



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PRODUCCIÓN INTENSIVA DE
RUMIANTES**

Código: AGA098_2

NIVEL: 2

GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

**(DOCUMENTO RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DE
PERSONAL ASESOR Y EVALUADOR)**





ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia
3. Guía de Evidencia de la UC0279_2: Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche
4. Guía de Evidencia de la UC0280_2: Producir rumiantes de recría y de cebo para la obtención de carne
5. Guía de Evidencia de la UC0006_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera
6. Glosario de términos utilizado en Producción intensiva de rumiantes

Las guías de evidencia y el glosario que aparecen en este índice se encuentran en este mismo sitio web, en los enlaces identificados como “Guía de Evidencia” de cada una de las unidades de competencia.



1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

Las Guías de Evidencia de las Unidades de Competencia, en su calidad de instrumentos de apoyo a la evaluación, se han elaborado con una estructura sencilla y un contenido adecuado a las finalidades a que deben contribuir, como son las de optimizar el procedimiento de evaluación, y coadyuvar al logro de los niveles requeridos en cuanto a validez, fiabilidad y homogeneidad, tanto en el desarrollo de los procesos como en los resultados mismos de la evaluación.

Para ello, la elaboración de las Guías parte del referente de evaluación constituido por la Unidad de Competencia considerada (en adelante UC), si bien explicitando de otra manera sus elementos estructurales, en el convencimiento de que así se facilita la labor específica del personal asesor y evaluador. Hay que advertir que, en todo caso, se parte de un análisis previo y contextualización de la UC para llegar, mediante la aplicación de la correspondiente metodología, a la concreción de los citados elementos estructurales.

En la línea señalada, se han desglosado las competencias profesionales de la UC en competencias técnicas y sociales.

Las competencias técnicas aparecen desglosadas en el **saber hacer** y en el **saber**; y las sociales en el **saber estar**. Este conjunto de “saberes” constituyen las tres dimensiones más simples y clásicas de la competencia profesional.

La dimensión relacionada con el **saber hacer** aparece explicitada en forma de actividades profesionales que subyacen en las realizaciones profesionales (RPs) y criterios de realización (CRs).

Conviene destacar que la expresión formal de las actividades profesionales se ha realizado mediante un lenguaje similar al empleado por las y los trabajadores y el empresariado, de aquí su ventaja a la hora de desarrollar autoevaluaciones, o solicitar información complementaria a las empresas.

La dimensión de la competencia relacionada con el saber, comprende el conjunto de conocimientos de carácter técnico sobre conceptos y procedimientos, se ha extraído del módulo formativo correspondiente a cada UC, si bien se ha reorganizado para su mejor utilidad, asociando a cada una de las actividades profesionales principales aquellos saberes que las soportan y, en su caso, creando un bloque transversal a todas ellas.

En cuanto a la dimensión de la competencia relacionada con el saber estar, se han extraído, caso de existir, de las correspondientes RPs y CRs de la UC, en forma de capacidades de tipo actitudinal.



Por último indicar que, del análisis previo de la UC y de su contexto profesional, se ha determinado el **contexto crítico** para la evaluación, cuya propiedad fundamental radica en que, vertido en las situaciones profesionales de evaluación, permite obtener resultados en la evaluación razonablemente transferibles a todas las situaciones profesionales que se pueden dar en el contexto profesional de la UC. Precisamente por esta importante propiedad, el contexto que subyace en las situaciones profesionales de evaluación se ha considerado también en la fase de asesoramiento, lográndose así una economía de recursos humanos, materiales y económicos en la evaluación de cada candidatura.

2. CRITERIOS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS DE EVIDENCIA

La estructura y contenido de esta “Guía de Evidencia de Competencia Profesional” (en adelante GEC) se basa en los siguientes criterios generales que deben tener en cuenta las Comisiones de Evaluación, el personal evaluador y el asesor.

Primero.- Si las Comisiones de Evaluación deciden la aplicación de un método de evaluación mediante observación en el puesto de trabajo, el referente de evaluación que se utilice para valorar las evidencias de competencia generadas por las candidatas y candidatos, serán las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC de que se trate, en el contexto profesional que establece el apartado 1.2. de la correspondiente GEC.

Segundo.- Si la Comisión de Evaluación apreciara la imposibilidad de aplicar la observación en el puesto de trabajo, esta GEC establece un marco flexible de evaluación –**las situaciones profesionales de evaluación**- para que ésta pueda realizarse en una situación de trabajo simulada, si así se decide por la citada Comisión. En este caso, para valorar las evidencias de competencia profesional generadas por las candidatas y candidatos, se utilizarán los **criterios de evaluación** del apartado 1.2. de la correspondiente GEC, formados por “criterios de mérito”; “indicadores”; “escalas de desempeño competente” y ponderaciones que subyacen en las mismas. Conviene señalar que los citados criterios de evaluación se extraen del análisis de las RPs y CRs de la UC de que se trate. Hay que destacar que la utilización de situaciones profesionales de evaluación (de las que las Comisiones de Evaluación podrán derivar **pruebas profesionales**), con sus criterios de evaluación asociados, incrementan la validez y fiabilidad en la inferencia de competencia profesional.

Tercero.- Sin perjuicio de lo anterior, la GEC contiene también otros referentes –**las especificaciones de evaluación relacionadas con las**



dimensiones de la competencia- que permiten valorar las evidencias indirectas que aporten las candidatas y candidatos mediante su historial profesional y formativo, entre otros, así como para orientar la aplicación de otros métodos de obtención de nuevas evidencias, mediante entrevista profesional estructurada, pruebas de conocimientos, entre otras.

A modo de conclusión, puede decirse que la aplicación de los tres criterios generales anteriormente descritos, persigue la finalidad de contribuir al rigor técnico, validez, fiabilidad y homogeneidad en los resultados de la evaluación y, en definitiva, a su calidad, lo cual redundará en la mejor consideración social de las acreditaciones oficiales que se otorguen y, por tanto, en beneficio de las trabajadoras y trabajadores cuyas competencias profesionales se vean acreditadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0006_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

- AGA002_2 Producción porcina intensiva.
- AGA098_2 Producción intensiva de rumiantes.
- AGA099_2 Producción avícola y cunícula intensiva.
- AGA226_2 Cuidados y manejo del caballo.
- AGA227_2 Ganadería ecológica.
- AGA459_2 Producción de animales cinegéticos.



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 UC0006_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

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 el montaje y mantenimiento de las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera, 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. Montar instalaciones y equipos de la explotación ganadera con los materiales requeridos, según el medio y sistema de producción, para asegurar las actividades de la misma, siguiendo las especificaciones técnicas y cumpliendo la normativa aplicable.

- 1.1 Los elementos, materiales, útiles y herramientas requeridas en el montaje de las instalaciones y equipos se seleccionan, atendiendo el medio y sistema de producción.
- 1.2 El terreno de montaje de las instalaciones y equipos se prepara, empleando las máquinas, equipos, útiles y herramientas requeridas al sistema productivo de la explotación ganadera.
- 1.3 Las estructuras básicas de las instalaciones y equipos se montan, siguiendo las especificaciones técnicas.
- 1.4 Los sistemas de la instalación, correspondiente a la explotación ganadera se verifican periódicamente, detectando posibles alteraciones de los parámetros de funcionamiento o averías.
- 1.5 Las averías sencillas de los sistemas se reparan, sustituyendo en caso requerido los elementos averiados o desgastados.

2. Acondicionar las instalaciones para mantenerlas limpias y en el estado establecido en las especificaciones técnicas, cumpliendo la normativa aplicable.

- 2.1 Los productos y procedimiento de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización autorizados se seleccionan, preparándolos en función de las operaciones a realizar; según el programa específico establecido y la normativa aplicable.
- 2.2 Los locales e instalaciones se limpian por los procedimientos seleccionados, comprobando que se encuentran libres de residuos orgánicos, y preparados, acondicionados para su próximo uso, según los protocolos establecidos.
- 2.3 Los locales e instalaciones se desinsectan y desratizan con la frecuencia, productos y procedimientos autorizados, según el programa específico establecido y la normativa aplicable.
- 2.4 Los datos de los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización autorizados se registran en los soportes establecidos, según normativa vigente.
- 2.5 El almacenamiento y/o eliminación de los residuos generados y el reciclaje de desechos, se realiza en los lugares establecidos para cada uno de ellos.



3. Realizar las operaciones de mantenimiento y conservación de las instalaciones de la explotación ganadera de acuerdo con las especificaciones técnicas, para que se encuentren operativas, cumpliendo la normativa aplicable.

- 3.1 Las operaciones básicas de mantenimiento de las instalaciones eléctricas de la explotación se realizan, mediante sustitución, adaptación o reparaciones sencillas, comprobando su estado y funcionamiento.
- 3.2 Las operaciones básicas de mantenimiento de suministro de alimento y agua se realizan, verificando posteriormente su estado y funcionamiento.
- 3.3 Las operaciones básicas de mantenimiento del sistema de climatización se realizan mediante sustitución, adaptación o reparaciones sencillas.
- 3.4 Los parámetros ambientales de los locales se regulan, periódicamente adaptándolos a las necesidades de los animales según el protocolo establecido.
- 3.5 El botiquín de primeros auxilios se revisa, identificando los medicamentos y el material de cura.

4. Efectuar la revisión, mantenimiento y manejo de la maquinaria y equipos de la explotación ganadera, conservándolos en estado de funcionamiento para evitar alteraciones del proceso productivo de acuerdo con los protocolos establecidos, las especificaciones técnicas y cumpliendo la normativa aplicable.

- 4.1 La maquinaria y equipos de la explotación ganadera se mantienen en estado de uso con los procedimientos establecidos, revisándolos con la periodicidad indicada en los manuales técnicos.
- 4.2 Las averías sencillas de maquinaria y equipos se reparan con las operaciones y los repuestos requeridos.
- 4.3 La maquinaria, equipos, útiles y herramientas se seleccionan, conforme a los requerimientos de cada operación y ritmo de trabajo requerido, evitando las interrupciones o tiempos de espera.
- 4.4 Los tractores y las máquinas se acoplan y manejan, teniendo en cuenta la labor a realizar, controlando su funcionamiento, manejo, con el ritmo de trabajo establecido.
- 4.5 La maquinaria, equipos, útiles y herramientas, tras su uso, se ordenan, en los lugares requeridos y en condiciones de uso para la próxima utilización.
- 4.6 Las técnicas de asistencia básica y primeros auxilios se aplican en caso de accidente.



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 **UC0006_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera**. Estos conocimientos que aparecen en cursiva y negrita se corresponden con los bloques de contenidos del Módulo Formativo respectivo:

1. Componentes y acondicionamiento de instalaciones de la explotación ganadera.

- Tipos y sistemas de alojamientos e instalaciones de la explotación ganadera.
- Instalaciones de almacenaje, preparación y distribución para de alimentación sólida y/o líquida.
- Exigencias ambientales de las naves.
- Factores ambientales de las naves: humedad, temperatura y ventilación, calefacción, refrigeración e iluminación.
- Sistemas automáticos de control ambiental
- Instalaciones de almacenaje y conservación de otros insumos. Otras instalaciones y utillaje.

2. Componentes, mantenimiento y reparaciones básicas en instalaciones de agua, electricidad, calefacción, ventilación y climatización.

- Instalaciones de agua; depósitos, red, bebederos, filtros, bombas, equipos de desinfección, entre otros.
- Instalaciones eléctricas en la explotación ganadera.
- Instalaciones de calefacción, ventilación y climatización.
- Instalaciones auxiliares.
- Normativa aplicable.

3. Equipos para la limpieza, desinfección, desinsectación, desratización, gestión de subproductos y eliminación de residuos.

- Equipos, materiales y productos de limpieza y desinfección: características, componentes, regulación y mantenimiento. Normativa aplicable relacionada.
- Equipos y productos de desinsectación y desratización: características, componentes, regulación y mantenimiento. Instalaciones para la gestión y aprovechamiento de subproductos y eliminación de residuos orgánicos, químicos y biológicos.
- Eliminación de subproductos ganaderos: sistemas de eliminación, problemas medioambientales que plantea. Recepción, limpieza y



desinfección de vehículos de transporte de ganado. Normativa aplicable relacionada.

4. Procedimientos seguros en la utilización de instalaciones y sistemas de la explotación ganadera.

- Riesgos y prevención de accidentes y daños en el uso de instalaciones de la explotación.
- Primeros auxilios y situaciones de emergencia en la explotación.
- Elementos de protección de los sistemas, de las instalaciones y personales.
- Manipulación y almacenaje de productos tóxicos y peligrosos: combustibles, productos inflamables y lubricantes.
- Manipulación, almacenaje y registros de medicamentos.
- Manipulación, almacenaje y registros de residuos y subproductos ganaderos.
- Preservación del medio ambiente en el uso de instalaciones.
- Normativa aplicable relacionada con prevención de riesgos laborales.

5. Maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

- Maquinaria y equipos en la explotación ganadera; tipos, componentes, y adaptaciones.
- Mantenimiento de primer nivel de maquinaria y equipos.
- Reparación de averías sencillas en maquinaria y equipos.
- Materiales para el mantenimiento y reparación básica de maquinaria y equipos de la explotación ganadera.
- Lubricantes; características, clasificación y aplicaciones.
- Combustibles: características, tipos.
- Otros materiales.
- Residuos generados en el mantenimiento y regulación. Tipos y características. Almacenamiento y eliminación. Normativa vigente.

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:

- Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.
- Demostrar un buen hacer profesional.
- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.
- Mantener el área de trabajo con el grado de orden y limpieza requerido por la organización.
- Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.



