



SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

## GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

"ECP0756\_2: Elaborar alimentos y piensos secos, así como premezclas medicamentosas y vitamínico-minerales para la alimentación animal"



## 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

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 ECP0756\_2 Elaborar alimentos y piensos secos, así como premezclas medicamentosas y vitamínico-minerales para la alimentación animal.

## 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 (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) 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 la elaboración de alimentos y piensos secos, así como premezclas medicamentosas y vitamínicominerales para la alimentación animal, y que se indican a continuación:

<u>Nota</u>: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en los elementos de la competencia del estándar de competencias profesionales, y dos dígitos las reflejadas en los indicadores de calidad.



- 1. Organizar área de trabajo, a partir de las fichas técnicas específicas de elaboración de piensos, alimentos secos y premezclas de alimentación animal, cumpliendo la normativa aplicable para asegurar las condiciones higiénicas en la obtención del producto final.
  - 1.1 La información de los productos, la planificación de los procedimientos en la elaboración de piensos, alimentos secos y premezclas secos (molienda, dosificación, transformación y texturizado) se obtiene, a partir de las fichas técnicas de producción.
  - 1.2 Las herramientas, máquinas, y equipos de producción, utilizadas en la elaboración de productos secos para alimentación animal, (martillos y muelas, picadoras o molturadores, tamiz vibratorio, separador magnético, medios de transporte internos, entre otras) se seleccionan, a partir de las fichas técnicas de producción.
  - 1.3 Las herramientas, máquinas, y equipos requeridos en los procedimientos de elaboración de piensos, alimentos secos y premezclas para la alimentación animal (martillos y muelas, picadoras o molturadores, tamiz vibratorio, separador magnético, medios de transporte internos, entre otras) se preparan, regulando los elementos operadores de las mismas, en su caso, para la ejecución de las operaciones de limpieza (parada, vaciado, protección).
  - 1.4 El puesto de trabajo se acondiciona, según los procedimientos requeridos en la ficha técnica de producción, de forma que las condiciones higiénicosanitarias de las instalaciones y de la maquinaria se mantengan, de acuerdo con los requerimientos que establecen las instrucciones de trabajo y la normativa vigente.
  - 1.5 Los programas de limpieza y desinfección y control de plagas establecidos, por métodos manuales o automáticos (equipos CIP) se aplican, en su caso, según ficha técnica, cumpliendo la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos y de conservación del medio.
- 2. Comprobar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos utilizados en los procedimientos de la elaboración de piensos, alimentos secos y premezclas de alimentación animal para evitar interrupciones del proceso productivo, cumpliendo la normativa aplicable.
  - 2.1 El funcionamiento de los equipos y máquinas utilizados en los procedimientos de elaboración de productos húmedos para la alimentación animal, e instrumentos auxiliares, así como las variables (velocidad, temperatura, troceado, presión y otros) de los mismos se comprueba, según documentación técnica e instrucciones de la empresa.
  - 2.2 Los elementos especificados como de primer nivel, gastados, deteriorados o anomalías de funcionamiento se detectan, debido a la aparición de cuerpos extraños, que se observen en los equipos y



