



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

# PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: CARNICERÍA Y  
ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS**

**Código: INA104\_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	4
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia	5
3. Guía de Evidencia de la UC0295_2: Controlar la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares, el almacenamiento y la expedición de piezas y productos cárnicos	7
4. Guía de Evidencia de la UC0296_2: Acondicionar la carne para su comercialización o su uso industrial, garantizando su trazabilidad	27
5. Guía de Evidencia de la UC0297_2: Elaborar y expender preparados cárnicos frescos en las condiciones que garanticen la máxima calidad y seguridad alimentaria llevando a cabo su comercialización	47
6. Guía de Evidencia de la UC0298_2: Elaborar productos cárnicos industriales manteniendo la calidad e higiene requeridas	71
7. Glosario de términos utilizado en INA104_2: Carnicería y elaboración de productos cárnicos	95



## 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**

**“UC0295\_2: Controlar la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares, el almacenamiento y la expedición de piezas y productos cárnicos”**

## **CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: CARNICERÍA Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS**

**Código: INA104\_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 UC0295\_2: Controlar la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares, el almacenamiento y la expedición de piezas y productos cárnicos.

### 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 el control de la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares, el almacenamiento y la expedición de piezas y productos cárnicos, y que se indican a continuación:

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

- 1. Preparar el área de trabajo de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos.**





- 1.1 Planificar los procesos de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos, utilizando las fichas técnicas de producción.
  - 1.2 Comprobar que la limpieza y desinfección de instalaciones y equipos de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos al término o inicio de cada jornada, turno o lote, se efectúa, según las pautas establecidas en las fichas técnicas, verificando que se encuentran listos para su uso.
  - 1.3 Acotar el área de limpieza en los lugares requeridos, colocando las señales reglamentarias, de acuerdo a los requerimientos de seguridad establecidos, verificando que el área de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos, se mantiene limpia en condiciones de uso para su utilización, según las pautas establecidas en las fichas técnicas de producción.
  - 1.4 Ejecutar acciones preventivas y correctoras, para mantener el funcionamiento de los procesos de elaboración de productos cárnicos, evitando riesgos de contaminación e identificando posibles peligros, biológicos y no biológicos.
  - 1.5 Seleccionar los útiles, herramientas y/o equipos (equipos de transporte, cámaras frigoríficas, básculas, entre otras), requeridos en la recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos según especificaciones de la ficha técnica de elaboración de preparados cárnicos frescos.
  - 1.6 Comprobar que el programa de control de plagas y otros tratamientos preventivos se llevan a cabo, conforme al plan establecido.
  - 1.7 Preparar las máquinas requeridas en la recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos (equipos de transporte, cámaras frigoríficas, básculas, entre otras), regulando los elementos operadores de las mismas, según la ficha técnicas de producción.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **2. Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos.**

- 2.1 Comprobar el funcionamiento de los equipos y medios auxiliares requeridos en los procesos de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos (equipos de transporte, cámaras frigoríficas, básculas, entre otras), siguiendo las pautas marcadas en las instrucciones de trabajo de mantenimiento de equipos.
- 2.2 Detectar las posibles anomalías de funcionamiento en los equipos utilizados en los procesos de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos (equipos de transporte, cámaras frigoríficas, básculas, entre otras), actuando según instrucciones de mantenimiento de equipos.



- 2.3 Sustituir las piezas o elementos especificados como de primer nivel, de acuerdo con el plan de mantenimiento aplicable.
  - 2.4 Corregir anomalías simples que afectan al funcionamiento de los equipos requeridos en los proceso de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, siguiendo instrucciones de mantenimiento.
  - 2.5 Cumplimentar la documentación referida al mantenimiento efectuado, en el soporte establecido.
  - 2.6 Informar de posibles averías detectadas al servicio de mantenimiento que sobrepasan su nivel de competencia.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **3. Controlar la recepción de las materias primas cárnicas, productos y auxiliares, suministrados por los proveedores, asegurando su correspondencia con lo solicitado.**

- 3.1 Contrastar la orden de compra o pedido de las mercancías recibidas en la recepción de las materias cárnicas y productos auxiliares (aditivos, especies, entre otros), de acuerdo con los datos del pedido o compra (solicitudes de suministros, fichas de recepción, registros de entrada y salida, albaranes y documentos de reclamación y devolución, entre otros), emitiendo un informe, en su caso, de conformidad sobre el estado y caducidad de la mercancía.
  - 3.2 Comprobar mediante pruebas “in situ” que las características y las cantidades del suministro de las materias cárnicas y productos auxiliares, reúnen los requerimientos de calidad establecidos.
  - 3.3 Inspeccionar visualmente que las canales y los productos cárnicos recibidos, presentan las garantías sanitarias y de transporte requeridas, detectando aquellas mercancías que no reúnan las exigencias de calidad y técnicas exigidas, informando de las anomalías e incidencias en la recepción de las materias cárnicas y productos auxiliares.
  - 3.4 Comprobar que los embalajes y los envases que protegen las materias cárnicas y productos auxiliares se encuentran en las condiciones requeridas y sin deterioros que puedan condicionar la calidad del producto.
  - 3.5 Descargar las materias cárnicas y productos auxiliares, utilizando los medios de carga establecidos al lugar requerido sin sufrir alteraciones.
  - 3.6 Registrar la entrada de suministro del producto de las materias cárnicas y productos auxiliares de acuerdo con el sistema establecido.
  - 3.7 Archivar la información referente a circunstancias e incidencias en la recepción de las materias cárnicas y productos auxiliares según protocolo establecido.
  - 3.8 Hacer un seguimiento de la trazabilidad de las materias primas y productos auxiliares recepcionados, tomando los datos de las materias cárnicas y productos auxiliares.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **4. Controlar los tratamientos de frío industrial para conservar las piezas cárnicas y materias auxiliares.**

- 4.1. Controlar el funcionamiento (de los instrumentos o cuadros de control y los sistemas de cierre y seguridad) de las cámaras y equipos de frío.



- 4.2. Comprobar que la temperatura de refrigeración o congelación en la recepción de las materias cárnicas y productos auxiliares es la requerida al tipo de pieza o producto cárnico.
  - 4.3. Distribuir las piezas cárnicas y productos auxiliares en las cámaras requeridas en la forma y la cuantía establecidas.
  - 4.4. Controlar en la recepción de las materias cárnicas y productos auxiliares los parámetros establecidos en los tratamientos de frío (de temperatura, humedad, tiempo y velocidad de aire), corrigiendo las desviaciones existentes.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **5. Almacenar las materias primas cárnicas y demás productos auxiliares, de acuerdo a sus características.**

- 5.1 Almacenar las materias cárnicas y productos auxiliares recepcionados en cámaras (de congelación, refrigeración, oreo, entre otras), cumpliendo los requerimientos específicos de conservación de cada producto.
  - 5.2 Distribuir las materias primas cárnicas y productos auxiliares recepcionados (en almacenes, depósitos y cámaras frigoríficas), utilizando los medios de transporte interno, atendiendo a sus características (clase, categoría, lote, caducidad).
  - 5.3 Optimizar el espacio en los lugares de almacenamiento de materias cárnicas y productos auxiliares, ubicando los materiales, según los criterios establecidos.
  - 5.4 Organizar el almacenamiento de las mercancías en su recepción, asegurando su integridad y facilitando su identificación y manipulación.
  - 5.5 Controlar las variables (de temperatura, humedad relativa, luz y aireación, entre otros), de acuerdo con los requerimientos o exigencias de conservación de los productos.
  - 5.6 Comprobar el espacio físico, los equipos y medios utilizados en almacén de acuerdo con la normativa legal de higiene y seguridad alimentaria.
  - 5.7 Comprobar el estado y la caducidad de los productos almacenados con la periodicidad requerida por los productos perecederos, controlando el tiempo de almacenamiento, de acuerdo a cada tipo de mercancía.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **6. Inventariar los productos cárnicos y materias auxiliares almacenados, controlando la calidad y caducidad de los mismos.**

- 6.1 Revisar el inventario de los productos cárnicos y materias auxiliares almacenados, comprobando que los documentos (órdenes, notas, albaranes), de entradas y salidas de almacén son los requeridos a cada caso, controlando la disponibilidad de existencias para cubrir los pedidos.
- 6.2 Efectuar un informe sobre la cuantía y las características de los stocks de los productos almacenados, solicitando los incrementos correspondientes.
- 6.3 Recontar las mercancías almacenadas, detectando las desviaciones existentes, emitiendo el informe correspondiente.
- 6.4 Registrar las desviaciones existentes respecto al último control de existencias con arreglo a las instrucciones recibidas.



## **7. Suministrar los pedidos internos, atendiendo a los requerimientos de la línea de producción de productos cárnicos.**

- 7.1 Efectuar la manipulación y el transporte interno de las materias cárnicas y productos auxiliares con los medios requeridos, de forma que no se deterioren los productos ni se alteren las condiciones de trabajo y seguridad establecidas.
  - 7.2 Revisar la preparación de los pedidos internos, de acuerdo con las especificaciones recibidas.
  - 7.3 Revisar la entrega de mercancías, siguiendo los procedimientos establecidos, sin interrupciones y conforme al ritmo de producción.
  - 7.4 Controlar la distribución de los productos de forma que no se alteren las condiciones de trabajo y seguridad.
  - 7.5 Archivar las salidas de los productos de acuerdo con el sistema establecido.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **8. Controlar los pedidos externos de productos cárnicos, atendiendo a las demandas de los clientes.**

- 8.1 Atender al cliente, controlando los pedidos, de acuerdo a la cantidad, calidad y el tiempo solicitados.
  - 8.2 Cumplimentar el documento de salida (hoja, orden, albarán, entre otros), en función de las especificaciones del pedido, las existencias disponibles y las fechas de caducidad.
  - 8.3 Comprobar que las características de los productos y su preparación (envoltura, identificación e información, entre otros), incluyen todos sus elementos, de acuerdo con la orden de salida.
  - 8.4 Comprobar la idoneidad de los vehículos de transporte de acuerdo a las condiciones de uso.
  - 8.5 Colocar las mercancías en los medios de transporte, asegurando la higiene e integridad de los productos.
  - 8.6 Archivar las salidas de los productos de acuerdo con el sistema establecido.
  - 8.7 Controlar el procedimiento de trazabilidad de las materias cárnicas, para asegurar las condiciones higiénicas sanitarias y de calidad.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **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 UC0295\_2: Controlar la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares, el almacenamiento y la expedición de piezas y productos cárnicos. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:



**1. Preparación del área de trabajo de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos.**

- Conceptos y criterios de limpieza, higiene y desinfección.
  - Características de las superficies de ubicación de las materias recepcionadas
  - Características de los espacios de recepción y almacenamiento de materias. Ventilación, iluminación, servicios higiénicos.
  - Características de las áreas de contacto con el exterior, elementos de aislamiento, dispositivos de evacuación.
  - Limpieza de instalaciones y equipos.
- Procedimientos de limpieza.
  - Utilización de materiales y equipos de limpieza.
  - Procedimientos de limpieza manuales y automáticos.
  - Productos utilizados en la limpieza de equipos y superficies de instalaciones: desinfectantes, detergentes.
  - Soluciones de limpieza: propiedades, utilidad, incompatibilidades, precauciones.
- Plan DDD (desinfección, desratización y desinsectación).
  - Aplicación del plan DDD a espacios e instalaciones.
  - Productos utilizados en el plan DDD.
- Mantenimiento de equipos y utillaje.
  - Operaciones de preparación y mantenimiento de primer nivel.
  - Limpieza y engrase de equipos.
  - Puesta a punto de equipos y utillaje.
- Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.

**2. Operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas y auxiliares, así como la expedición de productos acabados en la elaboración de productos cárnicos.**

- Comprobación del funcionamiento de los equipos y medios auxiliares en los procesos de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas de elaboración de productos cárnicos.
  - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas y equipos.
  - Manual de mantenimiento de la empresa.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas y equipos requeridos en los procesos de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas de elaboración de productos cárnicos.
  - Anomalías de funcionamiento.
  - Detección de elementos desgastados y/o deteriorados.
  - Corrección de anomalías simples que afectan al funcionamiento. Procedimientos.
  - Sustitución de elementos averiados o desgastados simples.
  - Lubricación y limpieza; regulación y ajuste. Puesta a punto de las máquinas.
- Documentación técnica de los equipos y máquinas del mantenimiento de máquinas y equipos requeridos en los procesos de recepción y almacenamiento de materias cárnicas primas de elaboración de productos cárnicos.
  - Historial del estado de las máquinas y herramientas.
  - Informe de conservación y mantenimiento de maquinas de acabado.
  - Informes de necesidades de revisión ó mantenimiento.
- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento.
  - Tipos y características. Aplicaciones.



- Herramientas y útiles propios de conservación y mantenimiento.
- Equipos de uso en el montaje y desmontaje.
- Equipo de medición y control de parámetro.

### **3. Control de la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares en el proceso de recepción.**

- Operaciones y comprobaciones generales en la recepción de materias cárnicas y productos auxiliares.
  - Documentación utilizada en la recepción de materias cárnicas. Albaranes, hojas de pedido, entre otras.
  - Medición cálculo y pesaje de cantidades de materias cárnicas recibidas en el proceso de recepción.
  - Protección de las mercancías cárnicas.
  - Manejo de base de datos. Manejo de hoja de cálculo.
  - Altas, bajas y modificaciones en los archivos de productos, proveedores.
- Transporte externo de materias cárnicas y productos auxiliares.
  - Condiciones y medios de transporte de materias cárnicas y productos auxiliares.
  - Distintas formas de distribución de materias auxiliares: graneles y envasados.
  - Colocación de las mercancías cárnicas en el medio de transporte.
- Descarga de productos recepcionados.
  - Inspección visual de las mercancías recibidas.

### **4. Control de los tratamientos de frío industrial en la conservación de los productos cárnicos.**

- Equipos de frío utilizados en la conservación de materias cárnicas.
  - Tipos de equipos de frío. Congeladores.
  - Cámaras frigoríficas de conservación de materias cárnicas.
- Control de equipos de frío.
  - Interpretación de parámetros indicadores en los equipos de frío: temperatura, velocidad del aire, humedad y tiempos. Ajuste de parámetros.
  - Utilización de controles inmediatos y remotos, registros y alarmas.
  - Colocación de mercancías cárnicas en los equipos de frío.
  - Anomalías y defectos que puedan detectarse en los equipos de frío.
  - Registros y anotaciones. Partes de incidencia.

### **5. Almacenamiento de las materias primas cárnicas y productos auxiliares.**

- Almacenamiento de productos cárnicos y materias auxiliares.
  - Técnicas y medios de codificación utilizados en el almacenamiento de productos cárnicos y materias auxiliares.
  - Marcaje de mercancías cárnicas.
- Procedimientos y equipos de traslado en el almacenamiento de productos cárnicos.
  - Tipos de equipos de traslados: caretilas, elevadores.
- Métodos de descarga y carga de las mercancías cárnicas.
  - Itinerarios internos en el almacén.
  - Sistemas de transporte y manipulación interna de materias cárnicas.
  - Composición, funcionamiento y manejo de los equipos.
  - Mantenimiento básico de los equipos de carga, descarga y transporte interno.
- Ubicación de mercancías de materiales cárnicos almacenadas:



- Métodos de colocación, limitaciones de espacios, incompatibilidades, entre otros.
- Óptimo aprovechamiento de los espacios en el almacenamiento.
- Señalización de las mercancías cárnicas almacenadas.
- Condiciones generales de conservación de los productos cárnicos:
  - Control de parámetros del almacén: Temperatura y humedad.

#### **6. Inventario de los productos cárnicos y materias auxiliares.**

- Documentación de almacenamiento de productos cárnicos.
  - Documentación interna. Registros de entrada y salidas. Fichas de recepción.
  - Documentación de reclamación y devolución.
  - Órdenes de salida y expedición. Albaranes.
  - Inventarios. Tipos y finalidad de cada uno de ellos.
- Gestión del almacén: documentación interna del almacén de productos cárnicos.
  - Cumplimentación de los registros de entrada y fichas de recepción.
  - Control de existencias, stocks de seguridad, estocaje mínimo, rotaciones.
- Aplicaciones informáticas al control del almacén de productos cárnicos.
  - Manejo de base de datos.
  - Altas, bajas y modificaciones en los archivos de productos, proveedores y clientes.
  - Manejo de hoja de cálculo.
  - Archivar e imprimir los documentos de control de almacén. Control de túneles y cámaras.