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 “UC0006_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera”, 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 mantenimiento preventivo del tractor de la explotación ganadera, y manejar el tractor acoplado una pala para efectuar la retirada del estiércol de un alojamiento ganadero. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Efectuar el mantenimiento preventivo del tractor.
2. Acoplamiento de pala cargadora al tractor: aproximación y enganche.
3. Retirada de estiércol de un alojamiento ganadero, utilizando el tractor y la pala.

Condiciones adicionales:

- Al tratarse de una cualificación de nivel 2, se darán por parte de la comisión de evaluación las instrucciones oportunas para realizar cada una de las actividades que componen la situación profesional



de evaluación. No obstante, podrán plantearse contingencias o situaciones imprevistas sencillas que deberán ser resueltas por el candidato.

- Se dispondrá de la documentación técnica del tractor, maquinaria y equipos empleados, así como de las herramientas, repuestos y medios (aceite, filtros y otros elementos que sea preciso retirar o cambiar) requeridos por la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un tiempo para que el candidato/a pueda familiarizarse con el vehículo, su documentación y los medios proporcionados.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato/a demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- La comisión de evaluación procurará que la situación profesional de evaluación se desarrolle en un contexto lo más similar posible a una situación real.

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 del tractor para efectuar el mantenimiento básico.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Consulta del manual de instrucciones del vehículo.- Colocación del vehículo en el lugar indicado, lo más horizontal posible.- Apertura del capó y localización de los componentes de cada uno de los sistemas objeto de mantenimiento.- Comprobación de niveles, tensiones de correas, manguitos, abrazaderas.- Limpieza con aire a presión, si el estado del vehículo lo requiere.



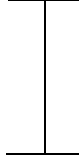
	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Acoplamiento de pala cargadora al tractor: aproximación y enganche.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Preparación del tractor y pala cargadora.- Maniobra de aproximación y enganche. Colocación de bulones y maguitos del sistema hidráulico.- Comprobación en cabina de las palancas de maniobra de la pala. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Retirada de estiércol de un alojamiento ganadero, utilizando el tractor y la pala.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Retirada de la materia orgánica del alojamiento: estiércol y restos de cama.- Realización del menor nº de maniobras y estresando lo menos posible al ganado.- Almacenamiento de la materia orgánica en el lugar que se indique. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un profesional.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 20% en el tiempo establecido.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Eliminación/almacenamiento de residuos.- Utilización correcta de EPIs.- Aplicación de las medidas de seguridad. <p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

4	<p><i>El tractor se prepara manejando el vehículo con destreza y seguridad. En el proceso, se han empleado todos los útiles y herramientas y se han seleccionado los más apropiados para la tarea, consultando el manual de instrucciones.</i></p>
3	<p><i>La preparación del tractor se realiza, manejando el vehículo con habilidad. En el proceso, se han empleado todos los útiles y herramientas y se han seleccionado los más apropiados para la tarea consultando el manual de instrucciones. Se descuidan aspectos secundarios como pueden ser la secuenciación o la destreza en la realización de las actividades que no afectan el resultado final del proceso.</i></p>
2	<p><i>La preparación del tractor se realiza incorrectamente, manejando el vehículo con cierta inseguridad. En algunos casos se ha empleado los útiles y herramientas de forma poco apropiada y no siempre se han seleccionado los más apropiados para la tarea, consultando el manual de instrucciones. Se descuidan aspectos relevantes que afectan el resultado final del proceso.</i></p>



1



La preparación del tractor se realiza incorrectamente, manejando el vehículo sin destreza e inseguridad. En la mayoría de los casos se ha empleado los útiles y herramientas de forma inapropiada e insegura y no se han seleccionado los más apropiados para la tarea, sin consultar el manual de instrucciones.

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



Escala B

4	<i>La preparación del tractor y maniobras de aproximación y enganche se efectúan con destreza y seguridad. Comprobando las palancas de maniobra de la pala.</i>
3	<i>La preparación del tractor y maniobras de aproximación y enganche se efectúan con habilidad. Se comprueban las palancas de maniobra de la pala. En el proceso se descuidan aspectos secundarios que no afectan el resultado final.</i>
2	<i>La preparación del tractor y maniobras de aproximación y enganche se efectúan incorrectamente y mostrando cierta inseguridad. Comprobando de forma dudosa las palancas de maniobra de la pala.</i>
1	<i>La preparación del tractor y maniobras de aproximación y enganche se efectúan incorrectamente. No se comprueban las palancas de maniobra de la pala.</i>

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

Escala C

4	<i>La materia orgánica se retira manejando con destreza y habilidad los equipos. La limpieza del alojamiento se realiza sin dejar restos de materia orgánica.</i>
3	<i>La retirada de la materia orgánica se efectúa manejando correctamente los equipos. La limpieza del alojamiento se realiza de forma óptima. En el proceso se descuidan aspectos secundarios como pueden ser la secuenciación o destreza en las actividades que no afectan el resultado final del mismo.</i>
2	<i>La retirada de la materia orgánica se efectúa manejando los equipos con poca seguridad. Se detectan deficiencias en la limpieza del alojamiento observando restos de materia orgánica.</i>
1	<i>La retirada de la materia orgánica se efectúa manejando incorrectamente los equipos, haciendo muchas maniobras y molestando al ganado. Se observan zonas sin limpiar, con abundancia de restos de materia orgánica.</i>

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



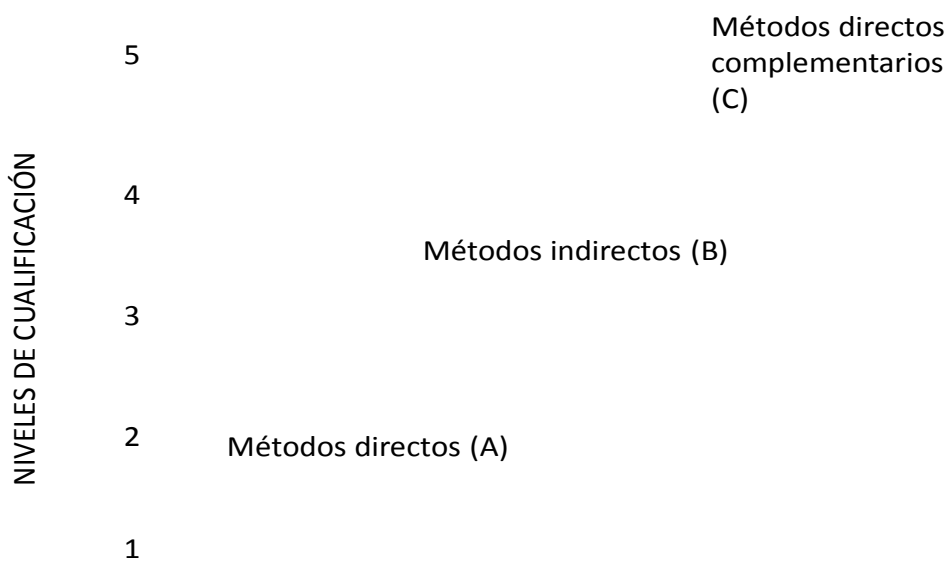
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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).



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

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 de las operaciones de montaje y mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera, 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 y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tienen mayor relevancia el componente de destrezas manuales, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo



explicitado por la persona candidata se complementa con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta 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.

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

- Se considerará en el conjunto de la situación profesional de evaluación la aplicación de la normativa básica así como de las medidas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.



- Si se utiliza una prueba profesional derivada de la situación profesional de evaluación deberá contemplar las diferentes variaciones que pueden producirse en la concreción del “tractor y pala cargadora así como del alojamiento ganadero a limpiar”, considerando aspectos relacionados con los distintos tipos tractores y palas cargadoras, componentes de los diferentes sistemas del vehículo, tipos de aceites, filtros, recambios y otros aspectos que la comisión de evaluación considere. En este sentido se recomienda elegir un tractor sin dispositivos electrónicos y una explotación con posibilidades de maniobra para realizar la limpieza del alojamiento. Para trasladar a la situación de evaluación posibilidades distintas a la planteada en la realidad podrán emplearse representaciones gráficas, sistemas virtuales o simulados, fotografías, y otros sistemas de representación de la realidad de manejo de tractores con pala.
- En el supuesto de que una persona candidata solicite ser evaluada de las tres unidades de competencia asociadas a la cualificación de “Producción porcina intensiva”, puede tomarse como referencia el conjunto de UCs de la cualificación y las GECs correspondientes. La situación profesional de evaluación, derivada del conjunto de situaciones profesionales de evaluación de las tres UCs (UC0004_2; UC0005_2; UC0006_2), sería la indicada a continuación:
 - Efectuar el seguimiento, manejo y cuidados de las madres y los lechones en el parto y postparto y en las primeras 24h de vida.
 - Efectuar el seguimiento, manejo y cuidados de los lechones después de las 48 horas de vida.
 - Identificar, separar y administrar la medicación prescrita o tratamiento recomendado a un animal enfermo y/o de más lento crecimiento en un lote de porcino de cría.
- Se recomienda utilizar al menos dos tipos distintos de materias primas (carnes, pescados, verduras, aves, entre otros).
- Si se utilizaran verduras para el tratamiento y manipulación de materias primas se recomienda utilizar aquéllas que necesiten la aplicación de técnicas sencillas de cocción para favorecer su conservación hasta un posterior uso.



- Para la conservación de las materias primas se recomienda utilizar métodos sencillos que requieran maquinaria, utensilios, útiles, entre otros, presentes en el puesto de trabajo



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y
UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0279: Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PRODUCCIÓN INTENSIVA DE RUMIANTES

Código: AGA098_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 UC0279: Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche.

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 producción de animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche, y que se indican a continuación:

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

- 1. Efectuar las actividades de adaptación y manejo de las hembras de reposición para controlar su estado sanitario y conseguir buenos índices reproductivos, de acuerdo con los protocolos fijados y***



cumpliendo la normativa de riesgos laborales, de protección medioambiental, de sanidad y de bienestar animal.

- 1.1 Verificar la documentación de las hembras de reposición cuando proceden de otra explotación.
 - 1.2 Verificar que el traslado de las hembras de reposición se ha llevado a cabo con las oportunas garantías sanitarias y de confort cuando proceden de otra explotación.
 - 1.3 Aislar en cuarentena a las hembras de reposición para su correcta adaptación a la granja cuando proceden de otra explotación.
 - 1.4 Verificar que la edad y la condición corporal al inicio de la vida reproductiva de las hembras de reposición es la idónea, según especie.
 - 1.5 Aplicar el programa sanitario específico (vacunaciones y antiparasitario) a las hembras de reposición.
- Desarrollar las actividades cumpliendo con en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de bienestar animal y de protección medioambiental.
 - Desarrollar las actividades según las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos.

2. Efectuar las actividades de sincronización y control de celos y de cubrición, de acuerdo con los programas fijados y cumpliendo la normativa de riesgos laborales, protección medioambiental, sanidad y bienestar animal.

- 2.1 Estimular los celos de las hembras mediante los tratamientos adecuados, utilizando los materiales necesarios y ajustándose en todo momento a la planificación establecida, sincronizándolos para conseguir cubriciones y partos en el momento deseado.
 - 2.2 Detectar el celo en las hembras reproductoras.
 - 2.3 Manejar adecuadamente a los machos durante las tareas de recela para la estimulación y detección del celo.
 - 2.4 Preparar a las hembras para el tipo de cubrición adecuado.
 - 2.5 Determinar el número de sementales para cubrir las hembras por monta natural en función del número de éstas, de la estación del año y de su estado nutricional.
 - 2.6 Facilitar la cubrición por monta natural en el momento y frecuencia correctos para asegurar la gestación y optimizar el potencial reproductivo de los sementales.
 - 2.7 Verificar que las cubriciones se ajustan al programa de control de paternidad establecido.
 - 2.8 Cumplimentar el registro de celos y cubriciones.
- Desarrollar las actividades cumpliendo con en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de bienestar animal y de protección medioambiental.
 - Desarrollar las actividades según las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos.

3. Efectuar el manejo de las hembras gestantes para conseguir una descendencia viable y optimizar la producción láctea, de acuerdo con los protocolos fijados y cumpliendo la normativa de riesgos laborales, protección medioambiental, sanidad y bienestar animal.



- 3.1 Confirmar la gestación de las hembras en el momento oportuno mediante los métodos diagnósticos e instrumentales adecuados.
 - 3.2 Monitorizar durante el período de gestación, los parámetros que permiten detectar repeticiones o vueltas a celo, hembras vacías y/o abortos.
 - 3.3 Controlar las condiciones ambientales de temperatura, ventilación, sombreado y drenaje para lograr el bienestar de las hembras a lo largo de la gestación.
 - 3.4 Verificar el estado sanitario de las hembras gestantes.
 - 3.5 Aplicar el programa sanitario preventivo (vacunaciones y tratamientos) de la granja a las hembras gestantes.
- Desarrollar las actividades cumpliendo con en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de bienestar animal y de protección medioambiental.
 - Desarrollar las actividades según las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos.

4. Controlar los partos y efectuar el manejo de las hembras lactantes para conseguir una descendencia sana y vigorosa y optimizar la producción láctea, de acuerdo con los protocolos fijados y cumpliendo la normativa de riesgos laborales, protección medioambiental, sanidad y bienestar animal.

- 4.1 Ubicar a las hembras en las zonas especiales destinadas al parto.
 - 4.2 Detectar los síntomas del estado pre-parto del animal.
 - 4.3 Controlar el nacimiento de las crías.
 - 4.4 Comprobar la expulsión completa de la placenta.
 - 4.5 Comprobar el estado de la madre, de la descendencia y de los anejos fetales.
 - 4.6 Controlar las condiciones ambientales de temperatura y ventilación, sombreado y drenaje.
 - 4.7 Aplicar el programa sanitario preventivo de la granja a las hembras lactantes.
 - 4.8 Registrar los nacimientos de las crías cumplimentando los partes y estadillos de las parideras.
- Desarrollar las actividades cumpliendo con en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de bienestar animal y de protección medioambiental.
 - Desarrollar las actividades según las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos.

