



GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1858_3: Elaborar y preparar moldes, soleras y utillaje para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PROYECTO Y
ELABORACIÓN ARTESANAL DE INSTRUMENTOS
ANTIGUOS DE CUERDA PULSADA**

Código: ART561_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 UC1858_3: Elaborar y preparar moldes, soleras y utillaje para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada.

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 Elaborar y preparar moldes, soleras y utillaje para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada, 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. Elaborar los moldes para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada, partiendo de las plantillas y planos,

aplicando las técnicas y procedimientos específicos, ajustándose al proyecto de diseño y construcción del instrumento antiguo de cuerda pulsada, en condiciones de calidad y seguridad, para su posterior uso en la elaboración y ensamblado de las piezas del instrumento.

- 1.1 El tipo de molde, interno o externo, se elige en función del instrumento a construir y el sistema de construcción, para adecuarse al proyecto y facilitar el ensamblaje de las piezas.
- 1.2 El molde, interno o externo, se realiza con materiales sólidos (madera, aglomerado de madera, contrachapado, entre otros) para garantizar la estabilidad, resistencia y perdurabilidad en el proceso de elaboración y ensamblaje de los instrumentos antiguos de cuerda pulsada.
- 1.3 El molde se realiza mediante técnicas y procedimientos de trazado, recorte, perfilado, cepillado, encolado, entre otras, a partir de plantillas, planos, para garantizar su función de soporte y conformación en el ensamblaje de las piezas del instrumento.
- 1.4 El cumplimiento de las especificaciones establecidas en el proyecto se verifica mediante instrumentos de medida y control visual para garantizar la calidad del producto.
- 1.5 Las técnicas y procedimientos de elaboración de moldes se ejecutan previa selección, preparación y acondicionamiento de zona de trabajo, materiales, útiles, herramientas y equipos, respetando durante el proceso sus instrucciones de uso, mantenimiento y condiciones de seguridad, para garantizar la calidad del resultado y prevenir riesgos laborales y ambientales.

2. Elaborar las soleras para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada, partiendo de las plantillas y planos, aplicando las técnicas y procedimientos específicos, ajustándose al proyecto de diseño y construcción del instrumento antiguo de cuerda pulsada, en condiciones de calidad y seguridad, para su posterior uso en la elaboración y ensamblado de las piezas del instrumento.

- 2.1 Las soleras se realizan de acuerdo con las especificaciones del proyecto y las plantillas y planos, reproduciendo fielmente las curvaturas de la tapa armónica y del fondo del instrumento para asegurar el ajuste y ensamblaje de las barras sobre dichos elementos.
- 2.2 Los materiales de las soleras se seleccionan teniendo en cuenta sus propiedades mecánicas (materiales sólidos como madera, aglomerado de madera, contrachapado, entre otros), para garantizar la estabilidad, resistencia y tenacidad en el proceso de elaboración y ensamblaje de los instrumentos antiguos de cuerda pulsada.
- 2.3 Las soleras se realizan mediante técnicas y procedimientos de trazado, recorte, perfilado, tallado, cepillado, encolado, entre otras, a partir de

- las especificaciones del proyecto, para garantizar su función de soporte y conformación en el ensamblaje de las piezas del instrumento.
- 2.4 El cumplimiento de las especificaciones establecidas en el proyecto se verifica mediante instrumentos de medida y control visual para garantizar la calidad del producto.
 - 2.5 Las técnicas y procedimientos de elaboración de soleras se ejecutan previa selección, preparación y acondicionamiento de zona de trabajo, materiales, útiles, herramientas y equipos, respetando durante el proceso sus instrucciones de uso, mantenimiento y condiciones de seguridad, para garantizar la calidad del resultado y prevenir riesgos laborales y ambientales.

3. Elaborar el utillaje para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada, en función de las dimensiones, características y forma de las piezas del instrumento antiguo de cuerda pulsada a ensamblar, aplicando las técnicas y procedimientos específicos, ajustándose al proyecto de diseño y construcción, en condiciones de calidad y seguridad, para su posterior uso en su elaboración y ensamblado.