#### **7. Suministro de los pedidos internos, según requerimientos de la línea de producción de productos cárnicos.**

- Operaciones y comprobaciones generales en la expedición de productos a nivel interno.
  - Documentación de salida y expedición interna.
  - Composición y preparación de un pedido en la línea de producción.
  - Medición cálculo y pesaje de cantidades expedidas.
  - Colocación de las mercancías cárnicas en el medio de transporte interno.
  - Composición, funcionamiento y manejo de los equipos de transporte interno.
  - Mantenimiento básico de los equipos de carga, descarga y transporte interno.
- Clasificación y codificación de mercancías con destino a la producción cárnica:
  - Criterios utilizados en la clasificación de mercancías: caducidad, utilidad, tamaño, resistencia y otros.
  - Técnicas y medios de codificación utilizados.
  - Marcaje de mercancías cárnicas.
- Procedimientos y equipos de traslado y manipulación internos:
  - Métodos de descarga y carga de las mercancías cárnicas a nivel interno.
  - Itinerarios a seguir en el transporte interno, sistemas de transporte.
- Gestión en el transporte interno de materias cárnicas:
  - Documentación interna utilizada. Registros de salidas.
  - Órdenes de salida y expedición.
  - Aplicación informática en el control de suministros internos de mercancías

#### **8. Control de los pedidos externos de productos cárnicos, según demandas de clientes.**

- Operaciones y comprobaciones generales en la expedición externa.



- Documentación de salida en la expedición externa de productos.
- Composición y preparación de un pedido.
- Medición cálculo y pesaje de cantidades expedidas.
- Protección de las mercancías cárnicas en el transporte externo.
  - Condiciones y medios de transporte utilizados en la expedición externa.
  - Distintos tipos de distribución de las materias expedidas: graneles y envasados.
  - Colocación de las mercancías cárnicas en el medio de transporte.
  - Mantenimiento básico de los equipos de carga, descarga y transporte utilizados en el transporte externo.
- Clasificación y codificación de mercancías en la expedición externa.
  - Criterios utilizados en la clasificación de mercancías en la expedición externa: caducidad, utilidad, tamaño, resistencia y otros.
  - Técnicas y medios de codificación utilizados en la expedición externa.
  - Marcaje de mercancías cárnicas en la expedición externa.
- Procedimientos y equipos de traslado en la expedición externa.
  - Métodos de descarga y carga de las mercancías cárnicas a nivel interno en la expedición externa.
  - Itinerarios a seguir en la expedición externa.
  - Sistemas de transporte y manipulación en la expedición externa.
  - Gestión en el transporte de la expedición externa
  - Documentación interna utilizada. Registros de salidas.
  - Órdenes de salida y expedición.
- Aplicación informática en el control de las mercancías en la expedición externa.

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

- Normativa sobre productos cárnicos.
  - Legal de carácter horizontal y vertical aplicable al sector de productos cárnicos. Sistema establecido de APPCC.
  - Guías de prácticas correctas de higiene. Control oficial y sistemas de autocontrol. Normas de manipulación de alimentos.
  - Pautas de comprobación e inspección.
  - Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
- Medidas de higiene personal.
  - Durante la manipulación y procesado.
  - En la conservación y transporte.
- Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.
  - Características de superficies, distribución de espacios, ventilación, iluminación, servicios higiénicos.
  - Áreas de contacto con el exterior, elementos de aislamiento, dispositivos de evacuación.
  - Materiales y construcción higiénica de los equipos.
  - Limpieza de instalaciones y equipos.
- Medidas de higiene personal.
  - En la conservación y transporte de las materias cárnicas.
- Niveles de limpieza.
  - Concepto de limpieza y suciedad.
  - Control oficial y sistemas de autocontrol.
- Normativa técnico-sanitaria. Normativa y planes de emergencias.
  - Guías de buenas prácticas higiénicas.





### **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 a los clientes, deberá:

- 1.1. Tratar a los clientes con cortesía y respeto.
- 1.2. Demostrar interés en escuchar las expectativas del usuario o usuaria de la instalación.
- 1.3. Proponer soluciones encaminadas a resolver los problemas que puedan surgir.
- 1.4. Comunicarse de forma correcta y cordial.
- 1.5. Saber trabajar con el cliente presente.
- 1.6. Ser asertivo.

#### 2. En relación con otros profesionales, deberá:

- 2.1. Cumplir con las tareas asignadas, respetando el trabajo de otros profesionales
- 2.2. Trasmitir la información que sea necesaria al resto de profesionales para la correcta ejecución del trabajo.
- 2.3. Comunicarse de forma correcta y cordial.
- 2.4. Cumplir las normas de seguridad evitando actitudes que puedan poner en riesgo a otros profesionales.

#### 3. En relación con otros aspectos, deberá:

- 3.1. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 3.2. Cumplir las normas de comportamiento profesional en el lugar de la instalación: ser puntual, no comer, no fumar, entre otras.
- 3.3. Mantener una actitud preventiva ante los riesgos laborales, cumpliendo las normativas de seguridad laboral como profesional en la instalación de mobiliario.
- 3.4. Demostrar interés hacia el trabajo a realizar.
- 3.5. Tratar las herramientas y las piezas del mobiliario con el máximo cuidado.
- 3.6. Ser ordenado y limpio en el lugar de trabajo y de instalación.
- 3.7. Distinguir entre ámbito profesional y personal.

## **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 UC0295\_2: Controlar la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares, el almacenamiento y la expedición de piezas y productos cárnicos 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 la recepción y el almacenamiento de un pedido de materias primas cárnicas de diversas clases, existiendo alguna desviación en las mercancías recepcionadas con el pedido efectuado, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables.

Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Seleccionar los medios de transporte, utillaje y equipos de conservación requeridos en la recepción de materias primas cárnicas y productos auxiliares.
2. Controlar la recepción de materias primas cárnicas y productos auxiliares.
3. Almacenar las materias primas en las condiciones requeridas.

#### **Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de equipamiento y materiales requeridos para la preparación del lugar de ubicación e instalación de los productos recibidos y equipos de protección individuales (E.P.I) y colectivos necesarios.
- Se dispondrá de equipos, materiales e instalaciones para recepcionar y almacenar los productos cárnicos. Considerar la posibilidad de utilizar las instalaciones de una empresa del sector.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre la competencia.



## 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>Selección de los medios de transporte, utillaje y equipos de conservación en la recepción de materias primas cárnicas y productos auxiliares.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elección de los equipos de transporte y medición.</li><li>- Ajuste de los parámetros de las cámaras frigoríficas.</li><li>- Elección de los equipos de conservación.</li><li>- Previsión de la disponibilidad del espacio en los equipos de conservación.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Control en la recepción de materias primas cárnicas y productos auxiliares.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inspección visual de las mercancías cárnicas recepcionadas.</li><li>- Contraste de mercancías recibidas con la documentación.</li><li>- Control de parámetros de las mercancías recepcionadas.</li><li>- Manejo de básculas.</li><li>- Detección de posibles anomalías en la recepción.</li><li>- Registro de los datos de recepción.</li><li>- Archivo de la documentación generada en la recepción de materias primas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Almacenamiento de las materias primas cárnicas en las condiciones requeridas.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ubicación de las materias primas cárnicas en cámaras frigoríficas.</li><li>- Ubicación de las materias primas cárnicas.</li><li>- Regulación de parámetros en las cámaras de almacenamiento.</li><li>- Colocación de las materias primas.</li><li>- Ubicación de materias primas.</li><li>- Registro de los datos generados en el almacenamiento de materias primas cárnicas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>

<i>Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable al sector cárnico.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i>
<i>Cumplimiento de la normativa higiénico-sanitaria y de manipulación de alimentos.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i>

## Escala A

5	<i>La elección de los equipos de transporte y medición, así como los equipos de conservación, se efectúa en relación a las materias primas cárnicas recepcionadas, el ajuste de los parámetros de las cámaras frigoríficas se corresponden con las especificaciones dadas, de forma que la previsión en la disponibilidad del espacio de los equipos de conservación se efectúa siempre con antelación.</i>
4	<i>La elección de los equipos de transporte y medición, así como los equipos de conservación, se efectúa en relación a las materias primas cárnicas recepcionadas, el ajuste de los parámetros de las cámaras frigoríficas se corresponden con las especificaciones dadas, desatendiendo aspectos secundarios, de forma que la previsión en la disponibilidad del espacio de los equipos de conservación se efectúa siempre con antelación.</i>
3	<i>La elección de los equipos de transporte, así como los equipos de conservación, no se efectúan siempre en relación con las materias primas cárnicas recepcionadas, el ajuste de los parámetros de las cámaras frigoríficas se corresponden con las especificaciones dadas, desatendiendo aspectos secundarios, de forma que la previsión en la disponibilidad del espacio de los equipos de conservación se efectúa siempre con antelación.</i>
2	<i>La elección de los equipos de transporte, así como los equipos de conservación, no se efectúan en relación con las materias primas cárnicas recepcionadas, el ajuste de los parámetros de las cámaras frigoríficas no se corresponden con las especificaciones dadas, desatendiendo aspectos principales, de forma que la previsión en la disponibilidad del espacio de los equipos de conservación se efectúa siempre con antelación.</i>
1	<i>La elección de los equipos de transporte, así como los equipos de conservación, no se efectúan en relación con las materias primas cárnicas recepcionadas, el ajuste de los parámetros de las cámaras frigoríficas no se corresponden con las especificaciones dadas, de forma que la previsión en la disponibilidad del espacio de los equipos de conservación no se efectúa con antelación.</i>

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



## Escala B

5	<p><i>La inspección visual de las mercancías cárnicas recepcionadas se efectúa, así como el contraste de las mercancías recibidas con la orden de compra y las especificaciones dadas, el control de parámetros de las mercancías recepcionadas se lleva a cabo, tanto en la temperatura como la medición del pH, se manejan las básculas en la comprobación de pesos sin errores, se detectan las posibles anomalías en la recepción, registrando los datos e incidencias.</i></p>
4	<p><i>La inspección visual de las mercancías cárnicas recepcionadas se efectúa, así como el contraste de las mercancías recibidas con la orden de compra y las especificaciones dadas, el control de parámetros de las mercancías recepcionadas se lleva a cabo, tanto en la temperatura como la medición del pH, se manejan las básculas en la comprobación de pesos sin errores, se detectan las posibles anomalías en la recepción, registrando los datos e incidencias con pequeñas obviedades.</i></p>
3	<p><i>La inspección visual de las mercancías cárnicas recepcionadas se efectúa, así como el contraste de las mercancías recibidas con la orden de compra y las especificaciones dadas, el control de parámetros de las mercancías recepcionadas se lleva a cabo con pequeños fallos, tanto en la temperatura, como la medición del pH, se manejan las básculas en la comprobación de pesos sin errores, se detectan las posibles anomalías en la recepción, registrando los datos e incidencias con pequeñas obviedades.</i></p>
	<p><i>La inspección visual de las mercancías cárnicas recepcionadas se efectúa, así como el contraste de las mercancías recibidas con la orden de compra y las especificaciones dadas, el control de parámetros de las mercancías recepcionadas se lleva a cabo con fallos significativos, tanto en la temperatura como la medición del pH, se manejan las básculas en la comprobación de pesos con errores poco significativos, se detectan las posibles anomalías en la recepción, registrando los datos e incidencias con pequeñas obviedades.</i></p>
1	<p><i>La inspección visual de las mercancías cárnicas recepcionadas se efectúa con muchos fallos, así como el contraste de las mercancías recibidas con la orden de compra y las especificaciones dadas, el control de parámetros de las mercancías recepcionadas se lleva a cabo con grandes fallos, tanto en la temperatura como la medición del pH, se manejan las básculas en la comprobación de pesos con errores, no se detectan las posibles anomalías en la recepción, registrando los datos e incidencias con grandes obviedades.</i></p>

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

## Escala C

5	<i>Se ubican las materias primas cárnicas en cámaras frigoríficas, optimizando el espacio, atendiendo a criterios de caducidad, respetando criterios de incompatibilidad y facilitando la localización de las mismas; se regulan los parámetros en las cámaras de almacenamiento, según lo establecido y se registran los datos generados en el almacenamiento de las materias primas cárnicas.</i>
4	<i>Se ubican las materias primas cárnicas en cámaras frigoríficas, optimizando el espacio, atendiendo a criterios de caducidad, respetando criterios de incompatibilidad y facilitando la localización de las mismas; se regulan los parámetros en las cámaras de almacenamiento, según lo establecido y se registran los datos generados en el almacenamiento de las materias primas cárnicas con pequeñas obviedades.</i>
3	<i>Se ubican las materias primas cárnicas en cámaras frigoríficas, optimizando el espacio, atendiendo a criterios de caducidad, respetando criterios de incompatibilidad y facilitando la localización de las mismas; se regulan los parámetros en las cámaras de almacenamiento, con algunos fallos y se registran los datos generados en el almacenamiento de las materias primas cárnicas con pequeñas obviedades.</i>
2	<i>Se ubican las materias primas cárnicas en cámaras frigoríficas, optimizando el espacio, no atendiendo a criterios de caducidad, respetando criterios de incompatibilidad y facilitando la localización de las mismas; se regulan los parámetros en las cámaras de almacenamiento, con algunos fallos y se registran los datos generados en el almacenamiento de las materias primas cárnicas con pequeñas obviedades.</i>
1	<i>Se ubican las materias primas cárnicas en cámaras frigoríficas, no optimizando el espacio, ni atendiendo a criterios de caducidad, sin respetar criterios de incompatibilidad y no facilitando la localización de las mismas; se regulan los parámetros en las cámaras de almacenamiento, con grandes fallos y se registran los datos generados en el almacenamiento de las materias primas cárnicas con grandes obviedades.</i>

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



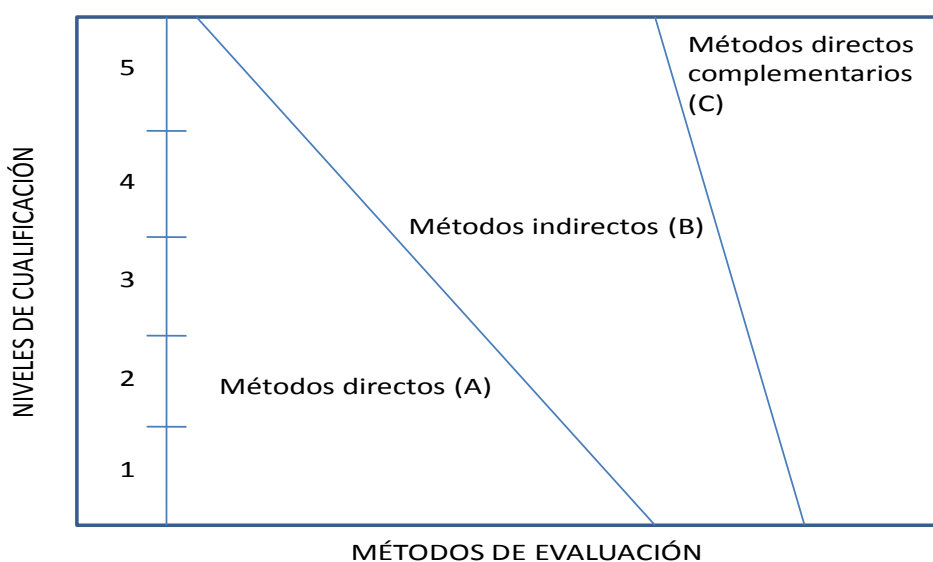
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 el control de la recepción de las materias cárnicas primas y auxiliares, almacenamiento y expedición de piezas y productos cárnicos, 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. 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) En 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.



## **GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA**

**“UC0296\_2: Acondicionar la carne para su comercialización o su uso industrial, garantizando su trazabilidad”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: CARNICERÍA Y  
ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS**

**Código: INA104\_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 UC0296\_2: Acondicionar la carne para su comercialización o su uso industrial, garantizando su trazabilidad.