- máquinas utilizadas en los procedimientos de elaboración de piensos, alimentos secos y premezclas para la alimentación animal, en las operaciones de mantenimiento.
- 2.3 Las piezas o elementos especificados como de primer nivel de los equipos utilizados en la obtención de alimentos secos de alimentación animal (picadoras o molturadores, tamices vibratorios, entre otros), averiados o defectuosos se sustituyen, en su caso, restableciendo el normal funcionamiento de las mismas.
- 2.4 La documentación referida al mantenimiento de primer nivel de los equipos utilizados (picadoras o molturadores, tamices vibratorios, entre otros), en la obtención de piensos, alimentos secos y premezclas se registra, para el historial de incidencias.
- 2.5 El informe de anomalías detectadas se transmite, al personal de mantenimiento.
- 3. Moler las materias primas y productos auxiliares animales requeridos en la obtención de piensos, alimentos secos y premezclas de alimentación animal, controlando la secuencia productiva, y tamaño de partículas obtenidas, según especificaciones del proceso productivo, para iniciar su procesado, cumpliendo la normativa aplicable.
  - 3.1 La secuencia de molido de materias primas (cereales, oleaginosas, grasas, subproductos y otros) se establece, de acuerdo al plan de trabajo y a la línea de producción, para la obtención de harinas requeridas en la obtención de piensos, alimentos secos y premezclas.
  - 3.2 Las materias primas (cereales, oleaginosas, grasas, subproductos y otros) de elaboración de alimentos y piensos para alimentación animal se suministran a la línea de producción para iniciar el molido de las misma, garantizando un suministro continuo que evite paradas innecesarias y retirando las materias primas no aptas para el proceso productivo.
  - 3.3 Los parámetros de configuración mecánica establecidos en los equipos de molido utilizados en la obtención de piensos, alimentos secos y premezclas para alimentación animal se mantienen, según el tipo de materia y procesado para conseguir la calidad, y rendimiento establecido por el plan de producción.
  - 3.4 Las anomalías en el funcionamiento de las máquinas de molido, ante la presencia de cuerpos extraños se detectan, registrando la incidencia y avisando al servicio de mantenimiento, ante la aparición de cualquier anomalía.
  - 3.5 El tamaño de las partículas obtenidas en el molido de materias primas en las picadoras y molturadoras se comprueba que se corresponde a las especificaciones fijadas en las instrucciones de procesado, consiguiendo la calidad, y rendimiento requerido por el plan de producción de alimentos húmedos para alimentación animal.
- 4. Dosificar las materias primas en la obtención de piensos, alimentos secos y premezclas, controlando los tipos de



ingredientes y el ritmo de dosificado, según lo determinado en el proceso productivo para asegurar las proporciones establecidas, atendiendo al lote de producción, cumpliendo la normativa aplicable.

- 4.1 Los ingredientes utilizados (premezclas, correctores vitamínicos, melazas, entre otros), en el proceso productivo se seleccionan, siguiendo instrucciones de trabajo, según el tipo de piensos, alimentos secos y premezclas para alimentación animal.
- 4.2 Los ingredientes seleccionados e identificados en básculas se pesan, siguiendo las instrucciones de trabajo de los diferentes ingredientes utilizados en la obtención de piensos, alimentos secos y premezclas a elaborar.
- 4.3 El ritmo de dosificación de materias primas se mantiene, respetando el rendimiento fijado en las condiciones del proceso.
- 4.4 La información correspondiente a cada lote de elaboración se registra, garantizando la trazabilidad del proceso y la obtención de productos aptos para su comercialización y consumo, con especial vigilancia en las premezclas y correctores vitamínico-minerales así como en los productos farmacológicos.
- 4.5 La secuencia de trabajo se reorganiza, corrigiendo las desviaciones detectadas en el proceso.
- 4.6 El remanente de materias primas se almacena, según las instrucciones de trabajo, en especial los correctores vitamínico-minerales y productos farmacológicos.
- 5. Mezclar los ingredientes dosificados en la elaboración de piensos, alimentos secos y premezclas, controlando parámetros de producción en los equipos utilizados, según lo determinado en el proceso productivo para asegurar su homogeneización, cumpliendo la normativa aplicable.
  - 5.1 Los ingredientes (micro-ingredientes, premezclas y correctores vitamínicos), del producto a elaborar se incorporan de forma manual o automatizada a la mezcladora, de acuerdo con las indicaciones de formulación y a las instrucciones de trabajo de elaboración de piensos, alimentos secos y premezclas.
  - 5.2 Los parámetros del proceso de mezclado de ingredientes, en las máquinas mezcladoras se controlan, verificando, parámetros de: homogeneidad, peso, humedad y otros, conforme a las especificaciones requeridas en la obtención del producto final, corrigiendo en caso de desviación.
  - 5.3 Las correcciones se efectúan en colaboración con el departamento de calidad en el control de los parámetros de la mezcla (homogeneidad, peso y humedad) para que estos se mantengan en las especificaciones requeridas en el plan de trabajo de obtención de piensos, alimentos secos y premezclas para alimentación animal.