5. Efectuar el manejo de las crías en lactación para controlar su estado sanitario y conseguir buenos índices reproductivos, de acuerdo con los protocolos fijados y cumpliendo la normativa de riesgos laborales, protección medioambiental, identificación, sanidad y bienestar animal.

- 5.1 Vigilar a las crías comprobando la ausencia de malformaciones y el estado del cordón umbilical durante las primeras 24 horas de vida.
- 5.2 Controlar el encastramiento preciso y la adecuada alimentación de las crías recién nacidas.
- 5.3 Efectuar el ahijamiento de las crías recién nacidas en caso necesario.
- 5.4 Separar al recién nacido de la hembra, en los locales acondicionados para tal fin, atendiendo a criterios de alimentación y sanidad.
- 5.5 Efectuar el pesado, identificación y marcado de las crías.



- 5.6 Manejar a las crías de forma adecuada realizando el descornado y raboteo si procede.
 - 5.7 Adaptar a las crías a la alimentación con nodrizas artificiales.
 - 5.8 Aplicar a las crías el programa sanitario preventivo específico.
 - 5.9 Aislar a los animales presuntamente enfermos para su vigilancia.
 - 5.10 Cumplimentar los partes, estadillos y registros de esta fase.
- Desarrollar las actividades cumpliendo con en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de bienestar animal y de protección medioambiental.
 - Desarrollar las actividades según las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos.

6. Efectuar el manejo de los machos reproductores para asegurar la gestación y optimizar su potencial reproductivo, en función de las particularidades de cada especie y la finalidad de los mismos, de acuerdo con los protocolos establecidos y cumpliendo la normativa de riesgos laborales, de protección medioambiental, y de sanidad y bienestar animal.

- 6.1 Alojar los sementales en compartimentos de dimensiones y ambiente adecuados y separados de las hembras, según especie.
 - 6.2 Someter a los sementales al programa de aprendizaje y entrenamiento en la sala de extracción de semen.
 - 6.3 Preparar las dosis seminales de semen fresco para su uso exclusivo en la propia explotación, según la normativa vigente.
 - 6.4 Efectuar el control sanitario de los sementales.
- Desarrollar las actividades cumpliendo con en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de bienestar animal y de protección medioambiental.
 - Desarrollar las actividades según las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos.

7. Efectuar el ordeño y secado de las hembras para optimizar la producción y calidad láctea, manteniendo en buenas condiciones el equipo de ordeño, de acuerdo con los protocolos fijados y cumpliendo la normativa de riesgos laborales, de protección medioambiental, de sanidad, de seguridad alimentaria y de bienestar animal.

- 7.1 Ejecutar las operaciones requeridas para mantener limpios y en estado de uso los equipos de ordeño, los tanques de almacenamiento y el sistema de lavado de las instalaciones utilizadas.
- 7.2 Introducir los animales en la instalación de ordeño según orden sanitario y lotes de producción.
- 7.3 Vigilar, durante el periodo de lactación de las hembras, el estado morfo-fisiológico y sanitario de las ubres, la secreción láctea y la presencia de mamitis incipiente.
- 7.4 Limpiar las ubres de las hembras lactantes, preparándolas para el ordeño.
- 7.5 Colocar las pezoneras específicas para cada especie animal.
- 7.6 Ordeñar a cada hembra lactante según el procedimiento indicado (mecánico o manual).
- 7.7 Verificar el vaciado de la mama.



- 7.8 Higienizar los pezones tras el ordeño mediante el procedimiento establecido (baño, pulverización, sellado, post-dipping, etc.).
 - 7.9 Almacenar la leche obtenida del ordeño en el tiempo y a la temperatura indicada, atendiendo a criterios legislativos y programas de control de calidad específicos.
 - 7.10 Registrar la producción de leche de cada animal según el procedimiento establecido.
 - 7.11 Efectuar el “secado” de los animales atendiendo a criterios de especie, productividad y parámetros zootécnicos específicos de la explotación.
- Desarrollar las actividades cumpliendo con en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de bienestar animal y de protección medioambiental.
 - Desarrollar las actividades en condiciones de higiene y sanidad según los protocolos establecidos.

8. Efectuar la conservación, elaboración y distribución de los alimentos a los animales, de acuerdo con los protocolos fijados y cumpliendo la normativa de riesgos laborales, protección medioambiental, sanidad, seguridad alimentaria y bienestar animal.

- 8.1 Efectuar la provisión, almacenamiento y conservación de las materias primas necesarias para la elaboración de las raciones alimenticias según la normativa específica.
 - 8.2 Manejar según criterios de limpieza e higiene la maquinaria necesaria para la preparación y conservación de los alimentos.
 - 8.3 Elaborar los piensos según las fórmulas establecidas para cada especie, en función de su estado sanitario y productivo.
 - 8.4 Distribuir el alimento concentrado y las raciones de volumen en los comederos, tolvas y/o lugares destinados a tal fin y en los horarios prefijados.
 - 8.5 Alimentar las hembras nulíparas de forma adecuada a su estado.
 - 8.6 Alimentar a las hembras gestantes considerando su orientación a la producción cárnica o láctea.
 - 8.7 Suministrar la ración alimenticia y el aporte de agua requeridos a la hembra lactante para conseguir la mayor producción lechera posible.
 - 8.8 Alimentar a los sementales según los programas específicos.
 - 8.9 Vigilar el consumo de agua y de alimentos de los animales para detectar individuos enfermos o que no comen, a fin de corregir estas alteraciones en caso posible.
 - 8.10 Detectar animales con alteraciones de crecimiento para proceder a su identificación con el fin de proporcionarles los cuidados precisos.
- Desarrollar las actividades cumpliendo con en el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de bienestar animal y de protección medioambiental.
 - Desarrollar las actividades en condiciones de higiene y sanidad según los protocolos establecidos.

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 UC0279: Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Actividades de adaptación y manejo de las hembras de reposición para controlar su estado sanitario y conseguir buenos índices reproductivos.

- Métodos de manejo en la recepción y expedición de los animales. Normativa relacionada.
- Tratamientos preventivos a la llegada de animales a la explotación. Períodos de cuarentena.
- Documentos de acompañamiento en el traslado de rumiantes. Libros de registro.
- Pérdida del bienestar animal: manejo defectuoso, situaciones de estrés, portes o transporte.
- Pubertad: factores que la regulan.

2. Actividades de sincronización y control de celos y de cubrición.

- Trastornos funcionales más comunes de la ovulación.
- Sistemas de sincronización de celos.
- Métodos de detección de celo.
- La cubrición: Momento y sistema de cubrición, monta natural e inseminación artificial; ventajas e inconvenientes; técnicas de inseminación artificial; preparación de la hembra para la monta; causas de infertilidad y esterilidad; manejo en el periodo post-cubrición.
- Registros de sincronizaciones, celos y cubriciones.

3. Manejo de las hembras gestantes para conseguir una descendencia viable y optimizar la producción láctea.

- La gestación: Diagnóstico precoz. Seguimiento y cuidados requeridos.
- Anomalías de la gestación: Abortos y sus causas. Vueltas a celo.
- Pautas para el alojamiento y cuidado de las hembras gestantes.
- Registro de hembras gestantes.

4. Control de los partos y manejo de las hembras lactantes para conseguir una descendencia sana y vigorosa y optimizar la producción láctea.

- Manejo en el pre-parto. Alojamiento de hembras en el pre-parto.
- El parto. Signos y síntomas. Etapas. Parto distócico. Anejos fetales.
- Pautas sanitarias durante el parto.
- Puerperio.
- Conceptos básicos de anatomía y fisiología de la hembra rumiante: estructura de la ubre, anomalías.
- Manejo de la lactación: duración, estructura de la ubre, cuidados específicos durante la lactación.
- Parámetros ambientales en el parto, parto y lactación.
- Registros de partos, crías y hembras lactantes. Documentos, datos necesarios.

5. Manejo de las crías en lactación para controlar su estado sanitario y conseguir buenos índices reproductivos.



- Las crías. Nacimiento. Comportamiento y características morfológicas estándares al nacimiento.
- Alojamiento para las crías. Tipos y características.
- Cuidados neonatales específicos. Encalostramiento. Normas de ahijamiento.
- Operaciones especiales de manejo de las crías. Pesado. Descornado. Raboteo. Duración de la lactación y destete.
- Identificación, marcado y registro. Sistemas de identificación. Identificación por sistemas artificiales. Reseña por caracteres naturales.
- Los parámetros ambientales en el período de lactación de las crías.
- Lactancia artificial. Nodrizas y lactoreemplazantes.
- Registros de lactación.

6. Manejo de machos reproductores para asegurar la gestación y optimizar su potencial reproductivo.

- Factores que afectan a la fertilidad de los machos.
- Cuidados de los sementales. Características según especies.
- Alojamientos ganaderos para sementales en las distintas especies de rumiantes.
- Factores etológicos en el comportamiento reproductivo de los sementales rumiantes.
- La inseminación artificial en rumiantes. Recogida de semen. Procedimiento de extracción de semen. Elaboración de dosis seminales. Conservación.

7. Actividades de ordeño y secado de las hembras para optimizar la producción y calidad láctea y de mantenimiento del equipo de ordeño.

- Anatomía y fisiología de la ubre: Morfología y estructura interna de la ubre y del pezón. Mecanismos fisiológicos de la producción y secreción lácteas. Lactogénesis.
- Alteraciones y anomalías más comunes en la lactación de los rumiantes.
- Mamitis: síntomas, detección, prevención y tratamiento.
- Prácticas zootécnicas relacionadas con la producción láctea: secado.
- Instalaciones y equipos de ordeño. Higiene y profilaxis del ordeño. Almacenamiento y conservación de la leche.
- Ordeño en plaza. Ordeño en sala. Ordeñadoras: elementos de producción y control de vacío, grupo motobomba, tanque de vacío o interceptor, conducciones de vacío. Elementos de extracción, transporte y recogida de leche. Verificación y control de las máquinas de ordeño. Limpieza y desinfección de los equipos.
- Preparación higiénica y ejecución del ordeño. Higiene en el ordeño. Profilaxis del ganado de ordeño.
- Lechería: tanques refrigerados. Refrigeración de la leche. Limpieza y mantenimiento del equipo de frío. Contaminación de la leche. Requisitos para la toma de muestras.
- Control y registros individuales de hembras rumiantes en lactación.

8. Conservación, elaboración y distribución de los alimentos a los animales.

- Aparato digestivo de los rumiantes: Principales partes.
- Digestión y digestibilidad de los alimentos para rumiantes de reposición, reproductores, gestantes, lactantes, crías y de producción de leche.
- Acopio, almacenamiento y conservación de materias primas destinadas a la alimentación animal. Complementos alimenticios.



- Alimentación de rumiantes (animales de reposición, reproductores, crías), según especie, estado sanitario y orientación productiva.
- Tipos de alimentos. Alimentos concentrados y de volumen. Especies y variedades forrajeras, alimentos concentrados más importantes en la alimentación de rumiantes.
- Anomalías más frecuentes en el consumo de agua y alimentos.
- Nociones básicas de conservación de forrajes: Henificación y Ensilado.
- Equipos de preparación, mezcla y distribución de forrajes.
- Sistemas y pautas de distribución de alimentos.
- Características e importancia del agua en la alimentación de rumiantes. Cálculo y necesidades. Desinfección del agua.

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

- El ciclo reproductivo de la hembra y de los sementales.
- Anatomía básica del aparato reproductor.
- Introducción a la fisiología de la reproducción.
- Razas de rumiantes de aptitud lechera; morfología y fisiología de los rumiantes de renuevo, reposición, crías y de producción de leche.
- Características generales de las razas de rumiantes de aptitud lechera.
- Morfología externa.
- Nociones básicas del aparato respiratorio, circulatorio, locomotor y de la piel.
- Sistemas de inmovilización animal. Manejo.
- Actuaciones prácticas en la prevención y tratamiento de enfermedades en animales de reposición, reproductores, crías y de producción de leche.
- Medicación Inspección y observación de los animales. Detección de animales enfermos. Tratamientos higiénicosanitarios propedéuticos y terapéuticos. Aplicación de tratamientos preventivos y/o curativos. Aplicación de programas vacunales y de desparasitación interna y externa.
- Medicamentos: Sistemas y modos de aplicación. Periodo de supresión de los tratamientos medicamentosos. Residuos de compuestos farmacológicamente activos. Material de aplicación Registro de tratamientos.
- Organización y rutinas de trabajo en las distintas fases productivas.
- Programas informáticos relacionados con la actividad.
- Medidas de prevención de riesgos laborales. Elementos de seguridad.
- Riesgos y prevención de accidentes y daños en el uso de instalaciones, maquinaria, equipos, útiles y herramientas en la explotación ganadera. Procedimientos seguros en su utilización.
- Riesgos y prevención de accidentes y daños en el manejo del ganado.
- Elementos de protección en instalaciones, maquinaria y equipos.
- Higiene y protección personal en el uso de maquinaria y equipos.
- Bioseguridad en las explotaciones ganaderas.
- Normativa sobre:
 - Protección medioambiental.
 - Prevención de riesgos laborales.
 - Bienestar animal.
 - Identificación animal.
 - Instalaciones y equipos ganaderos.
 - Seguridad alimentaria.
 - Gestión de residuos de medicamentos.
 - Gestión de cadáveres en explotaciones ganaderas.