### 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 el acondicionamiento de la carne para su comercialización o su uso industrial, y que se indican a continuación:

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

#### 1. *Preparar el área de trabajo de acondicionamiento y expendeduría de la carne en establecimientos de carnicería.*



- 1.1 Planificar los trabajos requeridos en el acondicionamiento de la carne (deshuesado y despiece, entre otras), utilizando las fichas técnicas de producción.
  - 1.2 Comprobar que la limpieza y desinfección de instalaciones y equipos de producción utilizados en el acondicionamiento de la carne (deshuesado y despiece de canales, entre otras), se efectúan, al término o inicio de cada jornada, turno o lote, según las pautas establecidas en las fichas técnicas, verificando que se encuentran operativas.
  - 1.3 Comprobar que las operaciones de limpieza- desinfección de instalaciones y equipos de producción utilizados en el acondicionamiento de la carne (deshuesado y despiece de canales, entre otras), se efectúan, siguiendo las instrucciones de trabajo, respecto a (dosificación de productos, condiciones de operación, tiempo, temperatura, presión, la preparación y regulación de los equipos y los controles a efectuar, entre otros), subsanando posibles desviaciones.
  - 1.4 Comprobar que el área de trabajo (puesto, entorno, servidumbres), en establecimientos de carnicería se mantiene libre de elementos que puedan resultar peligrosos o dificultar la realización de otros trabajos, siguiendo los procedimientos establecidos.
  - 1.5 Clasificar por orden, según lo establecido en las instrucciones de trabajo los útiles requeridos (cuchillería, hachas y sierras, entre otros), en el acondicionamiento de la carne (deshuesado y despiece, entre otras), facilitando su identificación en el momento de ser utilizadas.
  - 1.6 Verificar que las operaciones de puesta en marcha y de parada de la maquinaria, se efectúan según el manual de instrucciones.
  - 1.7 Regular las condiciones ambientales (temperatura, luz, aireación), en establecimientos de carnicería, detectando posibles alteraciones, proponiendo medidas de mejora de acuerdo con las instrucciones recibidas.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **2. Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de acondicionamiento y comercialización de la carne.**

- 2.1 Comprobar el funcionamiento de los equipos (equipos de frío, sistemas de transporte, equipos de envasado, entre otros) y medios auxiliares requeridos (básculas, útiles de corte, entre otros) en los procesos de acondicionamiento y expendedoría de la carne, siguiendo las pautas marcadas en las instrucciones de trabajo de mantenimiento de equipos.
- 2.2 Detectar las posibles anomalías de funcionamiento en los equipos (equipos de frío, sistemas de transporte, equipos de envasado, entre otros), actuando según instrucciones de mantenimiento de equipos.
- 2.3 Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de los equipos utilizados en el acondicionamiento y expendedoría de la carne, comprobando el funcionamiento de los dispositivos de seguridad, según manuales de utilización, procediendo a su corrección o aviso al servicio de mantenimiento.
- 2.4 Comprobar el afilado y corte en los útiles requeridos (cuchillería, hachas y sierras, entre otros), en el acondicionamiento de la carne (deshuesado y despiece de canales, entre otras), de la cuchillería, procediendo al afilado de los mismos, en caso de anomalía en el estado de los mismos.
- 2.5 Sustituir las piezas o elementos especificados como de primer nivel, de acuerdo con el plan de mantenimiento aplicable.



- 2.6 Acondicionar los instrumentos de corte, previo afilado de los mismos, siguiendo la ficha técnica.
  - 2.7 Corregir anomalías simples que afectan al funcionamiento de los equipos requeridos en los procesos de acondicionamiento y expendedoría de la carne, siguiendo instrucciones de mantenimiento.
  - 2.8 Cumplimentar la documentación referida al mantenimiento efectuado.
  - 2.9 Informar de posibles averías detectadas al servicio de mantenimiento que sobrepasan su nivel de competencia.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **3. Llevar a cabo las operaciones requeridas en el despiece y deshuesado de las canales para su posterior utilización en instalaciones de carnicería.**

- 3.1 Despiezar la canal (de vacuno, equino, porcino, aves y conejos, entre otros), en el obrador de carnicería, separando las distintas regiones anatómicas, (cuarteado o esquinado de la canal, entre otros), utilizando la cuchillería y útiles de corte, requeridos y los equipos de protección, según normativa vigente, conforme al tipo de despiece requerido y las instrucciones recibidas.
  - 3.2 Deshuesar las canales (de vacuno, equino, porcino, aves y conejos, entre otros), en el obrador de carnicería, efectuando la extracción de los huesos, utilizando la cuchillería y útiles de corte, requeridos y los equipos de protección, según normativa vigente, conforme a las instrucciones recibidas.
  - 3.3 Obtener la formación de las piezas que integran las distintas categorías cárnicas de las canales, según el procedimiento establecido.
  - 3.4 Hacer un seguimiento de los parámetros que regulan las condiciones ambientales (humedad, temperatura, entre otros), requeridas en las salas de despiece, corrigiendo, ante posibles desviaciones detectadas.
  - 3.5 Destinar las piezas cárnicas obtenidas, según requerimientos establecidos, clasificándolas en función de sus calidades y uso y de las necesidades del establecimiento.
  - 3.6 Efectuar la limpieza de despojos comestibles, eliminando los restos, previa clasificación de los mismos, según criterios de comercialización, para su posterior utilización.
  - 3.7 Eliminar los MER (material específico de riesgo), previa identificación de los mismos, según normativa vigente.
  - 3.8 Controlar la trazabilidad de las piezas cárnicas acondicionadas, despojos y restos generados, según criterio establecido, verificando las características organolépticas de la carne según metodología y toma de datos del historial de la misma.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **4. Efectuar las operaciones de preparación de las piezas cárnicas para el consumo individual o la obtención de productos cárnicos.**

- 4.1 Comprobar que las características ambientales (temperatura, humedad, entre otros) en las instalaciones de obtención de piezas cárnicas se corresponde con las requeridas, ajustando en caso de desviaciones.



- 4.2 Clasificar las piezas cárnicas obtenidas en el despiece de canales (de vacuno, equino, porcino, aves y conejos, entre otros), atendiendo a sus características y criterios comerciales, bien para el consumo individual o la obtención de productos cárnicos, según requerimientos establecidos.
  - 4.3 Efectuar las operaciones de: fileteado, chuleteado, lonchado, troceado, moldeado, de las piezas cárnicas obtenidas, utilizando herramientas (cuchillos, lonchadoras, entre otras), según preferencias del cliente y destino del producto, con las medidas de protección e higiene requeridas.
  - 4.4 Registrar la información correspondiente a cada lote, garantizando la trazabilidad de la carne y despojos comestibles para su comercialización y consumo.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

#### **5. Efectuar la aplicación de los tratamientos de frío industrial en la conservación de las piezas cárnicas, garantizando la calidad, higiene y el nivel de producción.**

- 5.1 Controlar que los instrumentos o cuadros de control y los sistemas de cierre y seguridad de las cámaras y equipos de frío funcionan según lo requerido en el plan de producción de la empresa, garantizando la calidad e higiene.
  - 5.2 Comprobar que los parámetros de refrigeración o congelación de las cámaras, (temperatura, tiempos, humedad, velocidad del aire, entre otros), son los requeridos, interpretando las lecturas de los instrumentos de medida, regulándolos según al tipo de pieza o producto cárnico, de acuerdo a la ficha técnica de producción.
  - 5.3 Disponer las piezas cárnicas obtenidas en el descuartizado en las cámaras en la forma y cuantía establecidas, introduciéndolos para que se garantice la calidad, higiene y el nivel de producción.
  - 5.4 Corregir las posibles desviaciones existentes en la aplicación de los tratamientos de frío industrial requeridos en la conservación de piezas cárnicas, de acuerdo con el sistema establecido en el sistema de producción de la empresa.
  - 5.5 Cumplimentar los registros establecidos según lo indicado en el manual de procedimiento.
  - 5.6 Descongelar piezas, en su caso, regulando los equipos y manteniendo las condiciones (temperatura, tiempo y microondas), dentro de lo indicado por el manual de procedimiento para cada producto.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

#### **6. Valorar los escandallos de los distintos despieces o cortes para establecer los precios de venta de las distintas piezas cárnicas.**

- 6.1 Obtener los coeficientes de corte a partir de los precios de referencia del mercado, aplicando los rendimientos estándar de cada pieza de acuerdo con el tipo de corte a emplear.
- 6.2 Ajustar los precios de venta de cada pieza según precio de adquisición y los márgenes comerciales.
- 6.3 Contrastar periódicamente los rendimientos reales (cortes, despiece, entre otros), con los teóricos según tablas de referencia.



- 6.4 Contrastar periódicamente los rendimientos reales de los cortes o despieces con las teóricas de las tablas de referencias utilizadas, obteniendo los coeficientes de despiece a partir de los precios de referencia del mercado.
- 6.5 Efectuar el cálculo de costes de producción según parámetros de referencia determinando el precio de venta.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **7. Comprobar la calidad de los productos cárnicos suministrados según las especificaciones requeridas.**

- 7.1 Tomar muestras de los productos cárnicos en forma, cuantía y con el instrumental requerido según instrucciones de la operación
- 7.2 Identificar las muestras de los productos cárnicos suministrados, trasladándolas al laboratorio, de acuerdo con los códigos y métodos establecidos.
- 7.3 Contrastar los resultados de las pruebas efectuadas, según especificaciones requeridas para el producto, otorgando en su caso la conformidad de uso.
- 7.4 Efectuar informes razonando las decisiones tomadas según protocolo.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **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 UC0296\_2: Acondicionar la carne para su comercialización o su uso industrial, garantizando su trazabilidad. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

#### **1. Preparación el área de trabajo de acondicionamiento y expendedoría de la carne en establecimientos de carnicería.**

- Concepto y niveles de limpieza de instalaciones de acondicionamiento de productos cárnicos.
  - 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.
  - Fases y secuencias de operaciones de limpieza.
  - Soluciones de limpieza: propiedades, utilidad, incompatibilidades, precauciones.
- Sistemas y equipos de limpieza. Sistema CIP.
  - Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.
  - Limpieza y mantenimiento de los tanques y envases.
- Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.
  - Características de las superficies, distribución de espacios.





- Ventilación, iluminación, servicios higiénicos.
- Almacenes de productos de limpieza. Identificación de envases.
- Procedimientos de limpieza de los materiales y equipos de materias cárnicas:
  - Utilización de materiales y equipos de limpieza. Desinfectantes, detergentes.
  - Procedimientos de limpieza manuales y automáticos.
  - Productos utilizados en la limpieza de equipos y superficies de instalaciones:
  - Soluciones de limpieza: propiedades, utilidad, incompatibilidades, precauciones.
- Operaciones previas: Acondicionamiento del obrador, maquinaria, utillaje.
  - Acondicionamiento del obrador.
  - Maquinaria y utillaje.
- Mantenimiento de equipos y utillaje utilizados en el acondicionamiento de las productos cárnicos.
  - Operaciones de preparación y mantenimiento de primer nivel.
  - Limpieza y engrase de equipos.
  - Puesta a punto de equipos y utillaje.
- Procedimientos de puesta en marcha de los equipos de elaboración de productos cárnicos acondicionados.
  - Regulación de equipos de elaboración de productos cárnicos acondicionados.
  - Manejo y parada de los equipos. Fundamentos y características.
  - Composición, regulación, manejo, influencia sobre las características del producto final.

## **2. Operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de acondicionamiento y comercialización de la carne.**

- Comprobación del funcionamiento de los equipos y medios auxiliares en los procesos de acondicionamiento de la carne.
  - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas y equipos.
  - Manual de mantenimiento de la empresa.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas y equipos requeridos en los procesos de acondicionamiento de la carne.
  - Anomalías de funcionamiento y la corrección de las simples que afectan al funcionamiento. Procedimientos.
  - Detección de elementos desgastados y/o deteriorados.
  - Sustitución de elementos averiados o desgastados simples.
  - Lubricación y limpieza; regulación y ajuste. Puesta a punto de las máquinas.
  - Documentación técnica de los equipos y máquinas del mantenimiento de máquinas y equipos requeridos en los procesos de acondicionamiento de la carne.
  - Historial del estado de las máquinas y herramientas.
  - Informe de conservación y mantenimiento de máquinas de acabado.
- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento.
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Herramientas y útiles propios de conservación y mantenimiento.
  - Equipos de uso en el montaje y desmontaje.
  - Equipo de medición y control de parámetro.

## **3. Operaciones de deshuesado y despiece de las canales para su posterior utilización.**

- Definición y características organolépticas de la carne.
  - El tejido muscular. Constitución y composición. pH, color, sabor.
  - Situación de la carne después del sacrificio.



- Características de las distintas carnes: vacuno, ovino, caprino, porcino, aves, conejo y caza.
- Deshuese, despiece de vacuno y equino.
  - Canales de vacuno y equino.
  - Despiece de la canal. Tipos, piezas y unidades de carne. Clasificación.
  - Despojos, y vísceras su preparación. MERs.
- Deshuese, despiece, de porcino.
  - Canales de porcino.
  - Despiece de la canal. Tipos, piezas y unidades de carne. Clasificación.
  - Despojos, y vísceras preparación. MERs.
- Deshuese, despiece y fileteado de otras especies distintas como aves, conejo y caza, entre otras.
  - Aves, conejo y caza.
  - Despiece de la canal. Tipos, piezas y unidades de carne. Clasificación.
  - Despojos, y vísceras su preparación.
  - Composición bromatológica. Descripción. El agua en la carne.
  - Valoración de la calidad de las carnes.
- Despojos. Características.
  - Comestibles.
  - Material específico de riesgos (MER). Normativa.
- Trazabilidad. Características.

#### **4. Operaciones de preparación de las piezas cárnicas para el consumo individual o la obtención de productos cárnicos.**

- El tejido muscular.
  - Constitución histológica. Composición química.
  - Otros tejidos comestibles.
  - El proceso de maduración de la carne. Alteraciones de la maduración.
  - Caracteres organolépticos de la carne.
- Los preparados de carne.
  - Técnicas de preparación, ejecución. Composición, relleno, atado.
  - Decoración y presentación. El puesto de venta al público.
  - Atención al público. Técnicas de venta.
  - Montar escaparates de exposición.
  - Seleccionar los productos más adecuados.
- Fileteado y chuleteado de carne.
  - Vacuno, equino, porcino, ovino y caprino.
  - De otras especies. Aves, conejo y caza.

#### **5. Aplicación de los tratamientos de frío industrial en la conservación de las piezas cárnicas.**

- Documentación requerida en el almacenamiento frigorífico.
  - Programa de producción. Fichas técnicas y de producción.
  - Manuales de utilización de equipos, herramientas e instrumentos.
  - Manuales de procedimiento e instrucciones de trabajo.
  - Diagramas de procesos. Diagramas de recorrido.
- Instalaciones frigoríficas. Uso y manejo.
  - Composición y clasificación de las cámaras frigoríficas. Túneles y cámaras de congelación, con elementos reguladores y de control.
  - Distribución de los espacios. Aireación, iluminación.
  - Características de las superficies. Servicios auxiliares necesarios.
  - Buenas prácticas de higiene, protección y seguridad.
  - Programa DDD (desinfección, desinsectación, desratización).



- Métodos de trabajo para la conservación de la carne por frío.
  - Proceso operativo, secuencia de trabajo. Selección de las cámaras.
  - Buenas prácticas de higiene, manipulación y seguridad.
  - Control de equipos y procesos. Maquinas, herramientas y útiles.
  - Parámetros de refrigeración y congelación.
  - Llenado y cargado de cámaras. Documentación específica.
  - Parámetros de control. Toma de muestras. Alteraciones no deseadas.
- Tratamiento con frío industrial.
  - Concepto de frío industrial. Sistemas de congelación y refrigeración.
  - Temperatura, humedad, tiempo y velocidad del aire en las cámaras frigoríficas. Sistemas de congelación y refrigeración.
  - Alteraciones de las carnes refrigeradas y congeladas.
  - Carga y acondicionamiento de las cámaras.
  - Buenas prácticas de limpieza, desinfección y protección. Reglamentos CE.