- 5.4 La información correspondiente a los aditivos y correctores vitamínicominerales incorporados a la mezcla se registra, según la formulación, asegurando la trazabilidad del producto final obtenido.
- 5.5 El rendimiento objetivo del equipo de mezclado se controla, ajustándolo a los requerimientos predeterminados para que no se alteren las especificaciones de formulación y corrigiendo posibles desviaciones.
- 6. Controlar parámetros de producción y obtención de producto final en los tratamientos de transformación y texturización de las materias primas, en la elaboración de piensos, alimentos secos y premezclas de alimentación animal para su caracterización como producto seco, cumpliendo la normativa aplicable.
  - 6.1 Los moldes utilizados en alimentación animal se seleccionan, considerando las características de elaboración, según se trate de piensos, alimentos secos o premezclas.
  - 6.2 Los equipos de transformación y texturización se configuran, siguiendo las instrucciones de trabajo para conseguir las condiciones del producto establecidas en el manual de fabricación para caracterizar los alimentos secos y premezclas obtenidos.
  - 6.3 Los parámetros del proceso de transformación y texturización de las materias primas (color, tamaño, temperatura, velocidad, entre otros) en el proceso de obtención de alimentos secos y premezclas para alimentación animal se controlan a través de los instrumentos de medida de los equipos, consiguiendo el rendimiento requerido en las especificaciones técnicas, corrigiendo en caso de anomalía las desviaciones que se produzcan.
  - 6.4 Los controles del producto final se efectúan, eliminando aquellos que no reúnan las especificaciones de calidad establecidas en las instrucciones de trabajo.
  - 6.5 El producto texturizado se acondiciona, mediante el procedimiento determinado (desecación, enfriamiento, migajado) consiguiéndose los valores necesarios para la fase de ensacado.
  - 6.6 El producto texturizado se almacena en silos según tenga formato de granel o granulado.
- 7. Ensacar los productos de piensos, alimentos secos y premezclas de alimentación animal, controlando parámetros de los equipos utilizados y asegurando el cierre de los envases para garantizar la presentación comercial y la conservación de propiedades, cumpliendo la normativa aplicable.
  - 7.1 Los equipos de llenado y cierre se ajustan a las características de cada producto, consiguiendo la cantidad objetivo de cada saco y manteniendo las cualidades organolépticas y de calidad del producto.
  - 7.2 El zarandeo del producto se efectúa para evitar su apelmazamiento, siguiendo el procedimiento establecido



- 7.3 Los parámetros del proceso de ensacado (peso, tipo de envase, cierre, entre otros), se verifica el cumplimiento con los requisitos establecidos.
- 7.4 Las etiquetas se comprueba, verificando la información, relativa al tipo de alimentos secos y premezclas obtenida, y su coincidencia con las especificaciones requeridas del producto, lote, entre otros, cumpliendo con los requisitos establecidos en la normativa aplicable.
- 7.5 El cosido o pegado de la etiqueta al saco se efectúa, según indicaciones de proceso, comprobando que queda totalmente sellado.
- 7.6 Los estándares de seguridad, registro y ubicación se controlan su cumplimiento con el proceso de paletización y retractilado, asegurando la trazabilidad de los alimentos secos y premezclas para alimentación animal.
- 7.7 Los envases y embalajes deteriorados se rechazan reprocesando el material en la forma y lugar establecido.
- 7.8 El proceso de ensacado y acondicionado final de alimentos secos y premezclas para alimentación animal se comprueba el cumplimiento con los rendimientos establecidos en los protocolos de fabricación, corrigiendo las desviaciones que se produzcan.

#### 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 los elementos de la competencia del ECP0756\_2 Elaborar alimentos y piensos secos, así como premezclas medicamentosas y vitamínico-minerales para la alimentación animal. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

### 1. Limpieza y mantenimiento de primer nivel en las instalaciones elaboración de alimentos y piensos secos para la alimentación animal

- Medidas de higiene y seguridad en instalaciones y maquinaria.
- Tipos de limpieza:
  - Limpieza física
  - Química
  - Microbiológica
- Procesos y productos de limpieza:
  - Desinfección.
  - Esterilización.
  - Desinsectación.
  - Desratización.
- Control de plagas.
- Fases y secuencias de operaciones de limpieza.
- Soluciones de limpieza:
  - Propiedades.
  - Utilidad.
  - Incompatibilidades.
  - Precauciones.



- Sistemas y equipos de limpieza:
  - Sistema automático CIP.
- Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.
- Limpieza y mantenimiento de los tanques.
- Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos elaboración de alimentos y piensos secos para la alimentación animal.
- Características de las superficies:
  - Distribución de espacios.
  - Ventilación.
  - Iluminación.
  - Servicios higiénicos.
- Almacenes de productos de limpieza.
- Identificación de envases.
- Equipos de transporte:
  - Sinfines y cintas.
- Silos.
- Tolvas y ciclones.
- Básculas de pesaje y micro-básculas, picadoras, molinos, martillos y muelas, bombas, extrusionadoras, migajadoras, melazadoras, engrasadoras, desecadores, túneles de enfriado.
- Operaciones básicas de mantenimiento de equipos.
- Operaciones de mantenimiento de usuario o de primer nivel
- Principios básicos para la puesta en marcha, regulación y manejo. Operaciones de limpieza.
- Seguridad en la utilización de maquinaria y equipos.