- 3.1 El utillaje para el montaje del instrumento se elabora según su función con materiales tales como tela, madera y goma, entre otros, para facilitar la estabilidad y solidez en el proceso de ensamblado y encolado de las piezas que conforman el instrumento.
- 3.2 El utillaje se elabora teniendo en cuenta su forma, superficies de contacto y presión con las piezas a elaborar para evitar deterioros en las mismas.
- 3.3 El cumplimiento de las especificaciones establecidas en el proyecto se verifica mediante instrumentos de medida y control visual para garantizar la calidad del producto.
- 3.4 Las técnicas y procedimientos de elaboración del utillaje se ejecutan previa selección, preparación y acondicionamiento de zona de trabajo, materiales, útiles, herramientas y equipos, respetando durante el proceso sus instrucciones de uso, mantenimiento y condiciones de seguridad, para garantizar la calidad del resultado y prevenir riesgos laborales y ambientales.

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 **UC1858_3: Elaborar y preparar moldes, soleras y utillaje para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Técnicas y procedimientos de realización de moldes para instrumentos musicales antiguos de cuerda pulsada

- Interpretación de proyectos de instrumentos musicales aplicados a la elaboración de moldes.
- Verificación de especificaciones: instrumentos y procedimientos de comparación y verificación.
- Función de moldes en el proceso de elaboración de instrumentos musicales.
- Características de moldes: tipos.
- Materiales, útiles y herramientas para la elaboración de moldes: características y usos.
- Procedimientos de trazado a partir de plantillas y planos.
- Procedimientos de recortado manual y mecánico.
- Riesgos laborales asociados al proceso de elaboración de moldes: normas de seguridad laboral y ambiental.

2. Técnicas y procedimientos de realización de soleras para instrumentos musicales antiguos de cuerda pulsada

- Interpretación de proyectos de instrumentos musicales aplicados a la elaboración de moldes.
- Verificación de especificaciones: instrumentos y procedimientos de comparación y verificación.
- Función de soleras en el proceso de elaboración de instrumentos musicales.
- Características de soleras: tipos.
- Materiales, útiles y herramientas para la elaboración de soleras: características y usos.
- Procedimientos de trazado a partir de plantillas y planos.
- Procedimientos de recortado manual y mecánico.
- Vaciado de soleras.
- Riesgos laborales asociados al proceso de elaboración de moldes, soleras y útiles: normas de seguridad laboral y ambiental.

3. Técnicas y procedimientos de realización de utillaje para instrumentos musicales antiguos de cuerda pulsada

- Función del utillaje en el proceso de elaboración de instrumentos musicales.
- Características del utillaje: tipos.
- Realización de utillaje: criterios, materiales y técnicas de elaboración y uso.
- Riesgos laborales asociados al proceso de elaboración de utillaje: normas de seguridad laboral y ambiental.

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.
- Demostrar un buen hacer profesional.

- Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.
- Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Respetar los procedimientos y normas de la empresa.
- Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.
- Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización artesana y sus procesos.
- Demostrar responsabilidad ante los éxitos y ante los fracasos y errores.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa artesana.
- Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa artesana.
- Promover la igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres, evitando discriminaciones, directas o indirectas, por razón de sexo.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional 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 “UC1858_3: Elaborar y preparar moldes, soleras y utillaje para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada”, 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 y preparar moldes, soleras y utillaje para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada, realizando un molde a partir de un proyecto de

construcción de un instrumento antiguo. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Determinar el tipo de molde y material a elaborar en función del proyecto dado.
2. Preparar y/o realizar plantillas.
3. Realizar las operaciones de elaboración del molde.

Condiciones adicionales:

- Se caracterizará la situación propuesta mediante un proyecto de un instrumento antiguo al que deberá ajustar sus realizaciones.
- 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>Elección del tipo de molde y material para su elaboración.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Adecuación del tipo de molde al proyecto dado- Adecuación del material elegido al proceso de elaboración del instrumento.

	<p><i>El desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Preparación y/o realización de plantillas y/o útiles.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Adecuación de las plantillas y útiles elegidos en su caso al proceso de elaboración del molde.- Adecuación del material elegido a la función del útil o plantilla.- Trazado, recorte, perfilado, cepillado y encolado de piezas, según el caso. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Elaboración del molde</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Ajuste de las dimensiones y las características del molde a las especificaciones del proyecto.- Calidad y limpieza de las operaciones de trazado, recorte, perfilado, cepillado y encolado.- Verificación del proceso. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i></p>	
<p><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></p>	

Escala A

4	<p><i>La elaboración y/o preparación de las plantillas y/o útiles se ajusta a las especificaciones del proyecto, precisando el candidato/a aclaraciones técnicas. Las plantillas y/o útiles garantizan el proceso de elaboración del molde. El material seleccionado para su elaboración garantiza la función, estabilidad y perdurabilidad de la plantilla y/o útiles. Las operaciones de realización de la plantilla y/o útiles se realizan con destreza y exactitud.</i></p>
3	<p><i>La elaboración y/o preparación de las plantillas y/o útiles se ajusta a las especificaciones del proyecto, precisando el candidato/a aclaraciones técnicas. Las plantillas y/o útiles garantizan el proceso de elaboración del molde. El material seleccionado para su elaboración garantiza la función, estabilidad y perdurabilidad de la plantilla y/o útiles. Las operaciones de realización de la plantilla y/o útiles se realizan con destreza y exactitud, aunque comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i></p>