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 otros trabajadores y con su inmediato superior:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2 Cumplir el plan de trabajo y las instrucciones recibidas del inmediato superior.
 - 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecidos.
 - 1.4 Comunicarse eficazmente con el inmediato superior, mostrando una actitud participativa y de respeto.
 - 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
 - 1.6 Adaptarse a la organización, integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.

2. En relación con el ganado:
 - 2.1 Cumplir las normas de bienestar animal en los distintos ámbitos.

3. En relación con el puesto de trabajo, comportamiento personal y otros aspectos:
 - 3.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.2 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
 - 3.3 Distinguir entre ámbito profesional y personal.
 - 3.4 Demostrar, a su nivel, cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
 - 3.5 Tener una actitud consecuente hacia las energías renovables, el reciclaje de residuos y la eficiencia y ahorro energéticos.
 - 3.6 Cuidar los equipos de trabajo, las instalaciones, maquinaria y equipos y utilizar con economía los materiales.
 - 3.7 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.8 Cumplir las medidas de seguridad y de prevención de riesgos laborales en las actividades laborales.

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 UC0279: Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche, 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 ordeñar las hembras lactantes optimizando la producción y calidad láctea, manteniendo en buenas condiciones el equipo de ordeño, de acuerdo con los procedimientos y protocolos establecidos. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Introducir los animales en la instalación de ordeño según orden sanitario y lotes de producción.
2. Limpieza de ubres y pre-dipping.
3. Realización del test de california para detectar mamitis subclínica.
4. Realizar, en caso necesario, tratamiento contra la mamitis, ordeñando por separado la hembra afectada.
5. Ordeño de las hembras sanas.
6. Apurado de las ubres.
7. Sellado de los pezones.
8. Lavado de la instalación de ordeño.
9. Rellenar partes de producción y tratamientos.

Condiciones adicionales:



- Al tratarse de una cualificación de nivel 2, se facilitarán por parte de la comisión de evaluación los procedimientos y protocolos de cada una de las actividades que componen la situación profesional de evaluación, pudiendo plantear contingencias o situaciones imprevistas relevantes.
- Se dispondrá de los materiales, herramientas, medios, equipos y productos precisos y de las ayudas y documentación técnica requeridas por la situación profesional de evaluación, y que además deberán de ser de uso generalizado en el sector.
- Se limitará el número de animales a ordeñar, respetando unos mínimos que permitan aproximarse a situaciones profesionales reales y valorar óptimamente la capacidad del candidato.
- Los animales se encontrarán tranquilos, procurando los evaluadores mantenerse a una distancia prudencial de los mismos para no interferir en su comportamiento durante el desarrollo de las pruebas.
- Se procurará ajustar los lotes de ordeño al número de candidatos. En caso de no ser posible, se establecerán dos turnos de evaluación (mañana-tarde).
- 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

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>Introducción de los animales en la instalación de ordeño según orden sanitario y lotes de producción.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Consulta del manual de instrucciones de la instalación de ordeño.- Revisión previa de la instalación de ordeño.- Puesta en marcha de la máquina de ordeño.



	<ul style="list-style-type: none">- Introducción de los animales en la instalación de ordeño. <p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Limpieza de ubres y pre-dipping.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Eliminación o “despuntado” de los primeros chorros de leche y examen visual.- Lavado y secado de las ubres.- Desinfección de pezones.- Secado manual de los pezones. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Realización del test de california para detectar mamitis subclínica.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Colocación de la paleta y recogida de leche de cada cuarterón.- Aplicación del reactivo.- Interpretación de los resultados. <p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Realización, en caso necesario, tratamiento contra la mamitis, ordeñando por separado la hembra afectada.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Marcado del animal con pintura u otros medios como cintas, gomas...- Ordeño por separado.- Desinfección de pezoneras tras el ordeño.- Desinfección previa del orificio de los pezones.- Aplicación de la pomada antibiótica en el interior del canal del pezón.- Cierre del orificio del pezón y masaje hacia arriba.- Masaje de la cisterna glandular.- Sellado final del orificio del pezón. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<i>Ordeño de las hembras sanas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Colocación de pezoneras.- Ordeño.- Masaje de la ubre (<i>durante el ordeño, en ovino y caprino</i>). <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<i>Apurado de las ubres.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Apurado de las ubres.- Retirada de pezoneras. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala D.</i></p>
<i>Sellado de los pezones.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Sellado de los pezones por remojo o pulverización.- Salida de los animales de la instalación de ordeño.



	<i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala E.</i>
<i>Limpieza de la instalación de ordeño.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Consulta del manual de instrucciones de la instalación de ordeño.- Revisión puntos críticos del equipo de ordeño.- Lavado instalación.- Lavado equipo. <p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Cumplimentación de partes de producción y tratamientos.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Control y registro de la producción.- Registro de incidencias observadas durante el ordeño.- Registro de tratamientos efectuados, número de animal, producto y plazos de seguridad. <p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un profesional.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 30% en el tiempo establecido.</i></p>
<i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales, medioambientales y de bienestar animal.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Tratamiento de residuos generados.- Uso correcto de los equipos de protección individual (EPIs).- Cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales específico. <p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

4	<p><i>Las operaciones de despuntado, limpieza, desinfección y secado de las ubres es exhaustiva, llevándose a cabo con destreza y seguridad. El baño de pezones en solución desinfectante se realiza de forma precisa y segura. En el proceso, se han empleado de forma óptima y segura todos los útiles y herramientas y se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i></p>
3	<p>Las operaciones de despuntado, limpieza, desinfección y secado de las ubres es correcta, llevándose a cabo con suficiente habilidad y seguridad. El baño de pezones en solución desinfectante se realiza correctamente. En el proceso se descuidan aspectos secundarios como es la secuenciación de tareas o la selección de herramientas que no afectan la calidad del trabajo.</p>
2	<p><i>Las operaciones de despuntado, limpieza, desinfección y secado de las ubres es incompleta, llevándose a cabo con cierta inseguridad. El baño de pezones en solución desinfectante se realiza con poca habilidad. En el proceso, se han empleado de forma incorrecta algunos de los</i></p>

	<i>útiles y herramientas y no todos los seleccionados son los más apropiados para la tarea.</i>
1	<i>Las operaciones de despuntado, limpieza, desinfección y secado de las ubres son inseguras y sin habilidad. El baño de pezones en solución desinfectante se realiza de forma incorrecta. En el proceso, se han empleado de forma incorrecta los útiles y herramientas y no se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i>

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

Escala B

4	<i>Las operaciones de desinfección del orificio de los pezones, aplicación de la pomada antibiótica, masajes del pezón y cisterna glandular y sellado final del orificio del pezón son exhaustivas, llevándose a cabo con destreza y seguridad. El marcado de los animales se realiza correctamente. En el proceso, se han empleado de forma óptima y segura todos los útiles y productos y se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i>
3	<i>Las operaciones de desinfección del orificio de los pezones, inoculación de la pomada antibiótica, masajes del pezón y cisterna glandular y sellado final del orificio del pezón son correctas, llevándose a cabo con suficiente habilidad y seguridad. El marcado de los animales se realiza correctamente. En el proceso se descuidan aspectos secundarios como es la secuenciación de tareas o la selección de herramientas que no afectan la calidad del trabajo.</i>
2	<i>Las operaciones de desinfección del orificio de los pezones, inoculación de la pomada antibiótica, masajes del pezón y cisterna glandular y sellado final del orificio del pezón son incorrectas, llevándose a cabo con cierta inseguridad. El marcado de los animales se realiza de forma incorrecta e imprecisa. En el proceso, se han empleado de forma incorrecta algunos de los útiles y productos y no siempre se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i>
1	<i>Las operaciones de desinfección del orificio de los pezones, inoculación de la pomada antibiótica, masajes del pezón y cisterna glandular y sellado final del orificio del pezón son incorrectas, inseguras y sin habilidad. El marcado de los animales se realiza de forma incorrecta. En el proceso, se han empleado de forma incorrecta los útiles y productos y no se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i>

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

Escala C

4	<i>La colocación de las pezoneras es correcta, llevándose a cabo con destreza y seguridad. El ordeño de los animales, y el masaje de la ubre (en función de la especie) se realizan correctamente.</i>
3	<i>La colocación de las pezoneras es correcta, llevándose a cabo con suficiente habilidad. El ordeño de los animales, y el masaje de la ubre (en función de la especie) se realizan</i>

	correctamente. En el proceso, se han descuidado aspectos secundarios que no afectan el resultado final.
2	<i>La colocación de las pezoneras es correcta, llevándose a cabo con inseguridad. El ordeño de los animales, y el masaje de la ubre (en función de la especie) se realizan de forma incompleta e incorrecta.</i>
1	<i>La colocación de las pezoneras es incorrecta, llevándose a cabo de forma insegura y sin habilidad. El ordeño de los animales, y el masaje de la ubre (en función de la especie) se realizan de forma incorrecta.</i>

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

Escala D

4	<i>Las operaciones de apurado y retirada de las pezoneras son exhaustivas, llevándose a cabo con destreza y seguridad, evitando el sobreordeño y cortando el vacío.</i>
3	Las operaciones de apurado y retirada de las pezoneras es correcta, llevándose a cabo con suficiente habilidad y seguridad, evitando el sobreordeño y cortando el vacío. En el proceso, se han descuidado aspectos secundarios que no afectan el resultado final.
2	<i>Las operaciones de apurado y retirada de las pezoneras es incorrecta, llevándose a cabo con cierta inseguridad, provocando sobreordeño y cortando el vacío.</i>
1	<i>Las operaciones de apurado y retirada de las pezoneras es incorrecta, llevándose a cabo de forma insegura y sin habilidad, provocando sobreordeño y sin cortar el vacío antes de retirar las pezoneras. En el proceso, se ha empleado de forma incorrecta el equipo de ordeño.</i>

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

Escala E

4	<i>El sellado de los pezones es exhaustivo, llevándose a cabo con destreza y seguridad, cubriendo todo el pezón. La salida de los animales de la instalación de ordeño se realiza correctamente y de manera tranquila. En el proceso, se han empleado de forma óptima todos los útiles y productos y se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i>
3	El sellado de los pezones es correcto, llevándose a cabo con suficiente habilidad y seguridad, cubriendo todo el pezón. La salida de los animales de la instalación de ordeño se realiza correctamente, de manera tranquila. En el proceso, se han empleado correctamente todos los útiles y productos apropiados para la tarea. En el proceso, se han descuidado aspectos secundarios, como la secuenciación del trabajo o la selección de herramientas, que no afectan el resultado final.

2	<i>El sellado de los pezones es incorrecto, llevándose a cabo con cierta inseguridad, sin cubrir todo el pezón. La salida de los animales en la instalación de ordeño se realiza incorrectamente, de manera forzada, pero sin dañar a los animales. En el proceso, se han empleado de forma incorrecta algunos de los útiles y productos y no siempre se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i>
1	<i>El sellado de los pezones incorrecto, llevándose a cabo de forma insegura y sin habilidad, sin cubrir todo el pezón. La salida de los animales en la instalación de ordeño se realiza incorrectamente, de manera forzada, incluso con posible daño a los animales. En el proceso, se han empleado de forma incorrecta los útiles y productos y no se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</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

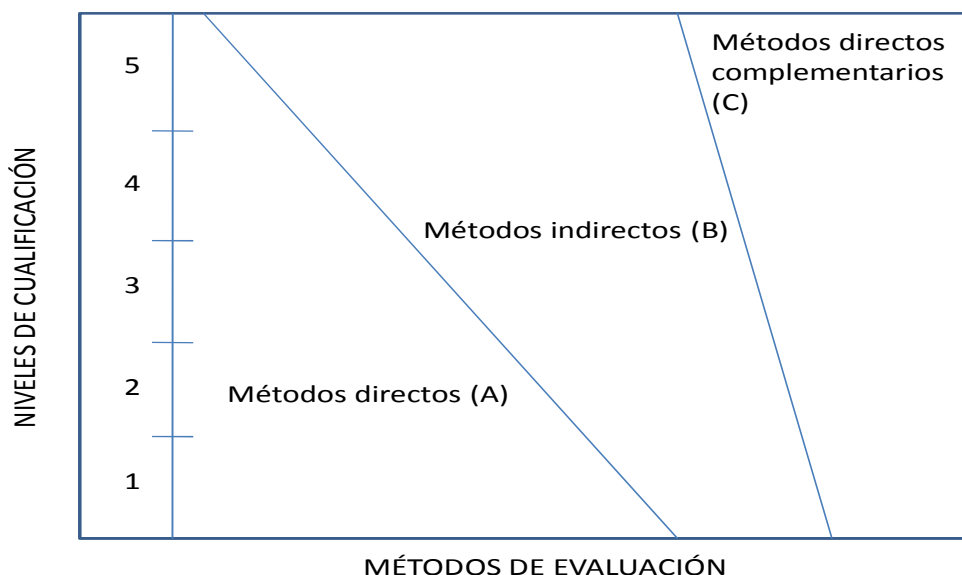
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia 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 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 producción de rumiantes de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional 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.

- h) Se considerará en el conjunto de la situación profesional de evaluación la aplicación de la normativa básica así como de las medidas de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental y bienestar animal.
- i) Dados los diversos modelos de instalaciones y equipos de ordeño que existen en el mercado se tendrá en cuenta, a la hora de realizar las evaluaciones, el grado de dificultad que presente alguno de estos modelos para llevarlas a cabo, valorando este hecho a la hora de calificar al aspirante.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0280_2: Producir rumiantes de recría y de cebo para la obtención de carne”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PRODUCCIÓN INTENSIVA DE RUMIANTES

Código: AGA098_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 UC0280_2: Producir rumiantes de recría y de cebo para la obtención de carne.