### 2. Materias primas en la industria de alimentos y piensos secos para la alimentación animal, tipos de piensos

- Cereales. Oleaginosas. Proteaginosas. Forrajes. Pulpas.
- Harinas y productos de molinería.
- Grasas.
- Melazas.
- Materias de uso farmacólogo.
- Coadyuvantes tecnológicos.
- Aditivos.
- Otras materias primas.
- Piensos completos.
- Piensos complementarios.
- Piensos con aditivos medicamentosos.
- Piensos medicamentosos.

# 3. Operaciones de molienda, tamizado, de formulación de mezclado de ingredientes para la obtención de piensos, alimentos secos y premezclas

- Limpieza de ingredientes, filtrado vibratorio y separadores magnéticos.
   Funciones de la molienda.
- Modalidades:
  - Molienda seca
  - Molienda húmeda
  - Premolienda.
- El molino; tipos:
  - Martillo, rodillo, vertical.



- Elementos del molino y operaciones.
- Parámetros de control en la molienda: velocidad, caudal, etc.
- Puntos críticos del proceso de molienda.
- Rendimiento del proceso de molturación. Requerimientos de los granos para la molienda. Principios de formulación de piensos.
- Pesos y proporciones. Piensos balanceados.
- Tipos de fórmulas según clases de piensos. Manejo y trabajo con fórmulas.
- Dosificación y pesado de ingredientes en la obtención de: piensos, alimentos secos y premezclas.
- Sistemas y equipos de dosificación de ingredientes.
- Básculas y sistemas de pesaje. Regulación de equipos.
- Nivel de precisión y puntos críticos de dosificación. Mezclado de ingredientes. Finalidad y requisitos. Parámetros de homogeneización.
- Tipos de mezclas:
  - Dinámico
  - Estático
  - Palas
  - Hélices, entre otros.
- Incorporación de líquidos.
- Verificación de la mezcla.
- Maquinaria de mezclado elaboración de piensos, alimentos secos y premezclas.
   Tipos de mezcladoras.
- Rendimiento.

### 4. Granulado, texturización y extrusado en la obtención de alimentos secos y premezclas para alimentación animal. Otros procesos.

- Tipos de granuladoras.
- Manejo del proceso de granulación.
- Calidad del gránulo.
- Factores que intervienen en la calidad del gránulo.
- Efectos de la granulación.
- Doble granulación.
- Finalidad de los procesos de extrusado.
- Sistemas y modalidades de extrusión. Equipos y maquinaria de extrusado.
- Desviaciones del proceso.
- Control y regulación de la maquinaria.
- Control del proceso; trazabilidad.
- Tipos de granuladoras.
- Migajadoras o demenuzadoras. Migajadoras: descripción.
- Efectos de las migajas y aplicaciones prácticas.
- Expansionador o expánder.
- Efectos del expander.

## 5. Envasado en la industria de alimentos y piensos secos, equipos y maquinaria de envasado, ensacado y etiquetado para la alimentación animal

- Silos y tanques de almacenamiento de piensos:
  - características y requisitos.
  - Llenado, vaciado y limpieza de silos y tanques.
- Normativa aplicable al envasado, ensacado.



- Etiquetado de piensos. Características.
- Acondicionado final de alimentos secos y premezclas para alimentación animal.
   Paletizado, embandejado
- Registro de datos: trazabilidad. Control de calidad.
- Llenadoras gravimétricas.
- Llenadoras volumétricas, embandejadoras. Retractiladoras.
- Encajadoras, paletizadoras, etiquetadoras.

## 6. Sistemas de gestión de la calidad. Autocontrol. Sistema APPCC en la industria de alimentos y piensos secos para la alimentación animal. Normativa aplicable

- Prerrequisitos. Autocontrol.
- Análisis de peligros y puntos críticos de control.
- Incidencia ambiental de la industria de alimentos y piensos secos para la alimentación animal.
- Agentes y factores de impacto.
- Tipos de residuos generados.
- Normativa aplicable sobre protección ambiental.
- Residuos sólidos y envases.
- Emisiones a la atmósfera.
- Gestión de residuos.
- Contaminación acústica.
- Factores y situaciones de riesgo más comunes.
- Normativa aplicable al sector.
- Medidas de prevención y protección:
  - En instalaciones. En utilización de maquinarias y equipos de protección individual.