## **6. Valoración de los escandallos de los distintos despieces y cortes de productos cárnicos.**

- Determinación del precio y comercialización de productos cárnicos.
  - Escandallos. Definición y utilidad.
  - Cálculo del precio de venta. Rendimientos estándares y referencias del mercado. Márgenes comerciales. Previsión de venta.
  - Control de ventas. Anotaciones y correcciones.
- Cálculo y análisis de costes y precios de productos cárnicos.
  - Concepto y utilidad del escandallo.
  - Cálculo de precios de unidades enteras. Estudio básico de mercados.
  - Márgenes comerciales y decisiones de compras.
  - Rendimientos estándares.

## **7. Comprobación de la calidad de los productos cárnicos.**

- Toma de muestras en la industria cárnica.
  - Técnicas de muestreo. Protocolo y control.
  - Instrumental de toma de muestras. Marcaje y conservación de muestras.
  - Sistemas de identificación, registro y traslado de muestras.
  - Mantenimiento del instrumental de toma de muestras

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

- Condiciones y normativa higiénico-sanitario de instalaciones y equipos de salas de despiece. Guía de buenas prácticas de manipulación de alimentos.
- Normativa de seguridad e higiene. Manual de APPCC y registros.
- Normativa general de calidad alimentaria y específica sobre carne fresca.
- Manuales de procedimientos-instrucciones de trabajo.
- Manuales de funcionamiento de equipos o líneas de producción.
- Plan de producción. Registros de trabajo e incidencias.

### **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 a los clientes, deberá:

- 1.1 Tratar a los clientes con cortesía y respeto.
- 1.2 Demostrar interés en escuchar las expectativas del usuario o usuaria de la instalación.
- 1.3 Proponer soluciones encaminadas a resolver los problemas que puedan surgir.
- 1.4 Comunicarse de forma correcta y cordial.
- 1.5 Saber trabajar con el cliente presente.
- 1.6 Ser asertivo.

2. En relación con otros profesionales, deberá:

- 2.1 Cumplir con las tareas asignadas, respetando el trabajo de otros profesionales
- 2.2 Trasmitir la información que sea necesaria al resto de profesionales para la correcta ejecución del trabajo.
- 2.3 Comunicarse de forma correcta y cordial.
- 2.4 Cumplir las normas de seguridad evitando actitudes que puedan poner en riesgo a otros profesionales.

3. En relación con otros aspectos, deberá:

- 3.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 3.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional en el lugar de la instalación: ser puntual, no comer, no fumar, entre otras.
- 3.3 Mantener una actitud preventiva ante los riesgos laborales, cumpliendo las normativas de seguridad laboral como profesional en la instalación de mobiliario.
- 3.4 Demostrar interés hacia el trabajo a realizar.
- 3.5 Tratar las herramientas y las piezas del mobiliario con el máximo cuidado.
- 3.6 Ser ordenado y limpio en el lugar de trabajo y de instalación.
- 3.7 Distinguir entre ámbito profesional y personal.

## 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 UC0296\_2: Acondicionar la carne para su comercialización o su uso industrial, garantizando su trazabilidad, 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 acondicionar la carne para su comercialización o su uso industrial, garantizando su trazabilidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Efectuar las operaciones de preparación y mantenimiento de la sala y equipos de acondicionamiento de la carne.
2. Efectuar operaciones de: deshuesado, despiezado de canales, fileteado y chuleteado de piezas cárnica, acondicionando para su comercialización los despojos de uso comestible, controlando la trazabilidad del proceso.
3. Calcular precios de venta de las piezas cárnica a través de la realización y análisis de los escandallos.

#### **Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de equipamientos y materiales requeridos para la preparación del lugar de ubicación e instalación de los productos recibidos y equipos de protección individual (EPI) necesarios.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre la 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:



<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Operaciones de preparación y mantenimiento de la sala y equipos de acondicionamiento de la carne.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobación del estado de limpieza y desinfección de la sala de despiece de materiales cárnicos.</li><li>- Detección de posibles situaciones peligrosas o que puedan implicar riesgos o dificultar el normal desarrollo del proceso de preparación de productos cárnicos.</li><li>- Selección de la maquinaria y equipos en el despiece y fileteado de la canal.</li><li>- Comprobación de la operatividad de equipos y máquinas de acondicionamiento de carne.</li><li>- Detección de averías sencillas en la maquinaria y equipos de acondicionamiento de carne.</li><li>- Montaje y desmontaje de los elementos básicos que componen las máquinas de despiece.</li><li>- Operación de afilado de los elementos de corte para el despiece.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Operaciones de: deshuesado, despiezado de canales, fileteado y chuleteado de piezas cárnica, acondicionando los despojos de uso comestible para su comercialización, controlando la trazabilidad del proceso.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Extracción de los huesos de la canal.</li><li>- Minimización de pérdidas de materia cárnica.</li><li>- Despiece de la canal.</li><li>- Fileteado de piezas.</li><li>- Identificación y selección de las piezas comerciales.</li><li>- Lavado y acondicionado de despojos comestibles.</li><li>- Preparación para su comercialización.</li><li>- Utilización de las herramientas de corte.</li><li>- Seguimiento de la trazabilidad de las piezas cárnicas acondicionadas, de los despojos comercializables y de los restos generados.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Calculo de precios de venta de las piezas cárnicas a través de la realización y análisis de los escandallos.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cálculo del precio de las piezas cárnicas</li><li>- Cálculo del coste de producción de cada pieza cárnica.</li><li>- Valoración del precio de venta de cada pieza cárnica.</li><li>- Adecuación de los rendimientos de cada pieza.</li><li>- Contrastación de los rendimientos reales de los cortes o despieces con los teóricos de las tablas de referencia utilizadas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Cumplimiento de la normativa referida a seguridad y riesgos laborales durante el desarrollo de la actividad.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>



*Cumplimiento de la normativa referida a la manipulación e higiene de los alimentos.*

*El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.*

## Escala A

5	<i>Se comprueba inicialmente el estado de limpieza y desinfección, cuidando la presencia de elementos de riesgo u obstaculización del desarrollo de la actividad, se seleccionan los equipos y maquinaria requeridos para el despiece y fileteado de la canal y se observa las necesidades de mantenimiento con la antelación necesaria. El montaje y desmontaje de los elementos básicos que componen las máquinas de despiece se efectúa en el orden previsto. El afilado de los elementos de corte se efectúa según sus características.</i>
4	<i>Se comprueba inicialmente el estado de limpieza y desinfección cuidando la presencia de elementos de riesgo u obstaculización del desarrollo de la actividad, se seleccionan los equipos y maquinaria requeridos en el despiece y fileteado de la canal, y se observa las necesidades de mantenimiento pero sin la antelación requerida. El montaje y desmontaje de los elementos básicos que componen las máquinas de despiece se efectúa en el orden previsto. El afilado de los elementos de corte se efectúa según sus características.</i>
3	<i>Se comprueba inicialmente el estado de limpieza y desinfección, cuidando la presencia de elementos de riesgo u obstaculización del desarrollo de la actividad, se seleccionan los equipos y maquinaria requeridos en el despiece y fileteado de la canal, y se observa las necesidades de mantenimiento pero sin la antelación requerida. El montaje y desmontaje de los elementos básicos que componen las máquinas de despiece se efectúa de manera idónea pero sin seguir un orden. El afilado de los elementos de corte se efectúa según sus características.</i>
2	<i>Se comprueba inicialmente el estado de limpieza y desinfección descuidando la presencia de elementos de riesgo u obstaculización del desarrollo de la actividad, se seleccionan los equipos y maquinaria requeridos en el despiece y fileteado de la canal, y se observa las necesidades de mantenimiento pero sin la antelación requerida. El montaje y desmontaje de los elementos básicos que componen las máquinas de despiece se efectúa de manera idónea pero sin seguir un orden. El afilado de los elementos de corte se efectúa según sus características.</i>
1	<i>No se comprueba inicialmente el estado de limpieza y desinfección, descuidando la presencia de elementos de riesgo u obstaculización del desarrollo de la actividad, no se seleccionan los equipos y maquinaria requeridos en el despiece y fileteado de la canal, y no se observa las necesidades de mantenimiento. El montaje y desmontaje de los elementos básicos que componen las máquinas de despiece se efectúa de forma incorrecta y sin seguir un orden. El afilado de los elementos de corte se efectúa inadecuadamente y sin atender a sus características.</i>

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

## Escala B

4	<p><i>La extracción de los huesos se efectúa evitando pérdidas de materia cárnica. El despiece y fileteado se lleva a cabo de forma precisa, según las características de las piezas a obtener, identificándose todas las piezas comerciales, los despojos se acondicionan según lo requerido. La utilización de las herramientas de corte es la requerida según cada una de las fases y productos a obtener, efectuándose el seguimiento de la trazabilidad.</i></p>
3	<p><i>La extracción de los huesos se efectúa evitando pérdidas de materia cárnica. El despiece y fileteado se lleva a cabo de forma precisa, según las características de las piezas a obtener, identificándose todas las piezas comerciales, los despojos no se acondicionan según lo requerido. La utilización de las herramientas de corte es la requerida según cada una de las fases y productos a obtener, efectuándose el seguimiento de la trazabilidad pero con pequeñas obviedades.</i></p>
2	<p><i>La extracción de los huesos se efectúa evitando pérdidas de materia cárnica. El despiece y fileteado se lleva a cabo de forma precisa, según las características de las piezas a obtener, identificándose con dificultad las piezas comerciales, los despojos no se acondicionan según lo requerido. La utilización de las herramientas de corte es la requerida según cada una de las fases y productos a obtener, efectuándose el seguimiento de la trazabilidad pero con pequeñas obviedades.</i></p>
1	<p><i>La extracción de los huesos se efectúa no evitando pérdidas de materia cárnica. El despiece y fileteado se lleva a cabo de forma imprecisa, según las características de las piezas a obtener, identificándose con gran dificultad las piezas comerciales, los despojos no se acondicionan según lo requerido. La utilización de las herramientas de corte no es la requerida según cada una de las fases y productos a obtener, no efectuándose el seguimiento de la trazabilidad.</i></p>

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





## Escala C

5	<p><i>Se calcula de forma precisa el precio de cada pieza cárnica, partiendo de rendimientos estándar y referencias de mercado, analiza los parámetros de los costes de producción para valorar el precio de venta, conoce los rendimientos de cada pieza en función del tipo de corte a emplear, contrasta los rendimientos reales de los cortes o despieces con los teóricos de las tablas de referencia utilizadas y si es necesario los corrige.</i></p>
4	<p><b><i>Se calcula de forma precisa el precio partiendo de rendimientos estándar de cada pieza cárnica y referencias de mercado, analiza todos los parámetros de los costes de producción para valorar el precio de venta, conoce los rendimientos de cada pieza en función del tipo de corte a emplear, contrasta los rendimientos reales de los cortes o despieces con los teóricos de las tablas de referencia utilizadas con pequeñas obviedades.</i></b></p>
3	<p><i>Se calcula de forma precisa el precio partiendo de rendimientos estándar de cada pieza cárnica y referencias de mercado, analiza todos los parámetros de los costes de producción en la valoración del precio de venta, no conoce los rendimientos de cada pieza en función del tipo de corte a emplear, contrasta los rendimientos reales de los cortes o despieces con los teóricos de las tablas de referencia utilizadas con grandes obviedades.</i></p>
2	<p><i>Se calcula de forma precisa el precio, partiendo de rendimientos estándar de cada pieza cárnica y referencias de mercado, sin analizar los parámetros de los costes de producción para valorar el precio de venta, no conoce los rendimientos de cada pieza en función del tipo de corte a emplear, contrasta los rendimientos reales de los cortes o despieces con los teóricos de las tablas de referencia utilizadas con grandes obviedades.</i></p>
1	<p><i>Se calcula de forma errónea el precio, partiendo de rendimientos estándar de cada pieza cárnica y referencias de mercado, sin analizar los parámetros de los costes de producción para valorar el precio de venta, no conoce los rendimientos de cada pieza en función del tipo de corte a emplear, no contrasta los rendimientos reales de los cortes o despieces con los teóricos de las tablas de referencia utilizadas.</i></p>

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



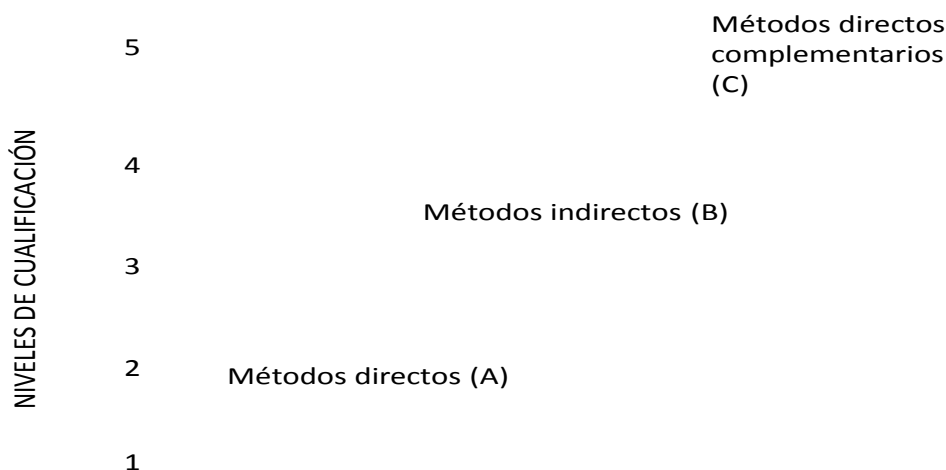
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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).



#### 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 acondicionamiento de la carne para su comercialización o su uso industrial, 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. 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.





## **GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA**

**“UC0297\_2: Elaborar y expender preparados cárnicos frescos en las condiciones que garanticen la máxima calidad y seguridad alimentaria llevando a cabo su comercialización”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: CARNICERÍA Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS.**

**Código: INA104\_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 UC0297\_2: Elaborar y expender preparados cárnicos frescos en las condiciones que garanticen la máxima calidad y seguridad alimentaria llevando a cabo su comercialización.

### 1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

#### a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la elaboración de preparados cárnicos frescos que garanticen la máxima calidad y seguridad alimentaria llevando a cabo su comercialización, y que se indican a continuación:

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





## **1. Preparar el área de trabajo de elaboración de preparados cárnicos frescos.**

- 1.1 Planificar los procesos de acondicionamiento (selección, limpieza y preparación) de las materias primas requeridas en la elaboración de preparados cárnicos frescos, utilizando las fichas técnicas de producción.
  - 1.2 Comprobar que la limpieza y desinfección de instalaciones y equipos de producción utilizados en la elaboración de preparados cárnicos frescos, al término o inicio de cada jornada, turno o lote, se efectúa, según las pautas establecidas en las fichas técnicas, verificando que se encuentran listos para su uso.
  - 1.3 Acotar el área de limpieza en los lugares requeridos, colocando las señales reglamentarias, de acuerdo a los requerimientos de seguridad establecidos, verificando que el área de elaboración de preparados cárnicos frescos, se mantiene limpia en condiciones de uso para su utilización, según las pautas establecidas en las fichas técnicas de producción.
  - 1.4 Ejecutar acciones preventivas y correctoras, en relación con la prevención de riesgos y limpieza en el funcionamiento de los procesos de elaboración de preparados cárnicos frescos, evitando riesgos de contaminación e identificando posibles peligros, biológicos y no biológicos.
  - 1.5 Seleccionar los útiles, herramientas y/o equipos (picadoras, amasadoras, embutidoras, atadoras, entre otras), requeridos según especificaciones de la ficha técnica de elaboración de preparados cárnicos frescos.
  - 1.6 Preparar las máquinas requeridas en la elaboración de preparados cárnicos frescos (picadoras, amasadoras, embutidoras, atadoras, entre otras), regulando los elementos operadores de las mismas, según la ficha técnicas de producción.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **2. Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en los proceso de elaboración de preparados cárnicos frescos.**

- 2.1 Comprobar el funcionamiento de los equipos y medios auxiliares requeridos en los proceso de elaboración de preparados cárnicos, siguiendo las pautas marcadas en las instrucciones de trabajo de mantenimiento de equipos.
- 2.2 Detectar las posibles anomalías de funcionamiento en los equipos (cámaras frigoríficas, obradores de carnicería-charcutería con mesa de trabajo y banda o sistema de avance y distribución, herramientas de corte y raspado, entre otras) manuales o mecánicas, troceadoras), actuando según instrucciones de mantenimiento de equipos.
- 2.3 Sustituir las piezas o elementos especificados como de primer nivel, de acuerdo con el plan de mantenimiento aplicable.
- 2.4 Acondicionar los instrumentos de corte, previo afilado de los mismos, siguiendo la ficha técnica.
- 2.5 Corregir anomalías simples que afectan al funcionamiento de los equipos requeridos en los proceso de elaboración de preparados cárnicos, siguiendo instrucciones de mantenimiento.
- 2.6 Complimentar la documentación referida al mantenimiento efectuado.
- 2.7 Informar de posibles averías detectadas al servicio de mantenimiento que sobrepasan su nivel de competencia.



- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **3. Efectuar las operaciones de (selección, acondicionamiento y control de parámetros) de las materias primas, requeridas en la elaboración de preparados cárnicos frescos y productos semielaborados.**

- 3.1 Comprobar que las características de las materias primas entrantes que coinciden con las especificaciones requeridas en la elaboración de preparados cárnicos frescos.
  - 3.2 Comprobar la adecuación del flujo de materias primas, corrigiendo y notificando posibles desviaciones, en función de las necesidades del proceso.
  - 3.3 Seleccionar las materias primas (piezas cárnicas), de forma que se ajusten a los criterios establecidos (forma, tamaño y calidad), según lo requerido en las instrucciones de trabajo establecidas en la elaboración de preparados cárnicos frescos (presalado, enfriamiento, condimentaciones previas, entre otras).
  - 3.4 Acondicionar las materias primas, mediante operaciones manuales de: selección, limpieza y preparación, utilizando herramientas de corte y raspado, de acuerdo con las instrucciones de trabajo establecidas en la elaboración de preparados cárnicos frescos.
  - 3.5 Controlar los parámetros (temperatura, humedad, entre otros), requeridos en la conservación de productos semielaborados en cámaras de refrigeración o lugares establecidos en la elaboración de preparados cárnicos frescos.
  - 3.6 Eliminar los subproductos y desechos, con los medios requeridos a los lugares establecidos como puntos de eliminación de residuos.
  - 3.7 Registrar las características de las materias primas entrantes, en el soporte establecido, comprobando que se adaptan a las especificaciones requeridas.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

### **4. Elaborar productos cárnicos frescos de salchichería y charcutería.**

- 4.1 Seleccionar los ingredientes (grasas, tripas, entre otros) y materiales auxiliares (especies, conservantes, entre otros) requeridos en la obtención de productos cárnicos frescos de salchichería y charcutería, de acuerdo con la formulación de cada componente, comprobando que se encuentran en condiciones para su utilización, según especificaciones técnicas.
- 4.2 Pesar los ingredientes seleccionados e identificados, utilizando básculas y balanzas, siguiendo las especificaciones técnicas de cada producto fresco de salchichería y charcutería a elaborar.
- 4.3 Dosificar las piezas de carne y demás ingredientes requeridos en la obtención productos cárnicos frescos de salchichería y charcutería con dosificadores manuales o automáticos, de acuerdo con la formulación del producto y la legislación vigente.
- 4.4 Picar la carne mezclándola con los aditivos de acuerdo con el programa de producción, regulando las máquinas según el tamaño de grano requerido en la obtención de productos cárnicos frescos de salchichería y charcutería, de acuerdo a las fichas técnicas de producción.
- 4.5 Controlar el proceso de mezclado de ingredientes, en las máquinas mezcladoras, verificando que el reparto de las materias es homogéneo, conforme a las especificaciones requeridas en la obtención de productos cárnicos frescos de salchichería y charcutería.



- 4.6 Obtener productos adobados frescos (salchichas, chorizos, hamburguesas, entre otros), añadiendo salazones y adobos, de acuerdo con el producto a elaborar de charcutería a obtener, siguiendo las especificaciones de la ficha técnica de producción.
  - 4.7 Controlar en la obtención de productos de adobos los requerimientos para su elaboración (dosis, tiempo y condiciones), siguiendo las especificaciones de la ficha técnica de producción.
  - 4.8 Efectuar las operaciones de embutido y moldeado en la obtención de productos de charcutería con los equipos requeridos (embutidora, moldeadora), controlando parámetros de embutición (presión, velocidad, entre otros), manteniéndolos dentro de los límites establecidos, de acuerdo con los requerimientos del producto e instrucciones de trabajo, evitando embarramiento.
  - 4.9 Comprobar que el clipado o soldado de las piezas de charcutería obtenidas, se efectúa según lo requerido, así como el tamaño de las piezas se encuentran dentro del intervalo tolerado, según el producto a obtener, de acuerdo a las especificaciones de producción.
  - 4.10 Obtener productos de charcutería (productos ahumados, curados, entre otros), controlando los parámetros requeridos (tiempo, humedad, aireación), según el tratamiento aplicado (cocción, curado, o ahumado), manteniéndolos dentro de los límites establecidos, dependiendo del producto a obtener, de acuerdo a las especificaciones técnicas de producción.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **5. Obtener productos refrigerados o congelados de derivados cárnicos, aplicando los tratamientos de frío industrial en las condiciones establecidas.**

- 5.1 Seleccionar los parámetros de refrigeración o congelación (temperatura, humedad, tiempos) según las características del producto cárnico y pautas establecidas en el manual de procedimientos.
  - 5.2 Establecer las condiciones de programación y regulación de los equipos de refrigeración o congelación según el tipo de tratamiento térmico de conservación para el producto cárnico elegido.
  - 5.3 Controlar la introducción de los productos cárnicos en las cámaras y túneles, comprobando que la: forma, cuantía, velocidad de introducción y disposición son las requeridas a cada producto y se efectúan según los requerimientos establecidos en el protocolo.
  - 5.4 Controlar con la periodicidad requerida que los parámetros de refrigeración (temperatura, aireación, humedad y permanencia, entre otros) y congelación (temperatura, humedad, tiempo, curva de refrigeración-penetración, entre otros), se corresponden con el sistema de enfriamiento seleccionado.
  - 5.5 Detectar la aparición de posibles inconformidades, corrigiendo las desviaciones producidas y reajustando si es necesario las condiciones iniciales establecidas del proceso productivo de los productos cárnicos.
  - 5.6 Registrar la información generada en el proceso de refrigeración y congelación de los productos cárnicos elaborados archivando los datos según el sistema de soporte establecido.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.



## **6. Efectuar las operaciones requeridas en la obtención de piezas cárnicas curadas, mediante salado, secado y curado.**

- 6.1 Seleccionar las piezas cárnicas requeridas, atendiendo a criterios establecidos (comerciales, lugar de procedencia, alimentación animal, entre otros), para ser destinados al curado de las mismas.
  - 6.2 Llevar a cabo operaciones de presalado al aire en las piezas cárnicas enteras, correspondientes a las patas traseras del animal, incorporando, mediante masajeado, sal marina y adobos a la masa muscular, en concentración y densidad según formulación establecida a la ficha técnica, favoreciendo la deshidratación.
  - 6.3 Controlar el proceso de salado y adobo, efectuando un seguimiento de la duración del mismo y de parámetros (temperatura y humedad), guardando una relación con el peso de la pieza, según requerimientos establecidos.
  - 6.4 Controlar la duración del proceso de salado o período de postsalado, según requerimientos establecidos, estando en función del contenido graso de cada pieza, hasta alcanzar el punto exacto de sal.
  - 6.5 Lavar con agua caliente la pieza sometido al salado, eliminando la sal superficial por medio de máquinas automáticas, efectuando el lavado por frotamiento de las piezas, asegurando que no queden depósitos de sal en el exterior.
  - 6.6 Hacer un seguimiento de las operaciones de: secado y maduración de las piezas, mediante control de: ventilación y temperatura en secaderos naturales, alcanzando en estos meses el sabor y aroma característico.
  - 6.7 Clasificar las piezas, atendiendo a características de: peso, calidad y conformación, según requerimientos comerciales establecidos.
  - 6.8 Transferir las piezas clasificadas a la bodega, colgándolos en contenedores especiales, según los requerimientos del proceso productivo.
  - 6.9 Controlar la última fase de curación en bodega, haciendo un seguimiento de parámetros tales como: humedad y temperatura, de forma que la maduración transcurre lentamente, adquiriéndose los sabores y aromas característicos, atendiendo a los requerimientos establecidos.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **7. Efectuar el envasado de los productos cárnicos elaborados que lo requieran, preparando máquinas, útiles y materiales necesarios.**

- 7.1 Controlar la higiene de la zona de envasado y maquinaria, comprobando que los equipos implicados en el envasado de productos cárnicos elaborados estén limpios y preparados para su utilización conforme a los requerimientos establecidos.
- 7.2 Revisar los útiles y materiales de envasado, etiquetado y empaquetado (bolsas, bandejas) comprobando su ubicación y verificando que cumplen los requerimientos establecidos en el plan de producción de cada producto cárnico elaborado.
- 7.3 Regular los parámetros de control de los equipos de envasado, etiquetado y empaquetado (presión, tiempo, temperatura, formato, ritmo), comprobando que están dentro de los márgenes establecidos según las especificaciones requeridas para productos cárnicos elaborados.
- 7.4 Comprobar que las operaciones de envasado (inyección de gas, vacío, sellado, grapado, entre otros) se efectúan en las condiciones planificadas de orden,



- cantidad y márgenes de tolerancia, conforme a lo especificado para cada clase de producto.
- 7.5 Efectuar el control de eficacia de cierre y hermeticidad de los productos cárnicos elaborados envasados adaptándolo a cada tipo de producto cárnico elaborado.
  - 7.6 Efectuar el etiquetado y empaquetado de los productos cárnicos envasados según el plan de producción establecido, distribuyéndolos al lugar de almacenamiento.
  - 7.7 Controlar las líneas implicadas en el envasado (aprovisionamiento, pesaje, grapado y rotulado), garantizando las características prescritas del producto cárnico elaborado y su integridad en la distribución y almacenamiento.
  - 7.8 Organizar el transporte y distribución de los productos cárnicos elaborados, envasados y/o empaquetados a los lugares de almacenamiento y distribución, con la eficacia y adecuación requeridas en las instrucciones de trabajo.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **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 UC0297\_2: Elaborar y expender preparados cárnicos frescos en las condiciones que garanticen la máxima calidad y seguridad alimentaria llevando a cabo su comercialización. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

### **1. Preparación del área de trabajo en la elaboración de preparados cárnicos frescos.**

- Documentación técnica específica de planificación en la organización del puesto de trabajo de elaboración de preparados cárnicos frescos.
  - Fichas técnicas de producción. Diagramas de procesos.
  - Manuales de procedimientos e instrucciones de trabajo.
  - Normativa técnico-sanitaria. Manual de APPCC.
  - Procesos de acabado de artículos y prendas de peletería.
  - Listas de operaciones secuenciadas. Métodos de trabajo: proceso operativo.
- Operaciones de: limpieza, desinfección, desinsectación, desratización.
  - Técnicas y tipos de limpieza: limpieza física, química, microbiológica.
  - Fases y secuencias de operaciones de limpieza.
  - Procedimientos de limpieza: manuales y automáticos CIP.
  - Productos utilizados en la limpieza de equipos y superficies de instalaciones: Desinfectantes, detergentes. Soluciones de limpieza: propiedades, utilidad, incompatibilidades, precauciones.
  - Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos
  - Características de las superficies, distribución de espacios.
  - Ventilación, iluminación, servicios higiénicos.
  - Procesos y productos de limpieza, desinfección, esterilización, desinsectación, desratización.
- Señalización reglamentaria.



- Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.
- Peligros, biológicos y no biológicos.
  - Control de plagas. Técnicas
  - Acciones preventivas para evitar riesgos de contaminación.
  - Identificación de puntos críticos (APPCC). Técnicas.
- Preparación de útiles, herramientas y/o equipos.
  - Fichas técnicas de preparación de máquinas. Listado de máquinas, herramientas y útiles. Tipos, características, prestaciones y aplicaciones.
  - Aparatos de medida y control: tipos, prestaciones y aplicaciones.
  - Preparación de obradores de carnicería-charcutería con mesa de trabajo y banda o sistema de avance y distribución.

## **2. Operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de elaboración de preparados cárnicos frescos.**

- Comprobación del funcionamiento de los equipos y medios auxiliares en elaboración de preparados cárnicos.
  - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas y equipos.
  - Manual de mantenimiento de la empresa.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas y equipos requeridos en la elaboración de preparados cárnicos.
  - Anomalías de funcionamiento. Características.
  - Detección de elementos desgastados y/o deteriorados.
  - Corrección de anomalías simples que afectan al funcionamiento. Procedimientos.
  - Sustitución de elementos averiados o desgastados simples.
  - Lubricación y limpieza; regulación y ajuste. Puesta a punto de las máquinas.
- Documentación técnica de los equipos y máquinas del mantenimiento de máquinas y equipos requeridos en la elaboración de preparados cárnicos.
  - Historial del estado de las máquinas y herramientas.
  - Informe de conservación y mantenimiento de máquinas de acabado.
  - Informes de necesidades de revisión ó mantenimiento.
- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento.
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Herramientas y útiles propios de conservación y mantenimiento.
  - Equipo de medición y control de parámetro.

## **3. Operaciones de (selección, acondicionamiento y control de parámetros) de las materias primas, requeridas en la elaboración de preparados cárnicos frescos y productos semielaborados.**

- Materias primas y auxiliares en la elaboración de productos cárnicos. Características.
  - La carne según destino y valoración. Despojos comestibles utilizados en charcutería. Selección y acondicionamiento previos de las materias primas.
  - Las grasas, utilidad y conservación para preparados cárnicos.
  - Características y acción de las grasa en los productos de chacinería-charcutería. Las tripas: Función, propiedades.
  - Clasificación: naturales y artificiales, tipos y características.
  - Otras materias auxiliares: cuerdas, grapas, cintas, aceites.
- Condimentos, especias y aditivos para productos cárnicos. Características.
  - Tipos de aditivos y condimentos. Concepto y clasificación general.
  - Especias: Tipos más utilizadas, características, función.
  - Propiedades y acción.



- Operaciones de preparación de las materias primas cárnicas. Procedimientos.
  - Selección y preparación de materias primas. Técnicas y procedimientos
  - Operaciones manuales o mecánicas de preparación de materias primas: Características. Corte y raspado.
  - Control del flujo de materias primas.
- Conservación de productos cárnicos frescos semielaborados.
  - Condiciones requeridos en la conservación de semielaborados. Características.
  - Cámaras de refrigeración o lugares establecidos en la elaboración de preparados cárnicos frescos.
  - Control de parámetros: temperatura, humedad.
- Maquinas y equipos requeridos en el acondicionamiento de materias primas cárnicas. Uso, manejo y regulación.
  - Cámaras frigoríficas. Equipos de descongelación.
  - Obradores de carnicería-charcutería.
  - Herramientas de corte y raspado, manuales o mecánicas.
  - Troceadoras, guillotinas, útiles de corte, útiles de afilado.
- Eliminación de subproductos y desechos cárnicos.
  - Subproductos y despojos. Características. Recogida de despojos.
  - Lugares de eliminación de despojos. Características.
- Informe de resultados y mejoras en las actividades de acondicionamiento de las materias primas cárnicas.
  - Control de la calidad de las piezas cortadas. Observación de posibles defectos.
  - Informes técnicos específicos.
  - Parte de incidencias y no conformidades.
  - Propuestas de posibles mejoras.

#### **4. Elaboración de productos cárnicos frescos de salchichería y charcutería.**

- Productos cárnicos frescos.
  - Características y reglamentación.
  - Clasificación de productos: salchichas, chorizos frescos, hamburguesas, albóndigas.
  - Formulación, dosificado y proceso de elaboración.
- Obtención de productos cárnicos frescos de charcutería. Procedimiento.
  - Fundamentos. Picado y amasado. Características.
  - Alteraciones y defectos por picado inadecuado.
- Proceso de embutición. Características.
  - Concepto y técnicas. Parámetros.
  - Alteraciones y defectos por embutición incorrecta.
  - Atado o grapado: con cuerda, utilización de grapas. Técnicas.
- Obtención de productos cárnicos adobados.
  - Dosificación de masas para hamburguesas.
  - Aditivos, especias y condimentos. Características.
  - Maceración de productos cárnicos frescos.
  - Productos frescos susceptibles de mantenerse refrigerados o congelados. Tipos y características.
- Embutido y moldeado. Procedimiento.
  - Fundamentos.
  - Uso y manejo de los equipos utilizados. Embutidoras, moldeadoras.
  - Parámetros a controlar. Presión, velocidad.
  - Atado o grapado de las piezas. Procedimientos.
- Otros productos de charcutería. Procedimientos.



