



GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC2782_3: Gestionar la biodiversidad en los agrosistemas y el cierre de ciclos”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DE LA
PRODUCCIÓN AGRÍCOLA CONVENCIONAL Y/O
ECOLÓGICA**

Código: AGA347_3

NIVEL: 3



Financiado por
la Unión Europea

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 UC2782_3: Gestionar la biodiversidad en los agrosistemas y el cierre de ciclos.

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 Gestionar la biodiversidad en los agrosistemas y el cierre de ciclos, 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.

3. Fomentar la biodiversidad genética, espacial y temporal, utilizando técnicas de cultivo que así lo permitan para asegurar la estabilidad y resiliencia del agroecosistema.



Financiado por
la Unión Europea

- 3.1 Las variedades tradicionales existentes en la zona se identifican, planificando su utilización para preservar el patrimonio genético y aprovechar su rusticidad y adaptación a las condiciones edafoclimáticas de la zona.
- 3.2 Las asociaciones de cultivos, así como la elección de plantas cebo, se seleccionan, en función de su efecto sobre plagas, enfermedades y vegetación espontánea no deseada, planificando su implantación en el terreno.
- 3.3 Las rotaciones, así como los barbechos se planifican, organizándolos para mejorar la fertilidad del suelo y prevenir la proliferación de enfermedades y plagas, atendiendo a las necesidades de los cultivos.
- 3.4 La biodiversidad edáfica se favorece, mediante técnicas de manejo y fertilización, según el estado inicial del suelo.

2. Planificar la instalación de infraestructuras para el fomento de la fauna auxiliar y protección de la fauna silvestre, con especial atención a los polinizadores.

- 2.1 Las infraestructuras ecológicas como estanques, setos, refugios y nidos para fauna auxiliar, entre otros se planifican, organizando su instalación para mantener un equilibrio entre fitoparásitos y sus depredadores.
- 2.2 La instalación de setos y demás elementos de protección contra una posible contaminación por deriva se planifica, de acuerdo con el inventario y diagnóstico realizados.
- 2.3 Los elementos de la finca que puedan ser peligrosos para la fauna silvestre, como postes del tendido eléctrico o balsas de riego se identifican, tomando las medidas correctoras pertinentes para evitar daños a la fauna silvestre.
- 2.4 La utilización de polinizadores como abejorros o abejas se valora, planificando, en caso necesario, su distribución.

4. Favorecer la simbiosis con la ganadería, planificando el pastoreo del ganado para el cierre de ciclos de la finca.

- 4.1 La entrada del ganado en la finca, para aprovechar rastrojos o segar cubiertas vegetales a diente, se planifica, teniendo en cuenta el ciclo de desarrollo de los cultivos.
- 4.2 Los subproductos de la finca susceptibles de ser aprovechados por el ganado se identifican, planificando su utilización, dentro o fuera de la finca.
- 4.3 La elaboración de compost se planifica, aprovechando los subproductos de la finca y los estiércoles del ganado, propio o de fincas cercanas, con el fin de cerrar ciclos y mejorar la fertilidad de los suelos.

1. Elaborar los planes para diagnosticar el estado de biodiversidad y el potencial para el cierre de ciclos de la finca, analizando los datos recopilados.



Financiado por
la Unión Europea

- 1.1 Los planos catastrales y de SIGPAC se recopilan, identificando en ellos las parcelas y los recintos en los que se divide cada una de ellas, según su uso (olivar, almendro, erial, construcción, entre otros).
- 1.2 La actividad agrícola de la zona se identifica, buscando sinergias para el cierre de ciclos (agrocompostaje, ganadería extensiva, subproductos de agroindustria, entre otros).
- 1.3 La infraestructura ecológica de la finca y del entorno próximo se inventaría, identificando sobre el mapa elementos naturales o artificiales (setos, cubiertas vegetales, charcas, entre otros) y los posibles problemas para el mantenimiento del equilibrio ecológico de la finca (erosión, contaminación por deriva, entre otros).

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 **UC2782_3: Gestionar la biodiversidad en los agrosistemas y el cierre de ciclos**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Biodiversidad y estabilidad de los agroecosistemas

- Dimensiones de la diversidad ecológica en un ecosistema. Diversidad, estabilidad y resiliencia. Diversidad espacial, temporal y genética. Variedades tradicionales. Rotaciones, asociaciones y policultivos: Tipos. Especies. Factores de elección. Criterios de diseño. Biodiversidad: influencia de las rotaciones, asociaciones y policultivos. Beneficios e inconvenientes de las rotaciones, asociaciones, policultivos: sanitarios, agronómicos, económicos y sociales. Cubiertas verdes. Rotaciones, asociaciones y policultivos tradicionales por zonas. Regadío: huertas tradicionales. Secano: cultivos de interior. Minifundio. Conservación del paisaje. Biodiversidad edáfica. Influencia de la materia orgánica en la vida del suelo.

