formas establecidas; el taladrado y vaciado es limpio y ajustado a las especificaciones dadas.</i>
4	<i>El trazado del mango y de la forma de la voluta se corresponde con la documentación gráfica y técnica dada teniendo en cuenta las vetas y las características mecánicas de la madera; la talla de la voluta y el mango reproducen las secciones y formas establecidas con pequeñas variaciones; el taladrado y vaciado es limpio y ajustado a las especificaciones dadas, con pequeñas variaciones medibles.</i>
3	<i>El trazado del mango y de la forma de la voluta se corresponde con la documentación gráfica y técnica dada sin tener en cuenta las vetas ni las características mecánicas de la madera la talla de la voluta y el mango reproducen las secciones y formas establecidas; el taladrado y vaciado es ajustado a las especificaciones dadas, con variaciones apreciables a simple vista.</i>
2	<i>El trazado del mango y de la forma de la voluta se corresponde aproximadamente con la documentación gráfica y técnica dada sin tener en cuenta las vetas ni las características mecánicas de la madera; la talla de la voluta y el mango reproducen aproximadamente las secciones y formas establecidas; el taladrado y vaciado es ajustado a las especificaciones dadas, con variaciones apreciables a simple vista.</i>
1	<i>El trazado del mango y de la forma de la voluta no se corresponde con la documentación gráfica y técnica dada ni tiene en cuenta las vetas y las características mecánicas de la madera; la talla de la voluta y el mango no reproducen las secciones y formas establecidas; el taladrado y vaciado no se ajusta a las especificaciones dadas.</i>

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

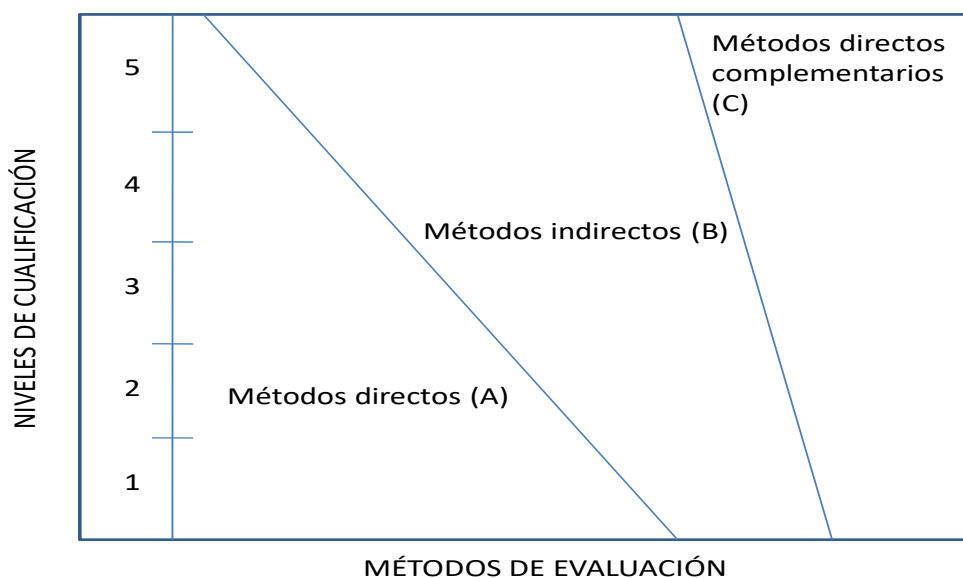
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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 elaboración de forma artesanal de las piezas del instrumento musical de arco, 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) 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.