- Ahumados. Características y parámetros.
- Curados. Características y parámetros.
- Parámetros a controlar.
- Uso y manejo de equipos utilizados en charcutería:
  - Picadora, amasadora, embudidoras. Calderas u hornos de cocción,
  - Cámaras climáticas, ahumadores, atadoras, inyectoros.
  - Composición, montaje y desmontaje de elementos.
  - Elementos auxiliares: Balanzas de precisión, instrumentos de dosificación: características, manejo y mantenimiento. Recipientes, inyectoros y moldes.
  - Útiles de corte, ganchos, otras herramientas: empleo y seguridad.
  - Elementos de transporte.
- Funcionamiento, dispositivos de control.
  - Control de cámaras de refrigeración y congelación.
  - Manejo, medidas de seguridad.
- Condiciones técnico-sanitarias en la elaboración de productos cárnicos:
  - Normativa reguladora.
- Normativa de uso en charcutería.

##### **5. Obtención de productos cárnicos refrigerados o congelados, aplicando los tratamientos de frío industrial en las condiciones establecidas, garantizando la calidad e higiene de los alimentos.**

- Sistemas de producción de frío y su uso para productos cárnicos.
  - Fundamentos de la producción de frío. Nuevos sistemas, nuevos fluidos, PSA.
  - Evaporadores. Compresores. Condensadores. Torres de refrigeración.
  - Fluidos refrigerantes. Ventajas e inconvenientes. Efectos medioambientales.
  - Parámetros indicadores. Controles inmediatos, controles remotos.
  - Control y mantenimiento. Parámetros de control. Gráficos de control. Ajustes.
  - Funcionamiento básico de sistemas de refrigeración y congelación de productos cárnicos.
  - Parámetros de funcionamiento y control de equipos de refrigeración y congelación de productos cárnicos.
- Equipos de tratamientos de conservación de productos cárnicos.
  - Unidades climáticas. Funcionamiento, instrumental de control y regulación
  - Limpieza. Seguridad en su utilización.
- Cámaras frigoríficas y con atmósfera controlada.
  - Funcionamiento. Instrumental de control y regulación.
  - Limpieza. Seguridad en la utilización.
- Congeladores.
  - Funcionamiento.
  - Instrumental de control y regulación.
  - Seguridad en el empleo.
- Registros y alarmas.
  - Manejo de piezas y productos cárnicos en cámaras. Carga y cerrado.
  - Túneles de congelación. Ajuste de temperaturas.
  - Cámaras de maduración. Ajuste de temperatura, velocidad del aire, humedad.
  - Cámaras de conservación. Ajuste de temperatura, velocidad del aire, humedad y tiempos.
  - Anomalías y medidas correctoras. Temperatura, humedad, equilibrio de gases
  - Registros y anotaciones. Partes de incidencia.
  - Higiene y seguridad en cámaras y túneles.
  - Mantenimiento de equipos e instrumental.





- Características del producto tratado por frío y especificaciones requeridas.

## **6. Operaciones requeridas en la obtención de piezas cárnicas curadas, mediante salado, secado y curado.**

- Piezas cárnicas requeridas para el curado.
  - Características de las piezas.
  - Lugares de procedencia.
  - Alimentación animal.
- Operaciones de presalado de las piezas curadas.
  - Características.
  - Aplicación de sal. Tipos de sales. Dosificación.
- Control del proceso de salado y lavado.
  - Características. Duración.
  - Control de parámetros. Temperatura y humedad.
  - Punto exacto de sal.
  - Características del lavado de las piezas.
- Operaciones de: secado y maduración
  - Control del secado.
  - Etapas de maduración. Características.
- Clasificación de las piezas.
  - Peso y calidad.
  - Conformación, según requerimientos comerciales establecidos.
- Curación en bodega
  - Características.
  - Parámetros de curado. Temperatura y humedad.
  - Control de la maduración.
  - Sabores adquiridos. Características.

## **7. Envasado de los productos cárnicos elaborados que lo requieran, preparando máquinas, útiles y materiales necesarios.**

- Definición: envase y embalaje para productos cárnicos.
  - Funciones de los envases. Requerimientos y exigencias de los envases.
  - Envasado de los productos cárnicos elaborados.
- El envase para productos cárnicos.
  - Materiales: plástico, latas, vidrio. Propiedades, calidades, incompatibilidades.
  - Clasificación, formatos, denominaciones, utilidades.
- Elementos de cerrado.
  - Equipos y sistemas de envasado. Parámetros de funcionamiento y control.
  - Sistemas de llenado y envasado aséptico. Métodos de esterilización.
  - Mantenimiento.
- Etiquetas y otros auxiliares.
  - Normativa sobre etiquetado: información a incluir.
  - Tipos de etiquetas, su ubicación.
  - Otras marcas y señales, códigos.
- Técnicas de composición de paquetes. Agrupado, embandejado, retractilado.
- Sistemas de almacenamiento y distribución.

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

- Normativa para productos cárnicos:
  - Legal de carácter horizontal y vertical aplicable al sector.
  - Normas de manipulación de alimentos.



- Sistema establecido de APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos). Características y uso.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
- Medidas de higiene personal:
  - Durante la manipulación y procesado.
  - En la conservación y transporte.
  - Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.

### **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 a los clientes, deberá:**

- 1.1 Tratar a los clientes con cortesía y respeto.
- 1.2 Demostrar interés en escuchar las expectativas del usuario o usuaria de la instalación.
- 1.3 Proponer soluciones encaminadas a resolver los problemas que puedan surgir.
- 1.4 Comunicarse de forma correcta y cordial.
- 1.5 Saber trabajar con el cliente presente.
- 1.6 Ser asertivo.

#### **2. En relación con otros profesionales, deberá:**

- 2.1 Cumplir con las tareas asignadas, respetando el trabajo de otros profesionales
- 2.2 Trasmitir la información que sea necesaria al resto de profesionales para la correcta ejecución del trabajo.
- 2.3 Comunicarse de forma correcta y cordial.
- 2.4 Cumplir las normas de seguridad evitando actitudes que puedan poner en riesgo a otros profesionales.

#### **3. En relación con otros aspectos, deberá:**

- 3.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 3.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional en el lugar de la instalación: ser puntual, no comer, no fumar, entre otras.
- 3.3 Mantener una actitud preventiva ante los riesgos laborales, cumpliendo las normativas de seguridad laboral como profesional en la instalación de mobiliario.
- 3.4 Demostrar interés hacia el trabajo a realizar.
- 3.5 Tratar las herramientas y las piezas del mobiliario con el máximo cuidado.
- 3.6 Ser ordenado y limpio en el lugar de trabajo y de instalación.
- 3.7 Distinguir entre ámbito profesional y personal.

## **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 UC0297\_2: Elaborar y expender preparados cárnicos frescos en las condiciones que garanticen la máxima calidad y seguridad alimentaria llevando a cabo su comercialización, 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 preparados cárnicos frescos en las condiciones que garanticen la máxima calidad y seguridad alimentaria llevando a cabo su comercialización. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Mantener la planta de elaboración, instalaciones y equipos de producción.
2. Elaborar productos cárnicos frescos caracterizado las materias primas y auxiliares, especias condimentos y aditivos de acuerdo a la formulación.
3. Envasar los productos elaborados, efectuando el etiquetado según sus características con sus condiciones de utilización.

#### ***Condiciones adicionales:***

- Se dispondrá de equipamientos y materiales requeridos para la elaboración de preparados cárnicos frescos y los equipos de protección individual (EPI) necesarios.
- Se comprobará la capacidad del candidato en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato 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:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Mantenimiento de la planta de elaboración de productos cárnicos frescos, instalaciones y equipos de producción.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobación del estado higiénico del obrador, instalaciones y equipos de productos cárnicos frescos subsanando posibles anomalías.</li><li>- Operatividad de los equipos de productos cárnicos frescos.</li><li>- Ajuste de parámetros de las cámaras frigoríficas.</li><li>- Revisión de las necesidades de mantenimiento de maquinaria y equipos.</li><li>- Operaciones de montaje y desmontaje de los elementos básicos que componen las máquinas del proceso de elaboración.</li><li>- Afilado de los elementos de corte.</li><li>- Registro de la información del proceso de elaboración de productos cárnicos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Selección de las materias primas y auxiliares, especias condimentos y aditivos de acuerdo a la formulación.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elección de las materias primas cárnicas.</li><li>- Control del pH de las materias primas cárnicas.</li><li>- Control del resto de los parámetros de las materias primas cárnicas.</li><li>- Selección de los aditivos a utilizar de las materias primas cárnicas.</li><li>- Utilización de los aditivos, especias y condimentos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Elaboración de productos cárnicos frescos.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Operaciones de preparación de las materias primas cárnicas.</li><li>- Utilización de básculas y balanzas en el pesaje de materias primas cárnicas.</li><li>- Dosificado de las materias primas y auxiliares a utilizar.</li><li>- Picado de los ingredientes.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mezclado-amasado de los ingredientes.</li><li>- Preparación de las tripas, para efectuar la embutición</li><li>- Atado o grapado y en su caso de las piezas.</li><li>- Moldeo de las piezas cárnicas.</li><li>- Reconocimiento de posibles defectos y alteraciones de los productos frescos elaborados.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Operaciones de: envasado y etiquetado de productos cárnicos elaborados según sus características con sus condiciones de utilización.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Selección del envase de productos cárnicos a utilizar.</li><li>- Comprobación de los materiales cárnicos para el etiquetado.</li><li>- Selección de la etiqueta y el cumplimiento de su información.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de la normativa referida a seguridad y riesgos laborales durante el desarrollo de la actividad en el sector cárnico.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de la normativa referida a la manipulación e higiene de los alimentos.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>



## Escala A

5	<p><i>Se comprueba el estado higiénico de la zona de trabajo para la elaboración de productos cárnicos frescos, instalaciones y equipos, verificando que están operativos y listos para ser utilizados, se montan y desmontan los elementos de la maquinaria requerida en el proceso, se comprueban y ajustan los parámetros de las cámaras frigoríficas según especificaciones, se afilan los elementos de corte y se registran las acciones efectuadas.</i></p>
4	<p><i>Se comprueba el estado higiénico de la zona de trabajo para la elaboración de productos cárnicos frescos, instalaciones y equipos, verificando que están operativos y listos para ser utilizado, descuidando algún aspecto secundario, se montan y desmontan los elementos de la maquinaria requeridos en el proceso, se comprueban y ajustan los parámetros de las cámaras frigoríficas según especificaciones, se afilan los elementos de corte y se registran las acciones efectuadas.</i></p>
3	<p><i>Se comprueba el estado higiénico de la zona de trabajo para la elaboración de productos cárnicos frescos, instalaciones y equipos, verificando que están operativos y listos para ser utilizados, descuidando algunos aspectos importantes, se montan y desmontan los elementos de la maquinaria requerida en el proceso, se comprueban y ajustan los parámetros de las cámaras frigoríficas según especificaciones, se afilan los elementos de corte y se registran las acciones efectuadas.</i></p>
2	<p><i>Se comprueba parcialmente el estado higiénico de la zona de trabajo para la elaboración de productos cárnicos frescos, instalaciones y equipos, verificando que están operativos y listos para ser utilizados descuidando aspectos importantes, se montan y desmontan los elementos de la maquinaria requerida en el proceso, se descuida el ajuste de los parámetros de las cámaras frigoríficas según especificaciones, se afilan los elementos de corte y se registran las acciones efectuadas.</i></p>
1	<p><i>No se comprueba el estado higiénico de la zona de trabajo para la elaboración de productos cárnicos frescos, instalaciones y equipos, obviando la comprobación de que están operativos y listos para ser utilizados, se montan y desmontan los elementos de la maquinaria requeridos en el proceso, se descuida el ajuste de los parámetros de las cámaras frigoríficas según especificaciones y no se registran las acciones efectuadas.</i></p>

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



## Escala B

5	<p><i>Se seleccionan las materias primas requeridas en la elaboración de productos cárnicos frescos, según requerimientos establecidos, se controlan el pH y el resto de los parámetros de las mismas (temperatura interna, humedad y color) de forma ordenada y según lo establecido, se identifican y clasifican los aditivos, especias y condimentos, utilizándolos en función del producto a elaborar y cumpliendo la normativa vigente.</i></p>
4	<p><i>Se seleccionan las materias primas requeridas en la elaboración de productos cárnicos frescos, según requerimientos establecidos, se controlan el pH y el resto de los parámetros de las mismas (temperatura interna, humedad y color) de forma ordenada y según lo establecido, se identifican y clasifican los aditivos especias y condimentos, utilizándolos en función del producto a elaborar, obviando pequeños detalles y cumpliendo la normativa vigente.</i></p>
3	<p><i>Se seleccionan las materias primas requeridas en la elaboración de productos cárnicos frescos, según requerimientos establecidos, se controlan el pH y el resto de los parámetros de las mismas (temperatura interna, humedad y color) de forma ordenada y según lo establecido, se identifican y clasifican los aditivos, especias y condimentos, utilizándolos en función del producto a elaborar, obviando grandes detalles y cumpliendo la normativa vigente.</i></p>
2	<p><i>Se seleccionan las materias primas requeridas en la elaboración de productos cárnicos frescos, según requerimientos establecidos, no se controlan los parámetros de las mismas de forma ordenada y según lo establecido, se identifican y clasifican los aditivos y condimentos, utilizándolos en función del producto a elaborar, obviando grandes detalles y cumpliendo la normativa vigente.</i></p>
1	<p><i>No se seleccionan las materias primas requeridas en la elaboración de productos cárnicos frescos, según requerimientos establecidos, no se controlan el pH, ni el resto de los parámetros de las mismas (temperatura interna, humedad y color) de forma ordenada y según lo establecido, no se identifican y clasifican los aditivos, especias y condimentos, no utilizándolos en función del producto a elaborar, y no cumpliendo la normativa vigente.</i></p>

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



## Escala C

5	<p><i>Se efectúa en la elaboración de productos cárnicos frescos, las operaciones de: preparación, pesaje y dosificado de materias primas y auxiliares (aditivos, especies o condimentos), teniendo en cuenta sus funciones y cumpliendo la normativa vigente, se controla el tamaño requerido, según el producto a elaborar; durante el amasado se controlan los parámetros como la intensidad y los tiempos y tamaños requeridos según el producto a elaborar, la preparación y selección de tripas se efectúa también, atendiendo al tipo de producto a elaborar, detectándose los posibles defectos y alteraciones de los productos frescos elaborados.</i></p>
4	<p><b><i>Se efectúa en la elaboración de productos cárnicos frescos, las operaciones de: preparación, pesaje y dosificado de materias primas y auxiliares (aditivos, especies o condimentos), teniendo en cuenta sus funciones y cumpliendo la normativa vigente, se controla el tamaño requerido, según el producto a elaborar; durante el amasado se controlan los parámetros como la intensidad y los tiempos y tamaños requeridos según el producto a obtener, la preparación y selección de tripas se efectúa también, atendiendo al tipo de producto a elaborar, obviando pequeños detalles, detectándose los posibles defectos y alteraciones de los productos frescos elaborados.</i></b></p>
3	<p><i>Se efectúa en la elaboración de productos cárnicos frescos, las operaciones de: preparación, pesaje y dosificado de materias primas y auxiliares (aditivos, especies o condimentos), teniendo en cuenta sus funciones y cumpliendo la normativa vigente, se controla el tamaño requerido, según el producto a elaborar; durante el amasado se controlan los parámetros como la intensidad y los tiempos y tamaños requeridos según el producto a obtener, la preparación y selección de tripas se efectúa también, atendiendo al tipo de producto a elaborar, obviando grandes detalles, detectándose los posibles defectos y alteraciones de los productos frescos elaborados.</i></p>
2	<p><i>Se efectúa en la elaboración de productos cárnicos frescos, las operaciones de: preparación, pesaje y dosificado de materias primas y auxiliares (aditivos, especies o condimentos) con fallos, no teniendo en cuenta sus funciones, pero cumpliendo la normativa vigente, se controla el tamaño requerido, según el producto a elaborar; durante el amasado se controlan los parámetros como la intensidad y los tiempos y tamaños requeridos, según el producto a obtener, la preparación y selección de tripas se efectúa también, atendiendo al tipo de producto a elaborar, obviando grandes detalles, detectándose los posibles defectos y alteraciones de los productos frescos elaborados.</i></p>
1	<p><i>No se efectúa en la elaboración de productos cárnicos frescos, las operaciones de: preparación, pesaje y dosificado de materias primas y auxiliares (aditivos, especies o condimentos), teniendo en cuenta sus funciones, no cumpliendo la normativa vigente, no se controla el tamaño requerido, según el producto a elaborar; durante el amasado no se controlan los parámetros como la intensidad y los tiempos y tamaños requeridos, según el producto a obtener, la preparación y selección de tripas no se efectúa, atendiendo al tipo de producto a elaborar, no detectándose los posibles defectos y alteraciones de los productos frescos elaborados.</i></p>