2. Infraestructura ecológica

- Inventario de la finca agrícola. Bioestructura. Historial de cultivo. Semillas utilizadas y calendario de siembra. Tipos de flora: fomento de la biodiversidad. Flora adventicia. Implantación de setos: tipos y especies utilizadas (locales y foráneas). Charcas, balsas de riego, entre otros elementos naturales o artificiales. Fauna silvestre: posibles daños y prevención de posibles peligros. Fomento de la fauna auxiliar: identificación, ciclos biológicos. Polinizadores.

3. Cierre de ciclos

- Subproductos agrícolas. Subproductos de la agroindustria. Subproductos de la ganadería. Simbiosis agricultura-ganadería. Cierre de ciclos a nivel de territorio. Elaboración de compost. Reciclado de nutrientes. Energía en agricultura: insumos, eficiencia y sostenibilidad. Tasa de retorno energético.

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:

- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos; así como a situaciones o contextos nuevos.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de los objetivos, siendo riguroso y ordenado en los registros documentales.
- Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
- Entender el agroecosistema de forma holística, tomando en consideración los diferentes elementos que lo componen y las relaciones entre éstos y con el exterior.
- Cumplir las medidas que favorezcan el principio de igualdad de trato y de oportunidades entre hombres y mujeres.

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 “UC2782_3: Gestionar la biodiversidad en los agrosistemas y el cierre de ciclos”, 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 Gestionar la biodiversidad en los agrosistemas y el cierre de ciclos, cumpliendo con la normativa relativa a protección medioambiental, planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Diagnosticar el estado de biodiversidad y el potencial para el cierre de ciclos.
2. Crear infraestructuras para protección de la fauna y fauna auxiliar.
3. Favorecer la estabilidad y resiliencia del agroecosistema y favorecer la simbiosis con la ganadería.

Condiciones adicionales:

- 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.

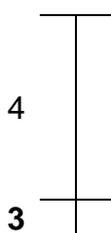
Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

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

Criterios de mérito	Indicadores de desempeño competente
<i>Rigor en diagnosticar el estado de biodiversidad y el potencial para el cierre de ciclos.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de planos catastrales y de de SIGPAC.- Identificación de la actividad agrícola de la zona.- Identificación sobre el mapa sobre elementos naturales o artificiales.

	<ul style="list-style-type: none">- Aprovechamiento de rastrojos, segado en la entrada del ganado a la finca.- Uso dentro o fuera de la finca, de los subproductos aprovechados por el ganado.- Creación del compost. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Eficiencia en crear infraestructuras para protección de la fauna y fauna auxiliar.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Control de las infraestructuras ecológicas para mantener un equilibrio entre fitoparásitos y sus depredadores.- Control de instalación de setos y demás elementos de protección.- Señalización de los elementos de la finca que puedan ser peligrosos para la fauna salvaje.- Valoración de polinizadores como abejorros o abejas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Rigor en el favorecimiento de la estabilidad y resiliencia del agroecosistema y en el favorecimiento de la simbiosis con la ganadería.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de las variedades existentes en la zona.- Asociación de cultivos, al igual que selección de plantas.- Planificación de barbechos para la mejora de la fertilidad de la tierra.- Favorecimiento de la biodiversidad edáfica. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	
<i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i>	

Escala A



Para diagnosticar el estado de biodiversidad y el potencial para el cierre de ciclos, identifica los planos catastrales y de SIGPAC. Identifica la actividad agrícola de la zona. Identifica el mapa, sobre elementos naturales o artificiales. Aprovecha los rastrojos, segado en la entrada del ganado a la finca. Uso dentro o fuera de la finca, de los subproductos aprovechados por el ganado. Crea el compost.

	<p>Para diagnosticar el estado de biodiversidad y el potencial para el cierre de ciclos, identifica los planos catastrales y de SIGPAC. Identifica la actividad agrícola de la zona. Identifica el mapa, sobre elementos naturales o artificiales. Aprovecha los rastrojos, segado en la entrada del ganado a la finca. Uso dentro o fuera de la finca, de los subproductos aprovechados por el ganado. Crea el compost. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</p>
2	<p><i>Para diagnosticar el estado de biodiversidad y el potencial para el cierre de ciclos, identifica los planos catastrales y de SIGPAC. Identifica la actividad agrícola de la zona. Identifica el mapa, sobre elementos naturales o artificiales. Aprovecha los rastrojos, segado en la entrada del ganado a la finca. Uso dentro o fuera de la finca, de los subproductos aprovechados por el ganado. Crea el compost. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No diagnostica el estado de biodiversidad y el potencial para el cierre de ciclos.</i></p>