2	<i>La elaboración y/o preparación de las plantillas y/o útiles se ajusta a las especificaciones del proyecto, precisando el candidato/a aclaraciones técnicas. Las plantillas y/o útiles garantizan el proceso de elaboración del molde. El material seleccionado para su elaboración garantiza la función, estabilidad y perdurabilidad de la plantilla y/o útiles. Las operaciones de realización de la plantilla y/o útiles se realizan con destreza y exactitud, aunque comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No prepara y/o realiza plantillas</i>

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

Escala B

4	<i>La realización del molde se ajusta a las especificaciones del proyecto garantizando el proceso de elaboración del instrumento. El candidato/a necesita aclaraciones técnicas para seleccionar los materiales que garanticen la función, estabilidad y perdurabilidad del molde. Las operaciones de fabricación del útil y/o plantilla se realizan con limpieza y exactitud. El proceso se verifica sistemáticamente realizando correcciones en su caso que garantizan la calidad del resultado y proceso posterior.</i>
3	<i>La realización del molde se ajusta a las especificaciones del proyecto garantizando el proceso de elaboración del instrumento. El candidato/a necesita aclaraciones técnicas para seleccionar los materiales que garanticen la función, estabilidad y perdurabilidad del molde. Las operaciones de fabricación del útil y/o plantilla se realizan con limpieza y exactitud. El proceso se verifica sistemáticamente realizando correcciones en su caso que garantizan la calidad del resultado y proceso posterior. El candidato realiza ligeras irregularidades que no altera el resultado final.</i>
2	<i>La realización del molde se ajusta a las especificaciones del proyecto garantizando el proceso de elaboración del instrumento. El candidato/a necesita aclaraciones técnicas para seleccionar los materiales que garanticen la función, estabilidad y perdurabilidad del molde. Las operaciones de fabricación del útil y/o plantilla se realizan con limpieza y exactitud. El proceso se verifica sistemáticamente realizando correcciones en su caso que garantizan la calidad del resultado y proceso posterior. El candidato realiza amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No realiza las operaciones de elaboración del molde.</i>

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

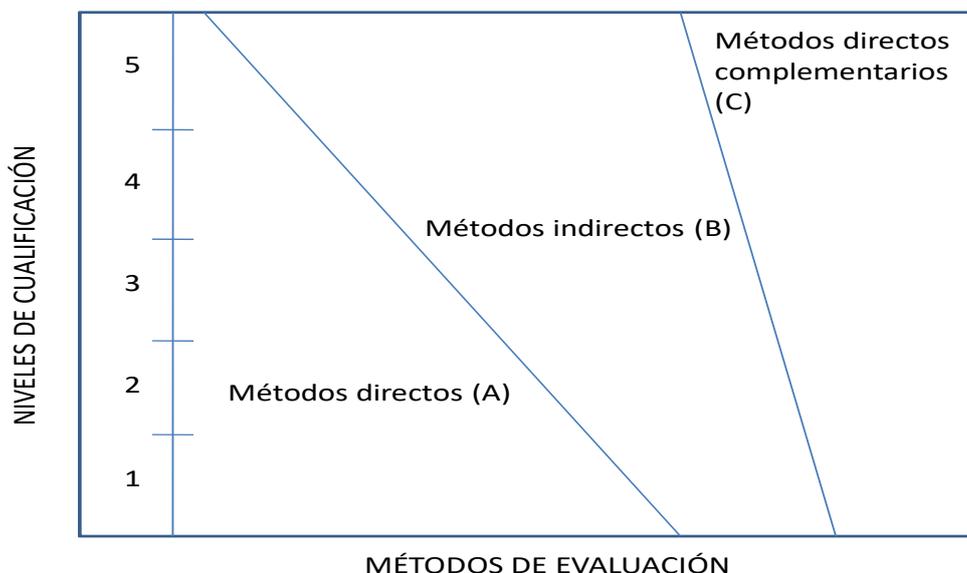
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 Elaborar y preparar moldes, soleras y utillaje para la construcción de instrumentos antiguos de cuerda pulsada, 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 "3" 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.