#### 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.
- Mantener el área de trabajo con el grado de orden y limpieza requerido por la organización.
- Reconocer el proceso productivo de la organización.
- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos, así como a situaciones o contextos nuevos.
- Demostrar flexibilidad para entender los cambios.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

#### 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 del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

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 ECP0756\_2 Elaborar alimentos y piensos secos, así como premezclas medicamentosas y vitamínico-minerales para la alimentación animal se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

#### 1.2.1. Situación profesional de evaluación.

#### a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para elaborar un pienso compuesto para alimentación animal, a partir de unas condiciones iniciales planteadas, cumpliendo en todo ello las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, así como las de seguridad alimentaria. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:

- 1. Moler las materias primas y, en su caso, otros productos destinados a alimentación animal.
- 2. Dosificar las materias primas, aditivos, premezclas, mezclándolos para su homogeneización.
- 3. Efectuar los tratamientos de transformación y texturización para caracterizarlo según las especificaciones del producto seco para alimentación animal a elaborar.
- 4. Ensacar los productos de piensos, alimentos secos y premezclas para alimentación animal.

#### Condiciones adicionales:

 Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.



- Se dispondrá de las instalaciones, maquinaría, útiles y productos requeridos, así como de los equipos de protección individuales (EPI's) necesarios.
- Se entregarán instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.
- Se dispondrá de materias primas, premezclas, aditivos, etc. necesarios para el desarrollo de la situación de elaboración que va a ser evaluada.
- 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
Idoneidad en la obtención de un tamaño de partículas a través del molido, picado o molturación de las materias primas, aditivos, premezclas para la fabricación del pienso, alimento seco o premezcla específico a elaborar-	<ul> <li>Establecimiento de la secuencia de molido, acorde al cereal o producto a moler.</li> <li>Mantenimiento de los parámetros requeridos de configuración mecánica del molino o trituradora.</li> <li>Suministro de productos al molino, según lo requerido.</li> <li>Comprobación de parámetros pertinentes en el proceso.</li> <li>Comprobación del tamaño de las partículas en las harinas obtenidas, según especificaciones.</li> <li>Muestreos de las harinas, según instrucciones de calidad.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</li> </ul>
Exactitud en la dosificación de las materias primas y otros ingredientes, así como eficacia en la mezcla para su homogeneización en la fabricación del pienso, alimento seco o premezcla específico a elaborar-	<ul> <li>Selección de ingredientes, acordes al pienso a elaborar.</li> <li>Pesado y dosificación de ingredientes según las especificaciones técnicas del pienso.</li> <li>Control en el uso de premezclas de aditivos y productos farmacológicos.</li> <li>Control de los parámetros críticos de mezclado.</li> <li>Registro de la información de cada lote de elaboración.</li> </ul>



	El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.
Caracterización idónea del producto mediante la aplicación correcta de los procesos de transformación y texturización específicos del pienso, alimento seco o premezcla específico a elaborar	<ul> <li>Selección de moldes acordes al pienso o producto seco a obtener.</li> <li>Configuración de equipos de transformación y texturización, según lo requerido.</li> <li>Control de parámetros del proceso de transformación.</li> <li>Verificación de la correspondencia del producto con los patrones de fabricación.</li> <li>Acondicionamiento del producto mediante desecación o enfriamiento.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</li> </ul>
Adecuación y eficacia en el proceso de envasado o ensacado de piensos, alimentos secos o premezclas para animales.	<ul> <li>Ajuste de equipos de llenado y cierre a las características de cada producto.</li> <li>Zarandeo del pienso para evitar apelmazamientos.</li> <li>Control de parámetros del proceso de ensacado.</li> <li>Comprobación del nivel de cosido o precintado del saco.</li> <li>Control de la paletización y retractilado de los palés.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D</li> </ul>
Cumplimiento de la Normativa de Calidad Alimentaria y Alimentación animal.	El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.
Cumplimiento de la normativa de seguridad y prevención de riesgos laborales y protección medioambiental	<ul> <li>Aplicación de la normativa en las actividades de obtención de piensos compuestos para la alimentación animal.</li> <li>Utilización de los equipos de protección EPIs.</li> <li>El umbral de desempeño competente requiere el</li> </ul>