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 producción de rumiantes de recría y de cebo para la obtención de carne, y que se indican a continuación:

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

1. ***Efectuar las actividades de manejo e identificación de los rumiantes de recría en el post-destete para controlar su estado sanitario y conseguir buenos índices productivos, de acuerdo con los protocolos fijados y***



cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental, sanidad y bienestar animal y seguridad alimentaria.

- 1.1 Verificar la documentación que acompaña a los rumiantes de recría recién llegados a la explotación.
 - 1.2 Comprobar que el traslado de los rumiantes de recría hasta la explotación se ha realizado con garantías sanitarias y de bienestar.
 - 1.3 Controlar el estado sanitario de las crías cuando lleguen a la explotación.
 - 1.4 Aislar a las crías sospechosas de no tener un estado sanitario adecuado para evitar la introducción de enfermedades.
 - 1.5 Agrupar los animales rumiantes de recría en lotes homogéneos según sexo, tamaño y espacios disponibles, asegurando las necesidades mínimas de superficie por animal.
 - 1.6 Identificar a los rumiantes de recría seleccionando el sistema más idóneo según la especie.
 - 1.7 Verificar los parámetros ambientales de los alojamientos de los rumiantes de recría manteniéndolos dentro de valores adecuados.
 - 1.8 Verificar los sistemas de distribución de alimento y suministro de agua a los rumiantes de recría.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales, la normativa medioambiental y la de bienestar animal.
 - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos.

2. Colaborar en la castración, el raboteo y el esquila de rumiantes, siguiendo las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos, aplicando el sistema y la técnica apropiados en cada caso, de acuerdo a criterios productivos, higiénico-sanitarios y zootécnicos y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales, de sanidad y de bienestar animal.

- 2.1 Preparar el material necesario para las operaciones de raboteo, castración y esquila.
 - 2.2 Inmovilizar de forma conveniente a los animales antes de practicarles las operaciones de raboteo, castración o esquila.
 - 2.3 Practicar el raboteo con la técnica precisa y empleando el material necesario más adecuados, siguiendo las indicaciones del veterinario.
 - 2.4 Colaborar en la operación de castración aportando el material necesario, siguiendo las indicaciones del veterinario.
 - 2.5 Efectuar el esquila con la técnica y material precisos para obtener un vellón de calidad sin causar cortes o heridas al animal.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales, la normativa medioambiental y la de bienestar animal.
 - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos.

3. Efectuar las actividades de manejo e identificación de los rumiantes de cebo para controlar su bienestar y asegurar buenos índices productivos, de acuerdo con los protocolos fijados y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental, de sanidad y bienestar animal y de seguridad alimentaria.



- 3.1 Comprobar el estado sanitario de los rumiantes de cebo a su entrada en la fase de cebo.
 - 3.2 Aislar los rumiantes sospechosos de no tener un estado sanitario adecuado a su entrada en la fase de cebo para evitar la propagación de enfermedades.
 - 3.3 Agrupar los rumiantes de cebo en lotes homogéneos según sexo, edad, peso, tamaño y espacios disponibles, asegurando las necesidades mínimas de superficie por animal.
 - 3.4 Identificar a los rumiantes de cebo mediante el sistema más idóneo según la especie.
 - 3.5 Verificar los parámetros ambientales de los alojamientos de los rumiantes de cebo manteniéndolos dentro de valores adecuados.
 - 3.6 Verificar los sistemas de distribución de alimento y suministro de agua a los rumiantes de cebo.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales, la normativa medioambiental, la de bienestar animal y la de seguridad alimentaria.
 - Desarrollar las actividades siguiendo los protocolos establecidos.

4. Almacenar y conservar las materias primas y los alimentos, y preparación y distribución de las raciones alimenticias en función de las necesidades, con los medios y técnicas apropiados, controlando su consumo para asegurar buenos índices productivos, de acuerdo con los protocolos fijados y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental, de sanidad y bienestar animal y de seguridad alimentaria.

- 4.1 Abastecer las materias primas en cantidades suficientes para elaborar las raciones necesarias.
 - 4.2 Efectuar el almacenamiento y conservación de las materias primas en condiciones adecuadas según la normativa específica.
 - 4.3 Suministrar las raciones alimenticias de transición.
 - 4.4 Aplicar las medidas oportunas para maximizar y asegurar el consumo homogéneo de todos los animales de cada lote y proceder a su registro.
 - 4.5 Determinar las necesidades alimenticias de los rumiantes de cebo según especie y estado productivo.
 - 4.6 Manejar la maquinaria necesaria para preparar y conservar los alimentos.
 - 4.7 Elaborar las raciones alimenticias para rumiantes de cría y cebo atendiendo a las fórmulas establecidas para cada tipo y especie animal y a su estado sanitario y/o productivo.
 - 4.8 Distribuir las raciones y los alimentos a los rumiantes de cría y cebo en los comederos, tolvas u otros lugares destinados a tal fin, en las horas establecidas.
 - 4.9 Verificar el consumo de agua y de alimentos de los animales rumiantes de cría y cebo.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental, de sanidad y bienestar animal y de seguridad alimentaria.
 - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones recibidas y los protocolos establecidos.

5. Aplicar el programa sanitario preventivo y curativo a los rumiantes de cría y cebo para optimizar la producción, de acuerdo con los



protocolos fijados, siguiendo las instrucciones del facultativo y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental, de sanidad y bienestar animal, de medicamentos veterinarios y de seguridad alimentaria.

- 5.1 Aplicar el programa de vacunación y demás acciones preventivas a los rumiantes de recría y cebo, de acuerdo al calendario preestablecido para asegurar una buena salud.
 - 5.2 Desparasitar y desinsectar a los animales rumiantes de recría y cebo de acuerdo al calendario preestablecido.
 - 5.3 Identificar los rumiantes de recría y cebo con síntomas de enfermedad, anomalías físicas, funcionales o con alteración de los parámetros preestablecidos.
 - 5.4 Apartar del lote de animales sanos los rumiantes de recría y cebo enfermos o de difícil recuperación para proporcionarles los cuidados requeridos.
 - 5.5 Proporcionar a los rumiantes enfermos de recría y cebo los cuidados precisos según su condición siguiendo las instrucciones del facultativo.
 - 5.6 Administrar determinados fármacos a los rumiantes enfermos de recría y cebo por las vías prescritas, siguiendo las instrucciones del facultativo y las especificaciones técnicas del producto.
 - 5.7 Registrar los tratamientos aplicados en los rumiantes de recría y cebo enfermos en las fichas correspondientes.
 - 5.8 Efectuar el almacenamiento y conservación de los medicamentos en las condiciones requeridas, según la normativa específica y las especificaciones técnicas del producto.
 - 5.9 Archivar las recetas, albaranes, facturas y registros de aplicación y los tiempos de espera de los medicamentos, según la normativa de medicamento veterinario.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental, de sanidad y bienestar animal.
 - Desarrollar las actividades siguiendo los protocolos y las instrucciones del facultativo.

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 **UC0280_2: Producir rumiantes de recría y de cebo para la obtención de carne**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Actividades de manejo e identificación de los rumiantes de recría en el post-destete para controlar su estado sanitario y conseguir buenos índices productivos.

- Traslado de animales para recría. Cuidados. Documentación. Recepción.



- Manejo de los animales rumiantes de recría: Recepción, distribución en lotes, adecuación y control ambiental de las instalaciones.
- Principales alteraciones sanitarias en rumiantes de recría. Cuarentenas.
- Inspección y observación de los rumiantes de recría: Detección de animales de recría enfermos.
- Organización y rutinas de trabajo en rumiantes de recría: métodos generales de trabajo. Sistemas de inmovilización animal.
- Control de la producción: Lista de control y registro de los animales rumiantes en la recría.
- Características generales de las razas de rumiantes de aptitud cárnica.
- Manejo de programas informáticos específicos para rumiantes de recría.

2. Colaboración y/o realización de la castración, raboteo y esquila de rumiantes.

- Manejo de los animales rumiantes de recría y cebo. Traslado de animales.
- Raboteo: material, equipo y procedimientos. Indicaciones.
- Castración: material, equipo y procedimientos.
- Esquila: material, equipo y procedimientos.
- Lista de control y registro de los animales rumiantes.
- Manejo de programas informáticos específicos para rumiantes.

3. Manejo e identificación de los rumiantes de cebo para controlar su bienestar y conseguir buenos índices productivos.

- Manejo de los animales rumiantes de cebo: Recepción, distribución en lotes, adaptación y control ambiental de las instalaciones.
- Organización y rutinas de trabajo en rumiantes de cebo: métodos generales de trabajo.
- Control de la producción: Lista de control y registro de los animales rumiantes durante el cebo.
- Características generales de las razas de rumiantes de aptitud cárnica.
- Manejo de programas informáticos específicos para rumiantes de cebo.

4. Almacenamiento y conservación de las materias primas y alimentos, y preparación y distribución de las raciones alimenticias en función de las necesidades, controlando su consumo para asegurar buenos índices productivos.

- Alimentación de rumiantes de recría y cebo: Tipos de alimentos. Almacenamiento y conservación. Digestión y digestibilidad de los alimentos para animales de recría y cebo. Necesidades según especies y estado productivo.
- Especies y variedades forrajeras más importantes en la alimentación de rumiantes.
- Alimentos concentrados más importantes en la alimentación de rumiantes.
- Conservación de forrajes: Aspectos básicos. Henificación y Ensilado.
- Equipos de preparación, mezcla y distribución de forrajes.
- Sistemas y pautas de distribución de alimentos y agua.
- Características e importancia del agua en la alimentación de rumiantes. Cálculo y necesidades. Desinfección del agua.
- Aparato digestivo de rumiantes: Anatomía básica.
- Aplicaciones informáticas de alimentación específicas para rumiantes de recría y cebo. Características y manejo.



5. Aplicación del programa sanitario preventivo y curativo a los rumiantes de recría y cebo para optimizar la producción, de acuerdo con los protocolos fijados.

- Inspección y observación de los rumiantes de recría y cebo: Detección de animales de recría y cebo enfermos.
- Tratamientos preventivos a la llegada de animales a la explotación.
- Tratamientos higiénico-sanitarios propedéuticos y terapéuticos.
- Actuaciones prácticas en la prevención de enfermedades para animales de recría y cebo: Tratamientos preventivos higiénico-sanitarios. Vacunación y desparasitación interna y externa.
- Actuaciones prácticas para el tratamiento de enfermedades en animales de recría y cebo: Aplicación de tratamientos curativos básicos. Seguimiento de animales enfermos.
- Generalidades sobre patologías digestiva, respiratoria, circulatoria, del aparato locomotor y de la piel.
- Registro de tratamientos.
- Requisitos para la toma de muestras.
- Sistemas y modos de aplicación de medicamentos.
- Periodo de supresión de los tratamientos medicamentosos.
- Almacenamiento y conservación de medicamentos.
- Medidas de actuación ante animales muertos en la explotación. Tratamiento de residuos del programa sanitario. Residuos de compuestos farmacológicamente activos.
- Aplicaciones informáticas sanitarias específicas para rumiantes de recría y cebo. Características y manejo.

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

- Comportamiento de rumiantes de recría y cebo.
- Morfología y fisiología básicas de rumiantes de recría y cebo.
- Técnicas de inmovilización animal en los rumiantes de recría y cebo.
- Sistemas de identificación de rumiantes de recría y cebo: Sistemas artificiales. Sistemas electrónicos.
- Pérdida del bienestar animal en los rumiantes de recría y cebo: manejo defectuoso, situaciones de estrés, portes o transporte.
- Medidas de prevención de riesgos laborales. Equipos de protección individual específicos de las actividades de manejo de ganado.
- Riesgos y prevención de accidentes y daños en el uso de instalaciones, maquinaria, equipos, útiles y herramientas en la explotación ganadera. Procedimientos seguros en su utilización.
- Riesgos y prevención de accidentes y daños en el manejo del ganado.
- Higiene y protección personal en el uso de maquinaria y equipos.
- Bioseguridad en las explotaciones ganaderas.
- Protocolos internos de actuación en la explotación.
- Normativa reguladora de la actividad.
- Normativa sobre:
 - Protección medioambiental.
 - Prevención de riesgos laborales.
 - Sanidad animal.
 - Bienestar animal.
 - Identificación animal.
 - Instalaciones y equipos ganaderos.



- Seguridad alimentaria.
- Gestión de cadáveres en explotaciones ganaderas.

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 los miembros del equipo de trabajo:

- 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
- 1.2 Cumplir el plan de trabajo y las instrucciones recibidas del inmediato superior.
- 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecidos.
- 1.4 Comunicarse eficazmente con el inmediato superior, mostrando una actitud participativa y de respeto.
- 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- 1.6 Adaptarse a la organización, integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.

2. En relación con el ganado:

- 2.1 Cumplir las normas de bienestar animal en los distintos ámbitos.

3. En relación con el puesto de trabajo, comportamiento personal y otros aspectos:

- 3.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 3.2 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla, del cumplimiento de los objetivos fijados y proponiendo alternativas con el objeto de mejorar resultados.
- 3.3 Distinguir entre ámbito profesional y personal, adaptándose a la organización e integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.
- 3.4 Demostrar, a su nivel, la autonomía necesaria para la resolución de las contingencias relacionadas con su actividad.
- 3.5 Tener una actitud consecuente hacia las energías renovables, el reciclaje de residuos y la eficiencia y ahorro energéticos.
- 3.6 Cuidar los equipos de trabajo, las instalaciones, maquinaria y equipos y utilizar con economía los materiales.
- 3.7 Respetar los protocolos, normas internas de la empresa y la normativa legal vigente en cada momento.
- 3.8 Cumplir las medidas de seguridad y de prevención de riesgos laborales en las actividades laborales.