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





## Escala D

5	<i>La selección del envase y el material de envasado de productos cárnicos frescos se efectúa ajustándolo al producto y cantidad a envasar, considerando las incompatibilidades entre los materiales de envases y los productos a envasar, selecciona el material para la elaboración de la etiqueta, en función del producto a envasar, interpreta la normativa sobre el etiquetado, diferenciando la información obligatoria y adicional que tiene que incluir.</i>
4	<i>La selección del envase y el material de envasado de productos cárnicos frescos se efectúa ajustándolo al producto y cantidad a envasar, descuidando un poco las incompatibilidades entre los materiales de envases y los productos a envasar, selecciona el material requerido en la elaboración de la etiqueta, en función del producto a envasar, interpreta la normativa sobre el etiquetado, diferenciando la información obligatoria y adicional que tiene que incluir.</i>
3	<i>La selección del envase y el material de envasado de productos cárnicos frescos se efectúa ajustándolo al producto y cantidad a envasar, desconsiderando las incompatibilidades entre los materiales de envases y los productos a envasar, selecciona el material requerido en la elaboración de la etiqueta, en función del producto a envasar, interpreta la normativa sobre el etiquetado, diferenciando la información obligatoria y adicional que tiene que incluir.</i>
2	<i>La selección del envase y el material de envasado de productos cárnicos frescos se efectúa ajustándolo al producto y cantidad a envasar, desconsiderando las incompatibilidades entre los materiales de envases y los productos a envasar, selecciona el material requerido en la elaboración de la etiqueta, en función del producto a envasar, interpreta la normativa sobre el etiquetado, pero no diferenciando la información obligatoria y adicional que tiene que incluir.</i>
1	<i>La selección del envase y el material de envasado de productos cárnicos frescos se efectúa no ajustándolo al producto y cantidad a envasar, desconsiderando las incompatibilidades entre los materiales de envases y los productos a envasar, no selecciona el material requerido en la elaboración de la etiqueta, en función del producto a envasar, no interpreta la normativa sobre el etiquetado, no diferenciando la información obligatoria y adicional que tiene que incluir.</i>

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



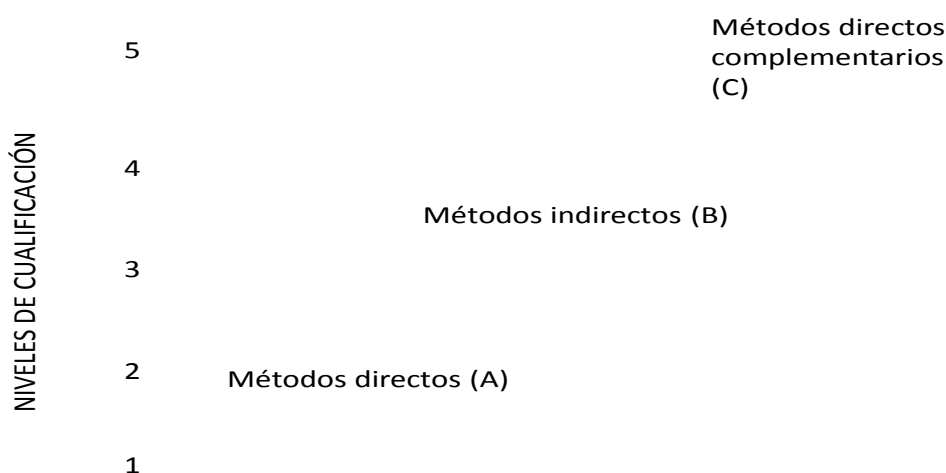
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

### 2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
  - Observación en el puesto de trabajo (A).
  - Observación de una situación de trabajo simulada (A).
  - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
  - Pruebas de habilidades (C).
  - Ejecución de un proyecto (C).
  - Entrevista profesional estructurada (C).
  - Preguntas orales (C).
  - Pruebas objetivas (C).



#### 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 elaboración de preparados cárnicos frescos en las condiciones que garanticen la máxima calidad y seguridad alimentaria llevando a cabo su comercialización, 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 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.



FONDO SOCIAL EUROPEO  
El FSE invierte en tu futuro



## **GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA**

**“UC0298\_2: Elaborar productos cárnicos industriales manteniendo la calidad e higiene requeridas”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: CARNICERÍA Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS**

**Código: INA104\_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 UC0298\_2: Elaborar productos cárnicos industriales manteniendo la calidad e higiene requeridas.

### 1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

#### a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la elaboración de productos cárnicos industriales, y que se indican a continuación:

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

#### 1. *Preparar el área de trabajo de elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.*





- 1.1 Planificar los procesos de acondicionamiento (selección, limpieza y preparación) de las materias primas requeridas en la elaboración de productos cárnicos a nivel industrial, utilizando las fichas técnicas de producción.
  - 1.2 Comprobar que la limpieza y desinfección de instalaciones y equipos de producción utilizados en la elaboración de productos cárnicos a nivel industrial, al término o inicio de cada jornada, turno o lote, se efectúa, según las pautas establecidas en las fichas técnicas, verificando que se encuentran listos para su uso.
  - 1.3 Acotar el área de limpieza en los lugares requeridos, colocando las señales reglamentarias, de acuerdo a los requerimientos de seguridad establecidos, verificando que el área de elaboración de productos cárnicos a nivel industrial, se mantiene limpia en condiciones de uso para su utilización, según las pautas establecidas en las fichas técnicas de producción.
  - 1.4 Ejecutar acciones preventivas y correctoras, en relación con la prevención de riesgos y limpieza en el funcionamiento de los procesos de elaboración de preparados cárnicos frescos, evitando riesgos de contaminación e identificando posibles peligros, biológicos y no biológicos.
  - 1.5 Seleccionar los útiles, herramientas y/o equipos (picadoras, cúter, inyectoras, amasadoras, entre otras), requeridos según especificaciones de la ficha técnica de elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.
  - 1.6 Preparar las máquinas requeridas en la elaboración de productos cárnicos a nivel industrial (picadoras, amasadoras, embutidoras, atadoras, entre otras), regulando los elementos operadores de las mismas, según la ficha técnicas de producción.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **2. Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos utilizados en los proceso de elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.**

- 2.1 Comprobar el funcionamiento de los equipos y medios auxiliares requeridos en los proceso de elaboración de productos cárnicos a nivel industrial, siguiendo las pautas marcadas en las instrucciones de trabajo de mantenimiento de equipos.
  - 2.2 Detectar las posibles anomalías de funcionamiento en los equipos (cámaras frigoríficas, obradores de carnicería-charcutería con mesa de trabajo y banda o sistema de avance y distribución, herramientas de corte y raspado, entre otras) manuales o mecánicas, troceadoras), actuando según instrucciones de mantenimiento de equipos.
  - 2.3 Sustituir las piezas o elementos especificados como de primer nivel, de acuerdo con el plan de mantenimiento aplicable.
  - 2.4 Corregir anomalías simples que afectan al funcionamiento de los equipos requeridos en los proceso de elaboración de productos cárnicos a nivel industrial, siguiendo instrucciones de mantenimiento.
  - 2.5 Complimentar la documentación referida al mantenimiento efectuado.
  - 2.6 Informar de posibles averías detectadas al servicio de mantenimiento que sobrepasan su nivel de competencia.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.



**3. Controlar las operaciones de selección y preparación de las materias primas requeridas en la elaboración de productos cárnicos a nivel industrial, de acuerdo con los requerimientos del proceso productivo.**

- 3.1 Revisar las materias primas entrantes en la elaboración de productos cárnicos a nivel industrial, contrastándolas con los parámetros de calidad establecidos en el proceso productivo.
  - 3.2 Comprobar que las operaciones manuales de selección (respecto a calidad, condiciones higiénicas, entre otras) de las materias primas, se efectúan, cumpliendo las instrucciones de trabajo.
  - 3.3 Comprobar que las operaciones de preparación de las materias primas efectuadas por medios mecánicos o manuales, se ajustan a los requerimientos establecidos (respecto a forma, tamaño, entre otros), manteniendo los parámetros dentro de los niveles establecidos.
  - 3.4 Comprobar que la eliminación de subproductos, se efectúa según instrucciones de trabajo, en los momentos y con los medios establecidos, trasladándolos al lugar de destino preestablecido.
  - 3.5 Controlar que el flujo de materias primas, es el requerido, de forma que garantice las necesidades del proceso productivo, corrigiendo y notificando las desviaciones.
  - 3.6 Registrar los datos de las operaciones efectuadas en los procesos de selección y preparación de las materias primas, anotando las posibles incidencias en el soporte establecido.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

**4. Efectuar las operaciones de preparación e incorporación de sustancias estabilizantes requeridas en la producción de productos cárnicos a nivel industrial (adobados, en salazón, entre otros), a partir del manual de procedimiento.**

- 4.1 Seleccionar los ingredientes requeridos en la preparación de sustancias estabilizantes (salazones secas, salmueras nitrificantes, adobos, aceites o soluciones conservantes, entre otros), a nivel industrial, con arreglo a la formulación establecida de cada producto.
- 4.2 Controlar la dosificación de los ingredientes en la preparación de sustancias estabilizantes por medios mecánicos, ajustando parámetros (temperatura, y pH, entre otros), considerando características (de viscosidad y precipitación, entre otros) de cada uno de ellos.
- 4.3 Incorporar las sustancias estabilizantes, a los productos cárnicos (adobos y salazones, entre otros), en función del método establecido (inmersión, inyección, dosificación), según lo establecido en las instrucciones de trabajo.
- 4.4 Comprobar durante la incorporación de sustancias estabilizantes (salazones secas, salmueras nitrificantes, adobos, aceites o soluciones conservantes, entre otros) que los parámetros (tiempo, concentración, dosis), se mantienen dentro de los márgenes tolerados, según instrucciones de trabajo tomando, en caso de desviación, las medidas correctoras establecidas en las instrucciones de la operación.
- 4.5 Controlar en los tratamientos prolongados con sustancias estabilizantes (salazones secas, salmueras nitrificantes, adobos, aceites o soluciones conservantes, entre otros) en la obtención de productos adobados y en salazón que los parámetros (de temperatura, humedad y penetración de sal, entre otros), se mantiene dentro de los márgenes previstos.



- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

#### **5. Preparar masas cárnicas y pastas finas a nivel industrial, según formulación.**

- 5.1 Controlar el picado de la carne, verificando que el tamaño de la troceadora o del grano de picado de la carne, son los requeridos en la obtención de masas cárnicas, corrigiendo en caso de desviaciones detectadas.
  - 5.2 Dosificar los ingredientes requeridos (sal, especias, aditivos, entre otros) en las masas cárnicas, por medio de dosificadores, controlando que las cantidades se ajustan a lo establecido según formulación.
  - 5.3 Amasar los ingredientes en la obtención de masas cárnicas por medio de amasadoras/ mezcladoras, controlando que la adición de ingredientes se efectúa según el orden establecido.
  - 5.4 Controlar por medio de los instrumentos de medida que los parámetros (de temperatura, humedad y penetración de sal, entre otros), en tratamientos prolongados de amasado que se mantienen dentro de los márgenes tolerados en la preparación de masas cárnicas.
  - 5.5 Controlar en la obtención de masas cárnica, que las operaciones de mezclado, se ajustan a los tiempos establecidos, según requerimientos de cada producto.
  - 5.6 Comprobar que las masas obtenidas son transportadas y ubicadas en el lugar requerido, utilizando los medios establecidos para su maceración y posterior obtención de productos cárnicos (chorizo, salchichón, salami, entre otros), según instrucciones de trabajo.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

#### **6. Efectuar operaciones de embutido y cerrado de las piezas de embutidos, según manual de procedimiento.**

- 6.1 Seleccionar los materiales requeridos (tripas, bolsas o moldes, entre otros), en la elaboración de embutidos (crudos curados, salazones y adobados, entre otros).
  - 6.2 Efectuar las técnicas de embutición y moldeado de las masas cárnicas con las máquinas de embutición o moldeo, en función del tipo de técnica (de salazones y adobados, entre otros) y de producto a obtener (chorizo, salchichón, longaniza, jamón, entre otros).
  - 6.3 Efectuar el clipado o cerrado de las piezas embutidas, mediante máquinas atadoras, obteniendo la calidad requerida en el producto a obtener.
  - 6.4 Detectar la aparición de posibles defectos de las piezas embutidas, tal como embarramientos o discontinuidades, efectuando reajustes de parámetros.
  - 6.5 Registrar las operaciones efectuadas, en el soporte establecido, anotando las desviaciones y archivándolas según lo previsto.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.



## **7. Elaborar productos cárnicos curados, siguiendo el manual de procedimiento.**

- 7.1 Regular las condiciones ambientales de las cámaras de fermentación, (unidades climáticas y secaderos, entre otros), en función del producto curado a obtener (chorizo, salchichón, longaniza, jamón, entre otros) y la fase del proceso en que se encuentra, según instrucciones de trabajo.
  - 7.2 Introducir los productos (chorizo, salchichón, longaniza, jamón, entre otros), en la cámaras de fermentación o secaderos, colocándolos en la cuantía y forma requeridos, consiguiendo la eficacia del tratamiento, según instrucciones de trabajo, optimizando el espacio.
  - 7.3 Comprobar que todos los parámetros fundamentales en el proceso de curado de productos cárnicos (temperatura, humedad relativa, presión, tiempo de tratamiento, mermas, flora externa, entre otros), se mantienen dentro de los límites requeridos, siguiendo el manual de procedimiento.
  - 7.4 Detectar la presencia de posibles defectos (encostrado, agrietado, remelo), que impiden el buen desarrollo del proceso, tomando las medidas correctoras indicadas en los manuales de procedimiento.
  - 7.5 Efectuar el ahumado de las piezas previstas para cada producto en las condiciones requeridas en los manuales de procedimiento e instrucciones.
  - 7.6 Situar las piezas previstas en el horno de ahumado, colgándolos en los estantes o perchas, procediendo al cierre del mismo y la puesta en marcha del horno.
  - 7.7 Controlar los parámetros del horno de ahumado (tiempo, temperatura, velocidad del aire, entre otros), cumpliendo la programación específica de los mismos para cada tipo de producto y el método de ahumado seleccionado.
  - 7.8 Registrar y archivar la información del proceso según sistema y soporte utilizado.
  - 7.9 Comprobar según instrucciones que el proceso de sazonado es el requerido en la obtención de productos de calidad.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

## **8. Elaborar productos cárnicos tratados por calor (fiambres, jamón cocido, entre otros).**

- 8.1 Efectuar la aplicación de salmueras en concentración y densidad requerida, efectuando después el masajeado en función del producto a obtener.
- 8.2 Efectuar el empastado o emulsionado de las masa cárnicas, manejando las cutters, cumpliendo la normativa de seguridad aplicable.
- 8.3 Obtener los productos cárnicos embutidos y moldeados, utilizando embutidoras y moldeadoras, en función del producto a obtener, cumpliendo los requerimientos del proceso productivo y el manual de instrucciones.
- 8.4 Regular los equipos de cocción (calderas, marmitas, hornos, entre otros) y las condiciones de los mismos, según especificaciones del producto a obtener y tipo de tratamiento, de acuerdo con el manual de instrucciones.
- 8.5 Cargar los equipos de cocción (calderas, marmitas, hornos, entre otros), comprobando que el flujo del producto cubre las necesidades del proceso a efectuar, corrigiendo y notificando la existencia de desviaciones.
- 8.6 Controlar durante el tratamiento de cocción, por medio de los instrumentos de lectura y regulación los parámetros (tiempos, temperatura, homogeneidad del tratamiento, velocidad de penetración del calor, presión, contrapresión, entre otros), alcanzando los niveles establecidos en el proceso productivo.