#### Escala A

5	La secuencia de molido del cereal o materia prima a moler se establece de acuerdo con el producto a obtener y según el plan de trabajo, efectuando una configuración mecánica del molino o equipo de molienda, con un suministro continuo y conforme a los productos a obtener, controlando que el tamaño obtenido de las partículas de las harinas es el requerido por las especificaciones establecidas, regulando los parámetros del proceso y efectuando los muestreos requeridos de las harinas obtenidas.
4	La secuencia de molido del cereal o materia prima a moler se establece de acuerdo con el producto a obtener y según el plan de trabajo, efectuando una configuración mecánica del molino o equipo de molienda, con un suministro continuo y conforme a los productos a obtener, controlando que el tamaño obtenido de las partículas de las harinas es el requerido por las especificaciones establecidas, regulando los parámetros del proceso y efectuando con algunos errores los muestreos requeridos de las harinas obtenidas.
3	La secuencia de molido del cereal o materia prima a moler se establece de acuerdo con el producto a obtener y según el plan de trabajo, efectuando una configuración mecánica del molino o equipo de molienda, con un suministro continuo y conforme a los productos a obtener, controlando que el tamaño obtenido de las partículas de las harinas es el requerido por las especificaciones establecidas, cometiendo errores en la regulación de los parámetros del proceso y efectuando también con errores los muestreos requeridos de las harinas obtenidas.
2	La secuencia de molido del cereal o materia prima a moler no se establece de acuerdo con el producto a obtener y según el plan de trabajo, efectuando con equivocaciones la configuración mecánica del molino o equipo de molienda, con un suministro continuo y conforme a los productos a obtener, controlando que el tamaño obtenido de las partículas de las harinas es el requerido por las especificaciones establecidas, cometiendo errores en la regulación de los parámetros del proceso y efectuando también con errores los muestreos requeridos de las harinas obtenidas.
1	La secuencia de molido del cereal o materia prima a moler no se establece de acuerdo con el producto a obtener y según el plan de trabajo, efectuando con equivocaciones la configuración mecánica del molino o equipo de molienda, con un suministro discontinuo y no conforme a los productos a obtener, controlando con fallos que el tamaño obtenido de las partículas de las harinas es el requerido por las específicaciones establecidas, cometiendo errores en la regulación de los parámetros del proceso y efectuando también con errores los muestreos requeridos de las harinas obtenidas.

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



#### Escala B

5	Los ingredientes se seleccionan de forma acorde al pienso o producto a elaborar, pesándolos y dosificándolos, según las especificaciones técnicas de la ficha de fabricación, controlando el uso de premezclas de aditivos y productos farmacológicos, regulando los parámetros críticos de mezclado y registrando la información pertinente del proceso para conseguir la trazabilidad de cada lote de elaboración.
4	Los ingredientes se seleccionan de forma acorde al pienso o producto a elaborar, pesándolos y dosificándolos según las especificaciones técnicas de la ficha de fabricación, controlando el uso de premezclas de aditivos y productos farmacológicos, regulando los parámetros críticos de mezclado y registrando parcialmente la información pertinente del proceso para conseguir la trazabilidad de cada lote de elaboración.
3	Los ingredientes se seleccionan de forma acorde al pienso o producto a elaborar, pesándolos y dosificándolos con fallos, según las especificaciones técnicas de la ficha de fabricación, controlando el uso de premezclas de aditivos y productos farmacológicos, regulando los parámetros críticos de mezclado y registrando parcialmente la información pertinente del proceso para conseguir la trazabilidad de cada lote de elaboración.
2	Los ingredientes se seleccionan de forma acorde al pienso o producto a elaborar, pesándolos y dosificándolos con fallos, según las especificaciones técnicas de la ficha de fabricación, no controlando el uso de premezclas de aditivos y productos farmacológicos, regulando los parámetros críticos de mezclado y registrando parcialmente la información pertinente del proceso para conseguir la trazabilidad de cada lote de elaboración.
1 _	Los ingredientes no se seleccionan de forma acorde al pienso o producto a elaborar, no pesándolos y dosificándolos con fallos, según las especificaciones técnicas de la ficha de fabricación, no controlando el uso de premezclas de aditivos y productos farmacológicos, no regulando los parámetros críticos de mezclado y no registrando la información pertinente del proceso para conseguir la trazabilidad de cada lote de elaboración.