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 UC0280_2: Producir rumiantes de recría y de cebo para la obtención de carne 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 distribuir en lotes a un grupo de rumiantes de recría o cebo, identificar y apartar un ejemplar, elaborar y verificar el consumo de una ración alimenticia suministrada para uno de los lotes y comprobar los parámetros ambientales en un alojamiento destinado al mismo, de acuerdo con los procedimientos y protocolos establecidos. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Distribuir en lotes homogéneos a un grupo de rumiantes de recría o cebo.
2. Identificar y separar un ejemplar en un determinado lote de animales.
3. Elaborar una ración alimenticia para uno de los lotes.
4. Verificar el consumo de una ración alimenticia suministrada a un lote de animales.
5. Comprobar los parámetros ambientales en un alojamiento ganadero con rumiantes de recría o cebo.

Condiciones adicionales:

- Al tratarse de una cualificación de nivel 2 se darán por parte de la comisión de evaluación las instrucciones oportunas para realizar cada



una de las actividades que componen la situación profesional de evaluación. No obstante, podrán plantearse contingencias o situaciones imprevistas sencillas que deberán ser resueltas por el candidato.

- La situación profesional se desarrollará con animales e instalaciones de rumiantes de recría y/o cebo.
- Se dispondrá de los materiales, herramientas, medios, equipos y productos precisos y de las ayudas y documentación técnica requeridas por la situación profesional de evaluación, y que además deberán de ser de uso generalizado en el sector.
- Los animales se encontrarán tranquilos, procurando los evaluadores mantenerse a una distancia prudencial de los mismos para no interferir en su comportamiento durante el desarrollo de las pruebas.
- En caso de ser precisa la repetición de algunas actividades, se procurará evitar la utilización de los mismos animales en todas las pruebas a fin de evitar el estrés y cambios de comportamiento en los mismos. En caso de no ser posible, se establecerá un intervalo mínimo de treinta minutos entre pruebas.
- Se asignará un tiempo para que el candidato/a pueda familiarizarse con las instalaciones, los animales, la documentación y los medios proporcionados.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- La comisión de evaluación procurará que la situación profesional de evaluación se desarrolle en un contexto lo mas parecido posible a una situación real.

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>Distribución en lotes homogéneos de un grupo de rumiantes de recría o cebo.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Consulta de los protocolos establecidos sobre formación de lotes.- Determinación del número de lotes a realizar.- Ubicación de los animales los lotes.- Comprobación de que todos los animales están ubicados en el lote correcto.- Comprobación de la disponibilidad de espacio. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Identificación y separación de un ejemplar en un determinado lote de animales.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Localización de un animal que no cumpla las características básicas del lote.- Identificación del animal.- Separación del animal identificado y traslado fuera del lote.- Ubicación del animal en el lote que le corresponda. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Elaboración de una ración alimenticia para uno de los lotes.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación del tipo y cantidad de alimentos requeridos para elaborar una ración alimenticia a un lote determinado.- Selección de los alimentos necesarios para la ración.- Preparación del material y equipos necesarios para la elaboración de la ración.- Pesaje y mezclado de los componentes de la ración establecida en función del número de animales del lote. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<i>Verificación del consumo de una ración alimenticia suministrada a un lote de animales.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Suministro de una ración alimenticia al lote de animales.- Verificación del consumo homogéneo por parte de los animales del lote.- Cuantificación de los restos de alimentos si los hubiere. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>

<p><i>Comprobación de los parámetros ambientales en un alojamiento ganadero con rumiantes de recría o cebo.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta de los parámetros ambientales establecidos. - Lectura y anotación de los parámetros ambientales del alojamiento: temperatura, ventilación, humedad relativa, otros. - Ajuste de los parámetros que no se adecuen mediante la actuación sobre los equipos oportunos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala D.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un profesional.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 30% en el tiempo establecido.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales, medioambientales y de bienestar animal.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento de residuos generados. - Uso correcto de los equipos de protección individual (EPIs). - Cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales específico. <p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

<p>5</p>	<p><i>Se consultan los protocolos establecidos sobre número de lotes y características de los animales de cada lote, se realiza un análisis general de los animales del grupo, se determina de forma óptima el número de lotes a realizar, se ubican perfectamente los animales en el lote que les corresponde en función del sexo, edad, peso, tamaño, se comprueba que todos los animales están ubicados en el lote correcto y se verifica que la disponibilidad de espacio en todos los lotes no es inferior a la preestablecida. En el proceso se han utilizado de forma óptima las instalaciones, equipos y materiales y se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i></p>
<p>4</p>	<p><i>Se consultan los protocolos establecidos sobre número de lotes y características de los animales de cada lote, se realiza un análisis general de los animales del grupo, se determina de forma correcta el número de lotes a realizar, se ubican correctamente los animales en el lote que les corresponde en función del sexo, edad, peso, tamaño, se comprueba que todos los animales están ubicados en el lote correcto y se verifica que la disponibilidad de espacio en todos los lotes no es inferior a la preestablecida. En el proceso se han utilizado de forma correcta las instalaciones, equipos y materiales y se han seleccionado los más apropiados para la tarea, aunque se han descuidado aspectos secundarios que no afectan el resultado final.</i></p>
<p>3</p>	<p><i>Se consultan los protocolos establecidos sobre número de lotes y características de los animales de cada lote, se realiza un análisis general de los animales del grupo, se determina de forma poco precisa el número de lotes a realizar, no se ubican todos los animales en el lote que les corresponde en función del sexo, edad, peso, tamaño, no se comprueba que todos los</i></p>

	<p>animales están ubicados en el lote correcto y se verifica que la disponibilidad de espacio en todos los lotes no es inferior a la preestablecida. En el proceso se han utilizado adecuadamente las instalaciones, equipos y materiales aunque no siempre se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</p>
2	<p>Se consultan los protocolos establecidos sobre número de lotes y características de los animales de cada lote, se realiza un análisis general de los animales del grupo, se determina de forma poco adecuada el número de lotes a realizar, no se ubican los animales en el lote que les corresponde en función del sexo, edad, peso, tamaño, no se comprueba que todos los animales están ubicados en el lote correcto y no se verifica que la disponibilidad de espacio en todos los lotes no es inferior a la preestablecida. En el proceso se han utilizado de forma poco adecuada las instalaciones, equipos y materiales y no se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</p>
1	<p>No se consultan los protocolos establecidos sobre número de lotes y características de los animales de cada lote, no se realiza un análisis general de los animales del grupo ni se determina el número de lotes a realizar, no se ubican los animales en el lote que les corresponde en función del sexo, edad, peso, tamaño, no se comprueba que todos los animales están ubicados en el lote correcto y no se verifica que la disponibilidad de espacio en todos los lotes no es inferior a la preestablecida. En el proceso se han utilizado de forma inadecuada las instalaciones, equipos y materiales y en ningún caso se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</p>

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

Escala B

5	<p>Se determina con exactitud el tipo y la cantidad de alimentos que se requieren para elaborar una ración alimenticia a un lote determinado. Se identifican con precisión los alimentos necesarios para la ración, se prepara de forma óptima el material y los equipos necesarios para la elaboración de la ración, se realiza de forma precisa el pesaje y la mezcla de los componentes de la ración en las cantidades establecidas en función del número de animales del lote. En el proceso se han utilizado de forma óptima las instalaciones, equipos y materiales y se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</p>
4	<p>Se determina correctamente el tipo y la cantidad de alimentos que se requieren para elaborar una ración alimenticia a un lote determinado. Se identifican con precisión los alimentos necesarios para la ración, se prepara de forma correcta el material y los equipos necesarios para la elaboración de la ración, se realiza de forma bastante precisa el pesaje y la mezcla de los componentes de la ración en las cantidades establecidas en función del número de animales del lote. En el proceso se descuidan aspectos secundarios que no afectan el resultado final.</p>
3	<p>Se determina con ligeros errores el tipo y la cantidad de alimentos que se requieren para elaborar una ración alimenticia a un lote determinado. Se identifican bastante bien los alimentos necesarios para la ración, se prepara de forma bastante correcta el material y los equipos necesarios para la elaboración de la ración pero se realiza de forma poco precisa el pesaje y la mezcla de los componentes de la ración en las cantidades establecidas en función del número de animales del lote. En algunos casos, en el proceso se han utilizado de forma poco adecuada las instalaciones, equipos y materiales y no siempre se han seleccionado los más apropiados</p>



	<p>para la tarea.</p>
2	<p>Se consulta la relación de alimentos y las cantidades de los mismos preestablecidos para la ración alimenticia asignada a los animales del lote, pero no se localizan ni se identifican bien los alimentos necesarios para la ración, no se prepara de forma correcta el material ni los equipos necesarios para la elaboración de la ración y se realiza mal el pesaje y la mezcla de los componentes de la ración en las cantidades establecidas en función del número de animales del lote. En el proceso se han utilizado de forma incorrecta las instalaciones, equipos y materiales y no se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</p>
1	<p>No se consulta la relación de alimentos, ni las cantidades de los mismos, establecidos para la ración alimenticia asignada a los animales del lote, no se localizan ni se identifican bien los alimentos necesarios para la ración, no se prepara el material ni los equipos necesarios para la elaboración de la ración y no se realiza el pesaje ni la mezcla de los componentes de la ración en las cantidades preestablecidas en función del número de animales del lote. En el proceso se han utilizado de forma inadecuada las instalaciones, equipos y materiales y en ningún caso se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</p>

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

Escala C

5	<p>Se suministra la ración alimenticia en la cantidad establecida, se determina si el consumo es homogéneo en los animales del lote, se identifican con precisión los animales que no comen o comen menos, se valoran con total precisión los restos de alimentos si los hubiere y las conclusiones obtenidas sobre el consumo de la ración por el lote de animales son precisas. En el proceso se han utilizado de forma óptima y segura las instalaciones, equipos y materiales y se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</p>
4	<p>Se suministra la ración alimenticia en la cantidad establecida, se determina correctamente si el consumo es homogéneo en los animales del lote, se identifican un 90% de los animales que no comen o comen menos, se valoran con precisión los restos de alimentos si los hubiere y las conclusiones obtenidas sobre el consumo de la ración por el lote de animales son bastante precisas. En el proceso se descuidan aspectos secundarios que no afectan el resultado final.</p>
3	<p>Se suministra la ración alimenticia en la cantidad establecida, pero se observa con poco detalle si el consumo es homogéneo en los animales del lote, se identifican con poca precisión los animales que no comen o comen menos, no se valoran los restos de alimentos si los hubiere y las conclusiones obtenidas sobre el consumo de la ración por el lote de animales son poco precisas. En algunos casos, en el proceso se han utilizado de forma poco adecuada las instalaciones, equipos y materiales y no siempre se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</p>
2	<p>Se suministra la ración alimenticia en cantidad incorrecta, se observa con poco detalle si el consumo es homogéneo en los animales del lote, no se identifican los animales que no comen o comen menos, no se valoran los restos de alimentos si los hubiere y no se obtienen conclusiones sobre el consumo de la ración por el lote de animales. En el proceso se han utilizado de forma poco adecuada las instalaciones, equipos y materiales y no se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</p>

1	<p><i>No se suministra la ración alimenticia, no se observa si el consumo es homogéneo en los animales del lote, no se identifican los animales que no comen o comen menos, no se valoran los restos de alimentos si los hubiere y no se obtienen conclusiones sobre el consumo de la ración por el lote de animales. En el proceso se han utilizado de forma inadecuada las instalaciones, equipos y materiales ni se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i></p>
---	---

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

Escala D

5	<p><i>Los parámetros ambientales establecidos se consultan, los valores de los parámetros ambientales existentes se leen y anotan con precisión, se comprueba si sus valores son los pre-establecidos para la nave y se modifican o ajustan mediante la actuación sobre los equipos pertinentes para dejarlos en niveles óptimos. En el proceso se han utilizado de forma óptima las instalaciones, equipos y materiales y se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i></p>
4	<p>Los parámetros ambientales estipulados se consultan, los valores de los parámetros ambientales existentes se leen y anotan con bastante precisión, se comprueba si sus valores son los pre-establecidos para la nave y se modifican y/o ajustan mediante la actuación sobre los equipos pertinentes dejándolos cercanos a los niveles adecuados. En el proceso se descuidan aspectos secundarios que no afectan el resultado final.</p>
3	<p><i>Los parámetros ambientales estipulados se consultan, los valores de los parámetros ambientales existentes se leen y anotan con cierta precisión, se comprueba si sus valores son los pre-establecidos para la nave pero no se modifican ni ajustan mediante la actuación sobre los equipos pertinentes para dejarlos en los niveles adecuados. En algunos casos, en el proceso se han utilizado de forma poco adecuada las instalaciones, equipos y materiales y no siempre se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i></p>
2	<p><i>Los parámetros ambientales estipulados se consultan, los valores de los parámetros ambientales existentes se leen y anotan con poca precisión, no se comprueba si sus valores son los pre-establecidos para la nave y no se modifican ni ajustan mediante la actuación sobre los equipos pertinentes para dejarlos en los niveles adecuados. En el proceso se han utilizado de forma poco adecuada las instalaciones, equipos y materiales y no se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i></p>
1	<p><i>Los parámetros ambientales estipulados no se consultan, los valores de los parámetros ambientales existentes no se leen ni anotan con la mínima precisión, no se comprueba si sus valores son los pre-establecidos para la nave y no se modifican ni ajustan mediante la actuación sobre los equipos pertinentes para dejarlos en los niveles adecuados. En el proceso se han utilizado de forma inadecuada las instalaciones, equipos y materiales y en ningún caso se han seleccionado los más apropiados para la tarea.</i></p>

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



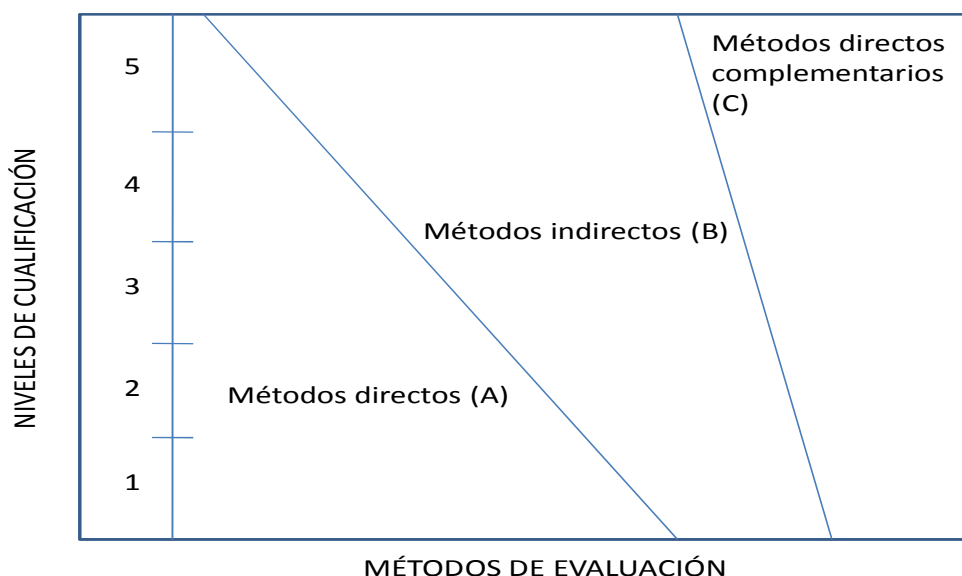
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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 producción de rumiantes de recría y de cebo para la obtención de carne, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de



evaluación y a una entrevista estructurada profesional 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.