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

Escala B

4	<p><i>Para crear infraestructuras para protección de la fauna y fauna auxiliar, controla las infraestructuras ecológicas para mantener un equilibrio entre fitoparásitos y sus depredadores. Controla la instalación de setos y demás elementos de protección. Señaliza los elementos de la finca que puedan ser peligrosos para la fauna salvaje. Valora los polinizadores como abejorros o abejas.</i></p>
3	<p>Para crear infraestructuras para protección de la fauna y fauna auxiliar, controla las infraestructuras ecológicas para mantener un equilibrio entre fitoparásitos y sus depredadores. Controla la instalación de setos y demás elementos de protección. Señaliza los elementos de la finca que puedan ser peligrosos para la fauna salvaje. Valora los polinizadores como abejorros o abejas. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</p>
2	<p><i>Para crear infraestructuras para protección de la fauna y fauna auxiliar, controla las infraestructuras ecológicas para mantener un equilibrio entre fitoparásitos y sus depredadores. Controla la instalación de setos y demás elementos de protección. Señaliza los elementos de la finca que puedan ser peligrosos para la fauna salvaje. Valora los polinizadores como abejorros o abejas. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No crea infraestructuras para protección de la fauna y fauna auxiliar.</i></p>

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

Escala C

4	<i>Para favorecer la estabilidad y resiliencia del agroecosistema y favorecer la simbiosis con la ganadería, identifica las variedades existentes en la zona. Asocia los cultivos, al igual que selecciona plantas. Planifica el barbecho para la mejora de la fertilidad de la tierra y favorece la biodiversidad edáfica.</i>
3	<i>Para favorecer la estabilidad y resiliencia del agroecosistema y favorecer la simbiosis con la ganadería, identifica las variedades existentes en la zona. Asocia los cultivos, al igual que selecciona plantas. Planifica el barbecho para la mejora de la fertilidad de la tierra y favorece la biodiversidad edáfica. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para favorecer la estabilidad y resiliencia del agroecosistema y favorecer la simbiosis con la ganadería, identifica las variedades existentes en la zona. Asocia los cultivos, al igual que selecciona plantas. Planifica el barbecho para la mejora de la fertilidad de la tierra y favorece la biodiversidad edáfica. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No favorece la estabilidad ni resiliencia del agroecosistema y favorecer la simbiosis con la ganadería.</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.

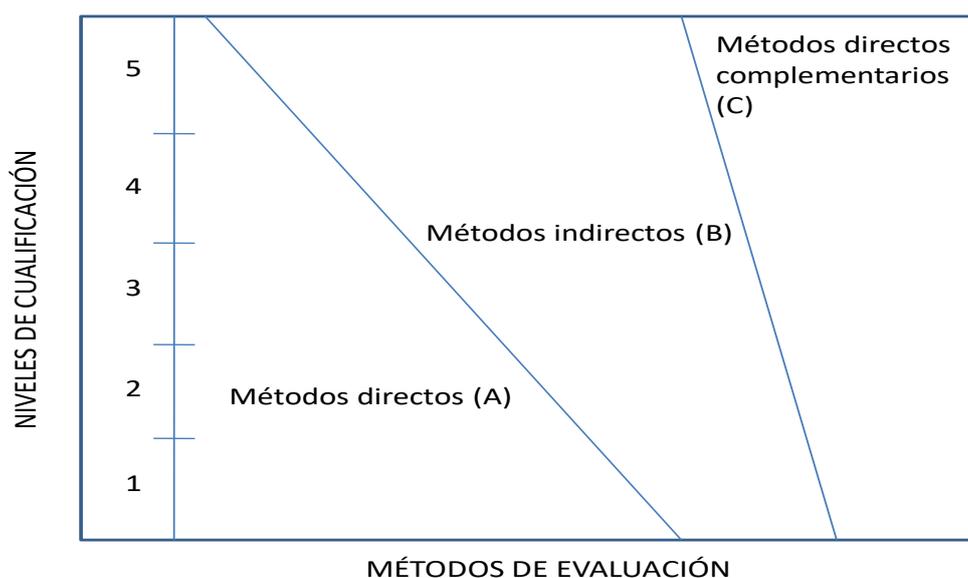
2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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:

- 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



Financiado por
la Unión Europea

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 Gestionar la biodiversidad en los agrosistemas y el cierre de ciclos, 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.



Financiado por
la Unión Europea

- 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 conjugan básicamente destrezas cognitivas y actitudinales. Por las características de estas competencias, la persona candidata ha de movilizar fundamentalmente sus destrezas cognitivas aplicándolas de forma competente a múltiples situaciones y contextos profesionales. Por esta razón, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba de desarrollo práctico, que tome como referente las actividades de la situación profesional de evaluación, todo ello con independencia del método de evaluación utilizado. 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.