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



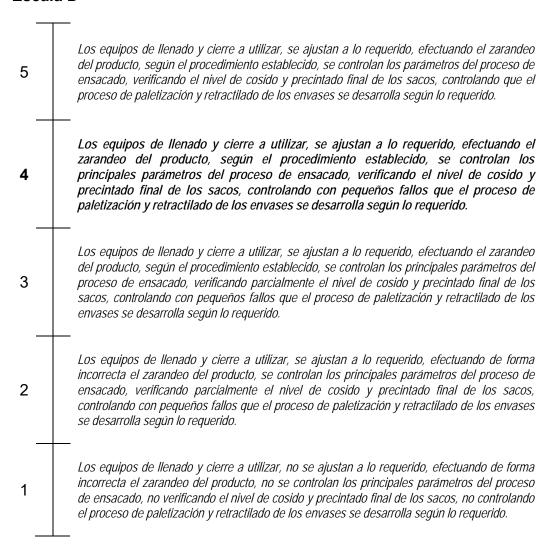
#### Escala C

5	Los moldes requeridos se seleccionan acordes con el pienso o producto seco a obtener, configurando los equipos de transformación o texturización, según lo requerido en la ficha de fabricación controlando los parámetros relevantes del proceso, correspondiéndose el producto obtenido con los patrones de elaboración requeridos y efectuando el acondicionado final del producto, mediante desecación o enfriamiento.
4	Los moldes requeridos se seleccionan, acordes con el pienso o producto seco a obtener, configurando los equipos de transformación o texturización, según lo requerido en la ficha de fabricación, controlando los parámetros relevantes del proceso, correspondiéndose el producto obtenido con los patrones de elaboración requeridos y efectuando con pequeños fallos el acondicionado final del producto, mediante desecación o enfriamiento.
3	Los moldes requeridos se seleccionan con pequeños fallos, respecto al pienso o producto seco a obtener, configurando los equipos de transformación o texturización, según lo requerido en la ficha de fabricación, controlando los parámetros relevantes del proceso, correspondiéndose el producto obtenido con los patrones de elaboración requeridos pero efectuando con fallos el acondicionado final del producto, mediante desecación o enfriamiento.
2	Los moldes requeridos se seleccionan con fallos, respecto al pienso o producto seco a obtener, configurando con errores los equipos de transformación o texturización, según lo requerido, controlando los parámetros relevantes del proceso, correspondiéndose el producto obtenido con los patrones de elaboración requeridos y efectuando con fallos el acondicionado final del producto, mediante desecación o enfriamiento.
1	Los moldes requeridos se seleccionan con grandes fallos, respecto al pienso o producto seco a obtener, no configurando los equipos de transformación o texturización, según lo requerido, no controlando los parámetros relevantes del proceso, no existiendo correspondencia del producto obtenido con los patrones de elaboración requeridos y efectuando con fallos el acondicionado final del producto, mediante desecación o enfriamiento.

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



#### Escala D



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

# 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁ NDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

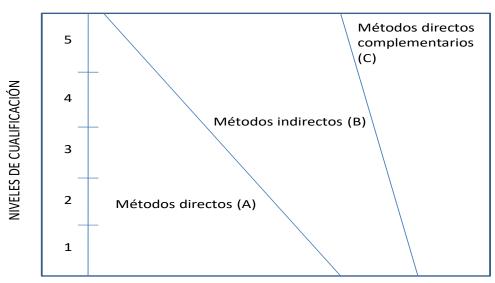
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación del estándar de competencias profesionales, características personales de la persona candidata y evidencias 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 del ECP. 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 el proceso de elaborar alimentos y piensos secos, así como premezclas medicamentosas y vitamínico-minerales para la alimentación animal, 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 el ECP, 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 los elementos de la competencia 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) Este Estándar de Competencias Profesionales 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 complemente 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 propondrán situaciones de elaboración que requieran la utilización de materias primas diversas: cereales, forrajes, pulpas.
  - En las elaboraciones propuestas para la evaluación deberán utilizarse también aditivos, premezclas medicamentosas y productos farmacológicos.
  - Asimismo en las distintas situaciones de evaluación se alternará la elaboración de diferentes productos: piensos compuestos, otros alimentos secos para animales y premezclas.