- h) Se considerará en el conjunto de la situación profesional de evaluación la aplicación de la normativa básica así como de las medidas de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental y bienestar animal.



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y
UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GLOSARIO DE TÉRMINOS

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PRODUCCIÓN INTENSIVA DE RUMIANTES

Código: AGA098_2

NIVEL: 2



Aditivos para piensos: Sustancias empleadas en la alimentación animal que se agregan a los piensos con el fin de darles cualidades de las que carecen o para mejorar las que ya poseen.

Ahijamiento: Acción de poner a cada cría con su propia madre o con otra para que lo críe. Acogimiento por parte de un animal de la cría de otro.

Alimentos concentrados: Los que tienen gran cantidad de elementos nutritivos en relación a su peso. Aquí se incluyen todos los granos de cereales y sus harinas (maíz, cebada, trigo, avena, sorgo, centeno, etc.), los granos de leguminosas, y los granos, las tortas o harinas de oleaginosas y los propios granos de oleaginosas (soja, girasol, etc.) y todos los piensos compuestos. Son productos de contenido bajo en fibra y alto en energía.

Anejos fetales: Los anejos fetales son todos los elementos del huevo que no constituyen el feto en sí. (No confundirlos con los anejos –a secas- que son un término anatómico que designa los ovarios y las trompas). Los anejos fetales son: la placenta, el cordón umbilical y las membranas (que son dos, el amnios y el corion, y contienen el líquido amniótico).

Aparatos de verificación: Conjunto de instrumentos que se utilizan para medir, probar y comprobar, variaciones de parámetros con el fin de localizar posibles anomalías y averías procediendo a su reparación inmediata.

Apurado: Acción de realizar un masaje vigoroso de la ubre, con las pezoneras puestas, durante 10-15 segundos, que termina con la retirada de las pezoneras.

Bienestar animal: Es el completo estado de bienestar físico; es la realidad que considera al animal en un estado de armonía en su ambiente y la forma por la cual reacciona frente a los problemas del medio, tomando en cuenta su confort, su alojamiento, trato, cuidado, nutrición, prevención de enfermedades, cuidado responsable, manejo y eutanasia humanitaria cuando corresponda.

Bioseguridad: Conjunto de acciones de prevención y de buenas prácticas de manejo que permitan reducir, controlar y eliminar los factores de riesgo de introducción y difusión de enfermedades, con el fin de tener explotaciones animales sanas tanto en el origen como en el destino de los animales.

Boxes para terneros: Alojamientos individuales para terneros compuestos generalmente de una caseta de polietileno y un parque en hierro galvanizado, desmontable y de fácil manejo, usado en exteriores, para evitar contagios y enfermedades entre los terneros.

Carro unifeed: Máquina remolcada por un tractor que entra dentro de la categoría de semirremolque, es de uso exclusivamente ganadero y sirve para la mezcla y distribución de piensos, conseguir un alimento para los animales más completo y con una mezcla más homogénea.

Castración: Hecho de extirpar o de inutilizar los órganos genitales. En los cerdos se realiza entre los 14 – 21 días. La razón principal es evitar el efecto del “olor macho” en las carnes cuando estas son cocinadas y consumidas. Supone



un riesgo de muerte añadido para los lechones al dejarles una herida abierta por donde puede entrar una infección, es necesario tratar preventivamente a los lechones machos con antibiótico.

Catéter: Tubo largo y delgado (sonda), flexible o rígido, de metal, cristal, goma, materia plástica, etc., empleado para introducir o depositar el semen en las cubriciones por inseminación animal.

Cauterizador: Producto, utensilio o equipo utilizado para quemar una herida o destruir un tejido. Puede actuar mediante una sustancia cáustica, un objeto candente o aplicando corriente eléctrica. Este proceso puede utilizarse para destruir ciertos tipos de tumores o para ocluir vasos sanguíneos para que dejen de sangrar.

Celo: Es el conjunto de modificaciones hormonales que se corresponden a una serie de manifestaciones externas que nos indican que la hembra está dispuesta a recibirla cubrición del macho.

Condición corporal: Indica el nivel de reservas corporales de que el animal dispone para cubrir los requerimientos de mantenimiento y producción. Es un método subjetivo que valora la cantidad de energía metabolizable almacenada como grasa y músculo en un animal vivo, utilizando una escala da 1-5, siendo 1: animal flaco y 5: animal obeso. Una condición corporal correcta es la condición corporal umbral o mínima en la cual el animal puede expresar su potencial reproductivo.

Correctores vitamínico-minerales: Sustancias nutricionales que contienen las vitaminas o aminoácidos esenciales y minerales necesarios para corregir las deficiencias que de éstos nutrientes puedan existir en las raciones alimentarias. Por lo general se suelen comercializar conjuntamente este tipo de productos en forma de los conocidos correctores minero-vitamínicos (CMV), de elevado precio, que se incluyen en las raciones en proporciones muy bajas.

Crotal: Elemento de identificación de plástico flexible, de dos piezas, y con caracteres grabados de forma indeleble, que se le coloca al animal en la oreja, para conocer los datos de explotación de origen del animal. La información que contiene es: un dígito de control, el código de la región, el código de la explotación, el número del animal, etc., de acuerdo a la legislación de cada especie.

Cuarentena: Periodo durante el cual un grupo de animales se mantienen aislados físicamente de la granja receptora, con el fin de asegurarse que no hay incubación de ninguna enfermedad que se desea controlar. El lapso de este periodo de cuarentena varía generalmente de 3 a 8 semanas, dependiendo de las enfermedades a controlar.

Descornado: Operación que tiene por objeto eliminar por medios químicos o mecánicos los apéndices córneos de los animales.

Desinfección: Proceso mediante el cual, a partir del uso de sustancias desinfectantes, se limpia y acondiciona un espacio o superficie para su uso



apropiado eliminando microorganismos nocivos (virus, bacterias, hongos). La desinfección puede ser más o menos agresiva dependiendo del tipo de productos desinfectantes que se utilicen: en algunos casos, las personas y los animales que se alojen en ese espacio deben abandonarlo por un determinado periodo de tiempo mientras que en otros casos tal situación no es necesaria.

Desinsectación: Es el conjunto de medidas dirigidas al control y eliminación de insectos y otros artrópodos que pueden ser vectores de transmisión de enfermedades para los animales, a partir de sustancias autorizadas para uso ganadero. En algunos casos, las personas y los animales que se alojen en ese espacio deben abandonarlo por un determinado periodo de tiempo mientras que en otros casos tal situación no es necesaria.

Desparasitación: Acciones que tienen como fin la eliminación de los parásitos internos y/o externos de los animales.

Despuntado: En el ordeño, es la eliminación de los primeros chorros de leche para detectar la presencia de grumos, eliminar la leche más contaminada y estimular la bajada de la leche.

Destete: Práctica de manejo habitual en los animales y que consiste en la interrupción de la relación directa que se establece entre madre-hijo y que se fundamente en la lactación. El destete puede ser natural, al dejar la hembra de producir leche o “secarse” o artificial, provocada por el hombre, al separar madres e hijos, llevándolos a distintos asentamientos, preferentemente alejados entre sí.

Diagnóstico de gestación: Detección del saco gestacional, generalmente mediante ecografía o ultrasonografía, con alta precisión (95%) y con mínimo riesgo de pérdida debido a la escasa o nula manipulación del aparato genital.

DIB (Documento de Identificación Bovina): Es un documento que identifica a cada animal, expedido por cada Comunidad Autónoma, y que lo acompaña cuando es trasladado. Este documento incluye datos básicos del animal, de la explotación y de su titular, la Comunidad Autónoma y la fecha de expedición. Se expide dentro de los 14 días siguientes a la notificación de su nacimiento por el poseedor y, en el caso de los animales importados de terceros países, dentro de los 14 días desde la reidentificación del animal.

Dosis seminales: Cantidad de semen utilizado en inseminación artificial, obtenido a partir de un eyaculado y que, previa dilución con sustancias diluyentes y conservantes, son acondicionadas generalmente en pajuelas.

Encalostramiento: Acción de comprobar que las crías toman el calostro directamente de la madre, o bien mediante lactación artificial (bien por problemas de la madre o porque no interese desde el punto de vista productivo). El calostro es la primera leche que se obtiene tras el comienzo de la lactación. Posee inmunoglobulinas que funcionan como anticuerpos contra enfermedades sufridas por la madre, lo cual hace de vital importancia su ingesta por parte de



los animales recién nacidos para adquirir inmunidad pasiva contra esas enfermedades.

Ensilado: Son forrajes verdes conservados mediante un proceso de acidificación láctica. Este proceso permite el almacenamiento de grandes cantidades de alimento sobrante en épocas de producción para ser utilizadas a posteriori en épocas de escasez.

Equipo de ordeño: Conjunto de máquina y accesorios con los cuales se realiza el ordeño mecánico. Consta esencialmente de una bomba de vacío que aplica succión para remover el aire a un ritmo constante, una serie de conducciones de vacío y de leche, y un pulsador que provoca un ritmo de succión y masaje alternativos en las pezoneras para extraer la leche, enviarla a la unidad final y de ahí al tanque de la leche. Todas las ordeñadoras poseen un regulador de vacío que equilibra los cambios de presión y un interceptor que protege a la bomba de vacío de la entrada de cualquier fluido.

Equipos de engrase: Conjunto de máquinas, dispositivos y accesorios que se utilizan para aplicar las distintas grasas y aceites a las máquinas, equipos, útiles y herramientas de la explotación, y así garantizar su correcto mantenimiento y funcionamiento.

Espéculo vaginal: Bivalvo en forma de pico de ánade que permite la exploración del conducto vaginal.

Esponjas: aplicador vaginal sintético y blando impregnado de progestágenos, que utilizados en muchas especies en forma previa, inhiben la liberación de hormonas luteinizante (LH) y foliculoestimulante (FSH) de la hipófisis, frenando el desarrollo folicular y la ovulación hasta el momento deseado. Cuando los progestágenos son retirados, la concentración de Progesterona en sangre cae rápidamente con lo cual el animal puede entrar en celo. Son utilizadas para la inducción y sincronización del celo y ovulación en hembras en anestro.

Etología: La etología es una Disciplina de la psicobiología que aborda el estudio de la conducta espontánea de los animales en su medio natural. Pretende describir la conducta natural, explicar cómo se produce, qué función adaptativa cumple y su filogenia o evolución.

Explotación en régimen intensivo de producción: Explotación ganadera donde el ganado se encuentra estabulado, generalmente bajo condiciones de temperatura, luz y humedad modificadas, y en la que se pretende conseguir elevadas producciones en el menor lapso de tiempo posible. Este tipo de explotación se sustenta en un consumo elevado de insumos y requiere grandes inversiones en instalaciones, tecnología, mano de obra y alimentación, así como el empleo de razas seleccionadas y altamente productivas. Entre éstas y las explotaciones extensivas existen formas intermedias con grados variables de intensificación.

Extractor de chotos: Aparato utilizado para ayudar en el parto de las vacas. Comprobada la presentación y posición normal del ternero (o corregida la



posición) y evaluado el tamaño y amplitud de la pelvis, se ata una soga en las cañas de cada uno de los miembros por separado, y se tira alternativamente de cada una, como enhebrando el ternero en el canal del parto, siempre en sincronización con las contracciones abdominales de la vaca.

Forraje: Parte vegetativa de las gramíneas o de las leguminosas que contienen una alta proporción de fibra (más del 30% de fibra neutro-detergente), requeridos en la dieta en una forma física grosera (partículas de más de 1 o 2 mm de longitud). Puede ser pastoreado directamente o segado y preparado como heno o ensilaje.

Guías de transporte: Las Guías de Origen y Sanidad Pecuaria tienen por finalidad y objeto acreditar que los animales proceden de zona no infectada y que no padecen enfermedades infecto-contagiosas o parasitarias difusibles.

Hembras de reposición: Hembras que no han parido nunca y cuya finalidad es reemplazar o incrementar el rebaño de madres reproductoras.

Henificación: Proceso para convertir un forraje verde y perecedero en un producto que puede ser almacenado en forma segura y transportado fácilmente sin riesgo de deteriorarse. Se basa en una reducción del contenido de humedad de 70-90 por ciento a 20-25 por ciento o menos, para inhibir tanto la actividad vegetal como la de los microorganismos presentes en el forraje.

Identificación de animales: Tiene como fin conocer la identidad de los animales para conseguir realizar un manejo más eficaz, luchar contra las enfermedades, evitar fraudes y valorizar económicamente los individuos más rentables. Más recientemente, se ha revelado como instrumento al servicio de la trazabilidad de las producciones ganaderas y garantía de la seguridad alimentaria de los consumidores.

Implantes: Píldoras compuestas de hormonas sintéticas que se aplican subcutáneamente.

Inseminación artificial: Es un método de fecundación mediante el cual el semen obtenido de un macho, con medios o artificios para-fisiológicos, es utilizado, inmediatamente o tras un cierto tiempo de conservación, puro o diluido, para fertilizar a una o varias hembras. El semen se introduce en el aparato genital de las hembras por medio de instrumentos adecuados, situándolo en el lugar más indicado, anatómicamente y fisiológicamente, para favorecer el encuentro fértil entre los espermatozoides y el óvulo liberado.

Instalaciones y equipos: Conjunto de naves y equipos para la alimentación, ventilación, sistemas de calor etc que tienen como objeto brindar comodidad a los animales, garantizar su higiene y facilitar la labor diaria de los operarios. Siempre cumpliendo la normativa de bienestar animal.

Junta de cierre: Son unos componentes de material adaptable, generalmente caucho nitrílico, poliacrílico y silicona, cuya función es garantizar la estanqueidad de un circuito cerrado evitando pérdidas de presión, fugas de líquidos y deterioros externos de los fluidos.



Lactancia artificial: Cría de los animales durante las primeras etapas de vida postnatal, separados de sus madres y utilizando sustitutivos lácteos en lugar de la leche materna.

Lactoreemplazantes: Sustitutos lácteos provenientes principalmente de la leche de vaca modificada, de manera que se parece a la composición láctea de la madre (en cuanto a los niveles de proteína bruta y de grasa bruta).

Lazareto: Establecimiento sanitario para aislar a los animales infectados o sospechosos de padecer enfermedades contagiosas.

Libro de registro: Es un documento que los poseedores de animales deben llevar en su explotación, de manera actualizada, conforme al formato aprobado por cada Comunidad Autónoma. En el mismo se lleva todo tipo de registros de la actividad en la explotación: desde los productos que entran (piensos) hasta los que salen de la explotación (leche, residuos, etc.), pasando por todo lo referente a los animales (código de identificación, movimientos, medicamentos aplicados, etc). La información del libro de registro de la explotación debe estar accesible a la administración competente durante un periodo mínimo de tres años.

Limado: Acción de pulir o rebajar con una lima (herramienta de superficie estriada que sirve para desgastar o alisar materiales duros) los colmillos de los lechones sin deteriorar las encías, con el fin de evitar lesiones en las mamas de las madres y en las orejas y rabos de los otros lechones. La normativa de bienestar animal lo refleja de esta manera.

Lote (de animales): Grupo de animales que tienen ciertos caracteres comunes o análogos, que se encuentran en la misma fase productiva y que son objeto de un manejo similar.

Machos recela: Machos que hacen el trabajo de estímulo y detección de celos. Se suelen soltar entre las hembras con un arnés para marcar y un delantal para evitar la penetración es importante considerar el número de recelas en un rebaño. Para asegurar la detección de todas las hembras en celo es preciso utilizar al menos un 2% de machos recelas en hembras naturalmente cíclicas y si las hembras fueron sincronizadas en el ciclo anterior la cifra de recelas será de al menos el 4 % de éstas.

Mamitis: Término que se refiere a la inflamación de la glándula mamaria sea cual sea su causa. Se caracteriza por alteraciones físicas, químicas y casi siempre bacteriológicas de la leche y por modificaciones patológicas del tejido glandular. La leche presenta cambios de color y presencia de coágulos y gran número de leucocitos. La infección es favorecida por todas las causas que lesionan la ubre, como golpes, máquina ordeñadora mal regulada, defectos en las pezoneras, etc.

Manga de manejo: Pasillo estrecho y abierto por en el que se introduce el ganado para facilitar su conducción y la realización de tareas de saneamiento, curas, etc. Permite la entrada simultánea de varios animales en fila sin que éstos puedan darse la vuelta.



Marcado de animales: Tiene como objetivo principal conocer la identidad de los animales para conseguir diferentes fines. Los sistemas de marcado o marcadores pueden ser divididos en tres grandes grupos: permanentes (marcas, tatuajes, microchips), semipermanentes (apliques como las etiquetas y aretes en las orejas) y temporales (cintas y pintura de pelo).

Monta natural: Es la cubrición que tiene lugar cuando el macho y la hembra están juntos. Puede ser libre, desconociéndose la fecha del salto, o controlada y dirigida, cuando los dos sexos están separados y el macho es conducido ante la hembra en celo para montarla.

Ordeño: Proceso por el cual se retira, manual o mecánicamente, la leche que se acumula en la cisterna de la glándula mamaria y sistema de conductos.

Palanca de purga (bomba de alimentación): Palanca de accionamiento mecánico que al ser accionada facilita el movimiento del combustible en el sistema de alimentación de un motor. Permitiendo la salida del aire acumulado en el sistema por los diferentes tornillos de purga.

Parideras: Periodo ininterrumpido de tiempo comprendido entre el momento del primer parto de un lote de hembras gestantes y el parto de la última hembra.

Parto distócico: Parto en el que el feto presenta posiciones consideradas anormales, como miembros anteriores flexionados, presentación dorsolumbar, los cuatro miembros a la vez o con la cabeza hacia atrás.

Periodo de supresión de fármacos: Es el tiempo de espera que tiene que transcurrir desde la administración de un determinado fármaco a un animal para poder destinarlo al consumo (carne o leche). Este periodo de supresión figura en los prospectos de los medicamentos.

Placenta: Órgano intermediario durante la gestación entre la madre y el feto, que se adhiere a la superficie interior del útero y del que nace el cordón umbilical y permite los intercambios necesarios para la formación del feto y su nutrición.

Pre-dipping: Desinfección preordeño que ayuda a eliminar bacterias ambientales. El objetivo primario de la preparación de la ubre antes del ordeño es lograr un nivel aceptable de descontaminación de la piel del pezón y mejorar la calidad de la leche. Ello ayuda a reducir la diseminación de microorganismos, incidencia de nuevas infecciones intramamarias y minimiza el número de bacterias en la leche de tanque. Además promueve la bajada de la leche, acelera el ordeño y permite la extracción de la leche disponible sin causar daño a los tejidos del pezón.

Pre-parto: Días anteriores al parto, en que se observa en la hembra el relajamiento de los ligamentos sacro-isquiáticos y en general de todos los ligamentos y músculos del tren posterior, grupa y cola. Por ello la vaca adquiere una conformación típica, con las apófisis espinosas de las vértebras sacras y primeras caudales muy salientes y las regiones glúteas deprimidas. A tal punto llega la relajación de los ligamentos, que la cola puede plegarse sobre sí misma.



La región vulvar se presenta tumefacta y los labios hipertrofiados y sembrados de surcos y arrugas, lo que facilita su distensión en el momento del parto.

Propedéutica: Es el conjunto ordenado de habilidades, técnicas, métodos y procedimientos empleados para la exploración de un animal que tienen como finalidad determinar su estado de salud.

Puerperio: Nombre tomado de la medicina humana; se usa para indicar los 2 ó 3 días inmediatamente posteriores al parto, cuando los tejidos del cuerpo de la madre se están recuperando del esfuerzo del acto del parto y cuando el flujo de la leche se atiene a su estado normal. Los principales cambios que se producen son: disminución en tamaño y volumen del útero; retorno del abdomen a su tamaño normal; aumento de la actividad general de la madre después de un período de relativa inactividad; disminución de la cantidad de calostro en la leche y un aumento de la cantidad de leche secretada. El período es crítico cuando el parto ha sido difícil.

Purines: Estiércol líquido con más de un 85% de humedad. Aunque el purín es la parte líquida que rezuma de todo tipo de estiércoles de animales, el principal uso de esta palabra es para referirse a los excrementos líquidos de estabulaciones ganaderas intensivas.

Raboteo: Eliminación de una parte importante del rabo de los animales (lechones y cordero/as) con el fin de evitar lesiones.

Ración alimenticia: Se denomina ración alimenticia al conjunto de alimentos que proporcionan los nutrientes para cubrir las necesidades del animal y que son ingeridos durante 24 horas.

Rumiantes de cebo: Denominación que reciben los animales rumiantes en el último eslabón de la cadena productiva y que se desarrolla después de la transición del destetado. Esta fase se inicia con animales que ya han alcanzado su pleno desarrollo desde el punto de vista digestivo y tiene como objetivo conseguir el máximo rendimiento productivo con elevadas tasas de crecimiento, buenos índices de transformación y calidad de la carne adecuada.

Rumiantes de recria: Denominación que reciben los animales rumiantes del segmento productivo que transcurre entre el final del periodo lactante (destete) y el inicio de la fase de cebo o el pre-parto (en animales de reposición).

Secado: Proceso que ocurre cuando la leche no es removida repetidamente de la ubre y el tejido secretor involuciona. Esto sucede cuando el ternero es destetado o la frecuencia de ordeño es reducida deliberadamente una vez por día y luego detenida. Algo de la leche producida se reabsorbe y las estructuras celulares sufren un proceso de involución, la actividad metabólica, el número de células secretoras y el tamaño de cada lóbulo, decrecen.

Secreción láctea: Es el proceso mediante el cual se inicia la síntesis y la secreción de la leche en las células epiteliales glandulares de los alvéolos de la glándula mamaria. Es el resultado de los cambios hormonales que ocurren al final de la gestación y en el momento del parto.



Sellado: Es la desinfección post ordeño que tiene la función de cerrar el orificio del pezón, que permanece abierto por un hora y así se evita la entrada de microorganismos al canal del pezón.

Silo de forrajes: Instalación ganadera en donde se guardan o almacenan los alimentos procedentes de plantas gramíneas o de leguminosas que contienen una alta proporción de fibra (más del 30% de fibra neutro-detergente), requeridos en la dieta en una forma física grosera (partículas de más de 1 o 2 mm de longitud).

Silo de pienso: Depósito o instalación ganadera en donde se guardan o almacenan los alimentos secos que se dan al ganado y que suele estar formado por granos, harinas, tortas y todos los piensos compuestos.

Sincronización de celos: La sincronización de celo como método hormonal tiene como finalidad lograr la expresión de estro en un número considerable de animales en un período de corta duración a tiempo determinado, con la finalidad de incrementar la eficiencia reproductiva del rebaño. La sincronización es una herramienta que permite agrupar los celos y predecir cuándo van a ocurrir, evitando así la incidencia de celos no detectados y a la vez mejorando la eficiencia de la inseminación artificial en los rebaños ganaderos. (Ver “esponjas”).

Tajaderas: Denominación que hace referencia a compuertas tipo guillotina que se ponen en las conducciones abiertas para detener la corriente de agua de riego y que también se usa para referirse a sistemas de puertas correderas de cierre rápido que permiten una acción cortante para el cierre y apertura de las mismas en instalaciones de manejo de ganado.

Tensiómetro: Aparato que mide la tensión a la que está sometida un filamento, una cadena, un líquido etc.

Terapéutica: Parte de la medicina que tiene por objeto el tratamiento de las enfermedades.

Termostato: Es un componente o dispositivo que sirve para mantener la temperatura en un rango de funcionamiento previamente determinado, poniendo en marcha o parando los mecanismos para el enfriamiento o caldeo del circuito, sistema, local o recinto.

Test de California: Es una prueba que nos permite determinar la mastitis subclínica en un rebaño, cuando no existen signos clínicos que evidencien la enfermedad y sin embargo los animales son portadores. El test de California se basa en la reacción de un compuesto químico que rompe las células (lisador) y deja salir su ADN fuera de la membrana celular, estos filamentos de ADN tienen tendencia a formar unas estructuras tipo gel cuando se unen unos con otros. Cuando una mama está inflamada por una infección, junto con la leche se eliminan cantidad de células, sobre todo neutrófilos, que son las responsables de proteger al órgano de las bacterias. Cuantas más células haya, mayor infección se ha de esperar que tenga la mama. Para realizar la prueba es



necesario contar con el equipo pertinente el cual consiste en una paleta con cuatro compartimentos, en cada uno de los cuales se coloca un poco de leche de cada uno de los cuartos del animal. Además de la paleta es necesario contar con el reactivo que se adicionará a la leche de los compartimentos para evaluar los posteriores resultados.

Tolva de concentrados: Caja en forma de tronco de pirámide o de cono invertido y abierta por abajo, dentro de la cual se echan los alimentos que tienen gran cantidad de elementos nutritivos en relación a su peso, como son todos los granos de cereales y sus harinas (maíz, cebada, trigo, avena, sorgo, centeno, etc.), los granos de leguminosas, las tortas o harinas de oleaginosas y los propios granos de oleaginosas (soja, girasol, etc.) y todos los piensos compuestos, para que caigan poco a poco entre las piezas del mecanismo destinado a facilitar su descarga.

Tornillo de purga: Dispositivos situados en los elementos del sistema de alimentación de un motor, cuya finalidad es permitir la salida de aire acumulada en el sistema.