- 8.7 Detectar posibles incidencias en el tratamiento de cocción, en caso de desviaciones, tomando las medidas correctoras oportunas, según manual de procedimiento.
  - 8.8 Enfriar los productos según método establecido hasta alcanzar la temperatura fijada en las instrucciones de la operación.
  - 8.9 Registrar la información del proceso según sistema y soporte utilizado, archivándolo según lo establecido.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

**9. Elaborar platos cocinados y precocinados a nivel industrial con materiales cárnicos, según formulación a partir del manual de procedimiento.**

- 9.1 Seleccionar los ingredientes requeridos según formulación (materias cárnicas, harinas, rellenos, entre otros) en la obtención de platos cocinados y precocinados.
  - 9.2 Incorporar los ingredientes (carne, tomate, leche, emulsiones, espesantes, sustancias estabilizadoras, entre otros), requeridos en la elaboración de platos cocinados y precocinados, mediante dosificadores, a los recipientes previstos en las dosis establecidas según formulación, a partir del manual de procedimiento.
  - 9.3 Obtener preparaciones culinarias (salsas, rellenos y coberturas, entre otros), controlando parámetros de combinación (tiempos y temperaturas, entre otros), consiguiendo un producto homogéneo, alcanzando el grado de (viscosidad y estabilidad) requerida, dependiendo del tipo de producto, según lo establecido en la receta y el manual de procedimiento.
  - 9.4 Efectuar las operaciones de: cocido asado o fritura de los componentes de las elaboraciones culinarias que lo requieran, controlando mediante los aparatos de lectura y regulación (tiempos y temperatura), establecidos, de acuerdo con la receta y el manual de procedimientos.
  - 9.5 Controlar en la preparación de empanados y rebozados (homogeneidad y el espesor) de sus distintas fases o capas, de forma que se ajuste a lo establecido en la receta y el manual de procedimientos.
  - 9.6 Verificar que la presentación, composición, montaje y decoración, entre otros, de las elaboraciones culinarias, se ajustan a las especificaciones del producto elaborado, según lo establecido en la receta y el manual de procedimientos.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

**10. Controlar la calidad del proceso productivo de elaboración de productos cárnicos, mediante la toma de muestras y ensayos o pruebas, registrando los resultados.**

- 10.1 Tomar las muestras de los productos cárnicos (en el momento, lugar, forma y cuantía), establecidos, identificándolas y trasladándolas según instrucciones, garantizando su inalterabilidad hasta su recepción en laboratorio.
- 10.2 Calibrar el instrumental previsto en las pruebas y ensayos rápidos (pH, actividad agua, flora, entre otros) y elementales, de acuerdo con las instrucciones de la operación a efectuar.



- 10.3 Acondicionar las muestra, según protocolos de actuación, dependiendo del tipo de prueba a efectuar.
  - 10.4 Llevar a cabo las pruebas o ensayos “in situ”, según los protocolos establecidos para la obteniendo de resultados con la precisión requerida.
  - 10.5 Comprobar, mediante interpretación de resultados de las pruebas que las propiedades organolépticas de los distintos productos cárnicos se encuentran dentro de los requerimientos de calidad establecidos en el manual de calidad.
  - 10.6 Efectuar las medidas correctoras establecidas en caso de desviaciones, según en el manual de APPCC, emitiendo el informe correspondiente.
  - 10.7 Registrar y archivar los resultados de los controles y pruebas de calidad, de acuerdo con el sistema y soporte de calidad establecido.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

**11. Efectuar las operaciones de recogida, depuración y vertido de los residuos en la elaboración de productos cárnicos, cumpliendo las normas de protección del medio ambiente.**

- 11.1 Verificar que la cantidad y el tipo de residuos generados en los procesos productivos de elaboración de productos cárnicos (aguas residuales, restos de materias primas, salmueras, restos de especias, aditivos, tripas, entre otros), por, se corresponden con lo establecido en los manuales de procedimientos.
  - 11.2 Recoger los distintos tipos de residuos o desperdicios, (aguas residuales, restos de materias primas, salmueras, restos de especias, aditivos, tripas entre otros), siguiendo los procedimientos establecidos para cada uno de ellos.
  - 11.3 Almacenar los residuos (aguas residuales, restos de materias primas, salmueras, restos de especias, aditivos, tripas entre otros) en la forma y lugares específicos establecidos en las instrucciones de la operación y cumpliendo las normas legales establecidas.
  - 11.4 Comprobar el funcionamiento de los equipos de depuración y las condiciones de depuración y/o eliminación de residuos, regulándose de acuerdo al tipo de residuo a tratar (sólido, líquido) y los requerimientos establecidos en los manuales de procedimiento.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

**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 UC0298\_2: Elaborar productos cárnicos industriales manteniendo la calidad e higiene requeridas. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

**1. Preparación del área de trabajo en la elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.**



- Documentación técnica específica de planificación en elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.
  - Fichas técnicas de producción. Diagramas de procesos.
  - Manuales de procedimientos e instrucciones de trabajo.
  - Normativa técnico-sanitaria. Manual de APPCC.
  - Procesos de acabado de artículos y prendas de peletería.
  - Listas de operaciones secuenciadas. Métodos de trabajo: proceso operativo.
- Operaciones de limpieza, desinfección, desinsectación, desratización.
  - Técnicas y tipos de limpieza: limpieza física, química, microbiológica.
  - Fases y secuencias de operaciones de limpieza.
  - Utilización de materiales y equipos de limpieza.
- Procedimientos de limpieza.
  - Manuales y automáticos CIP.
- Procesos y productos utilizados en la limpieza de equipos y superficies de instalaciones.
  - Desinfección, esterilización, desinsectación, desratización.
  - Desinfectantes, detergentes.
  - Propiedades, utilidad, incompatibilidades, precauciones.
  - Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos
- Características de las superficies, distribución de espacios.
  - Ventilación, iluminación, servicios higiénicos.
- Señalización reglamentaria.
  - Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.
- Peligros, biológicos y no biológicos.
  - Control de plagas. Técnicas.
  - Acciones preventivas para evitar riesgos de contaminación.
  - Identificación de puntos críticos (APPCC). Técnicas.
- Preparación de útiles, herramientas y/o equipos.
  - Fichas técnicas de preparación de máquinas.
  - Tipos, características, prestaciones y aplicaciones.
  - Aparatos de medida y control: tipos, prestaciones y aplicaciones.
  - Preparación de mesas de trabajo y banda o sistema de avance y distribución.

## **2. Operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.**

- Comprobación del funcionamiento de los equipos y medios auxiliares en elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.
  - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas y equipos.
  - Manual de mantenimiento de la empresa.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas y equipos requeridos en la elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.
  - Anomalías de funcionamiento. Características. Corrección de anomalías simples que afectan al funcionamiento. Procedimientos.
  - Detección de elementos desgastados y/o deteriorados.
  - Sustitución de elementos averiados o desgastados simples.
  - Lubricación y limpieza; regulación y ajuste. Puesta a punto de las máquinas.
- Documentación técnica de los equipos y máquinas del mantenimiento de máquinas y equipos requeridos en la elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.
  - Historial del estado de las máquinas y herramientas.
  - Informe de conservación y mantenimiento de máquinas de acabado.
  - Informes de necesidades de revisión ó mantenimiento.



- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento.
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Herramientas y útiles propios de conservación y mantenimiento.
  - Equipos de uso en el montaje y desmontaje.
  - Equipo de medición y control de parámetro.

### **3. Control de las operaciones de selección y preparación de las materias primas requeridas en la elaboración de productos cárnicos a nivel industrial.**

- Técnicas de selección de materias primas cárnica.
  - Manuales y mecánicas.
- Criterios de selección.
  - Parámetros de calidad. Ausencia de olores extraños, aspectos externos.
  - Condiciones higiénicas. Ausencia de microorganismos.
- Preparación de las materias primas.
  - Variables. Forma, tamaño.
- Eliminación de subproductos. Características.
  - Tipos de desechos.
- Flujo de materias primas. Características.

### **4. Operaciones de preparación e incorporación de sustancias estabilizantes requeridas en la producción de productos cárnicos a nivel industrial (adobados, en salazón, entre otros).**

- Sustancias estabilizantes de productos cárnicos.
  - Características y reglamentación. Proceso de elaboración.
  - Definición, tipos.
  - Categorías comerciales y factores de calidad.
  - Salazones secas, salmueras y adobos. Soluciones conservantes.
- Ingredientes requeridos en la preparación de sustancias estabilizantes.
  - La sal, su acción sobre los productos, actividad de agua.
  - La salazón seca. Salmueras. Formulación de salmueras, concentración, densidad, reposo, manejo.
  - Productos nitrificantes. Aceites, especias.
- Preparación de sustancias estabilizantes. Características.
  - Temperatura, pH.
  - Viscosidad, precipitación
- Incorporación de sustancias estabilizantes en los productos cárnicos.
  - Técnicas. Inmersión, inyección.
  - La salmuerización. Parámetros. tiempo, concentración, dosis.
  - Alteraciones y defectos.
- Tratamientos prolongados con sustancias estabilizantes:
  - Control de parámetros. Temperatura, humedad y penetración de sal

### **5. Preparación de masas cárnicas a nivel industrial, según formulación.**

- Elaboración de masas y pastas finas para embutidos, fiambres, patés.
  - Técnicas de predesmenuzado, picado, mezclado, amasado.
  - Las pastas finas o emulsiones. Concepto, ingredientes y estabilidad.
  - Obtención de la emulsión, parámetros de control.
- Parámetros de control.
  - Temperatura, humedad, tiempo y penetración de sal.
  - Tamaño del grano.





- Ingredientes.
  - Sal, especias, aditivos.
  - Formulaciones.
- Documentación técnica sobre elaboración de masas.
- Equipos específicos.
  - Picadora, amasadora, inyectoras y mezcladoras
  - Cúter.

## **6. Operaciones de embutido y cerrado de las piezas de embutidos cárnicos, según manual de procedimiento.**

- Clasificación de embutidos:
  - Crudos, curados, salazones y adobados
- Materiales requeridos:
  - Tripas, bolsas o moldes
- Técnicas de embutición.
  - Características.
  - Defectos o alteración en la embutición.
- Equipos utilizados
  - Embutidoras. Características.
  - Uso y manejo
- Clipado o cerrado de las piezas embutidas.
  - Características.
  - Equipos utilizados. Máquinas cerradoras.
  - Uso y manejo de los equipos de cierre de embutidos

## **7. Elaboración de productos cárnicos curados, siguiendo el manual de procedimiento.**

- Productos cárnicos curados.
  - Definiciones, tipos.
  - Características y reglamentación: Categorías comerciales, factores de calidad, denominaciones de origen.
- Proceso y operaciones de curado.
  - Fases de maduración y de secado.
  - Transformaciones físico-químicas y microbiológicas del producto.
  - Parámetros de control (pH, actividad agua, flora). Defectos sobre sus cualidades y conservación. Alteraciones y defectos durante el proceso.
  - Empleo de cultivos o iniciadores: características y manejo.
- El ahumado.
  - Características y reglamentación. Tipos de productos ahumados.
  - Papel del humo sobre la característica de los productos, toxicidad.
- Tratamiento.
  - Aplicación a distintos productos.
  - Alteraciones y defectos.
- Fermentación o maduración.
  - Maduración y fermentación de salazones y embutidos.
  - Secado de productos cárnicos.
- Equipos de curado.
  - Características, uso y manejo.
  - Unidades climáticas y secaderos. Calderas de pasteurización.
  - Equipos de ahumado. funcionamiento y regulación.



## **8. Elaboración de productos cárnicos tratados por calor (fiambres, jamón cocido, entre otros).**

- Productos cárnicos tratados por el calor.
  - Definiciones, tipos, clases: cocidos, fiambres, patés, otros.
  - Características y reglamentación: Categorías comerciales, factores de calidad, denominaciones de origen.
  - El jamón cocido proceso de elaboración.
- El tratamiento térmico.
  - Efecto sobre el desarrollo microbiano.
  - Consecuencias para el producto cárnico y su conservación.
  - Técnicas de aplicación.
- Variables de control.
  - Tiempos, temperatura, presión y contrapresión.
  - Homogeneidad del tratamiento,
- Velocidad de penetración del calor.
- Alteraciones y defectos.
- Tratamientos de conservación por calor.
  - Procedimientos de pasteurización. Pasteurización. Fundamentos y utilización
  - Fundamento físico de la esterilización. Tipos de esterilización en relación con el tipo de producto. Otros tratamientos de esterilización.
  - Eliminación de microorganismos. Parámetros de control.
  - Baremos de tratamiento. Carga y descarga, cerrado y vaciado de autoclaves.
  - Comprobación de parámetros de tratamiento.
  - Contrastar las especificaciones con el producto obtenido.
- Equipos del tratamiento térmico
  - Calderas, marmitas, hornos.
  - Uso y manejo.

## **9. Elaboración platos cocinados y precocinados a nivel industrial con materiales cárnicos, según formulación a partir del manual de procedimiento.**

- Platos preparados:
  - Clasificación y características.
- Gelatinas comestibles.
- Conservas cárnicas: Clasificación y características.
- Operaciones de elaboración de conservas cárnicas.
- Métodos de conservación.
- Técnicas de cocina y equipos de cocina industrial.
- Obtención de salsas, rellenos y coberturas. Características.
- Operaciones de elaboración de platos preparados:
  - Emulsiones y geles cárnicos.
  - Operaciones de: cocido asado o fritura.
  - Variables de control. tiempos y temperatura.
- Elaboraciones culinarias:
  - Presentación, composición, montaje y decoración.



### **10. Control de la calidad del proceso productivo de elaboración de productos cárnicos, mediante la toma de muestras y ensayos o pruebas.**

- Análisis de peligros, identificación de puntos críticos en las plantas de elaboración de productos cárnicos.
  - Principios del programa APPCC, implantación, diagramas de flujo.
  - Medidas correctoras. Registro de datos.
  - Recopilación, almacenamiento y procesado.
  - Verificación de los sistemas APPCC.
- Técnicas de muestreo.
  - Sistemas de identificación, registro y traslado de muestras.
- Sistemas de Gestión de la Calidad:
  - Manual de Calidad.
- Factores y situaciones de riesgo y normativa:
  - Medidas de prevención y protección.
  - Situaciones de emergencia.
- Pruebas o ensayos “in situ”:
  - pH, actividad agua, flora, entre otros.

### **11. Operaciones de recogida, depuración y vertido de los residuos en la elaboración de productos cárnicos respetando las normas de protección del medio ambiente.**

- Problemática medioambiental de la industria cárnica.
  - Generación de vertidos de aguas residuales Tipos de residuos generados.
  - Residuos sólidos y envases.
  - Emisión de olores y de ruidos.
  - Consumo de energía.
- Normativa aplicable sobre protección ambiental.
  - Medidas de protección ambiental.
  - Ahorro y alternativas energéticas.
  - Técnicas de prevención o protección.

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

- Normativa sobre productos cárnicos industriales:
  - Legal de carácter horizontal y vertical aplicable al sector cárnico.
  - Normas de manipulación de alimentos.
  - Sistema establecido de APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos). Características y uso.
  - Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
- Medidas de higiene personal:
  - Durante la manipulación y procesado.
  - En la conservación y transporte.
  - Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.

### **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 a los clientes, deberá:
  - 1.1 Tratar a los clientes con cortesía y respeto.
  - 1.2 Demostrar interés en escuchar las expectativas del usuario o usuaria de la instalación.
  - 1.3 Proponer soluciones encaminadas a resolver los problemas que puedan surgir.
  - 1.4 Comunicarse de forma correcta y cordial.
  - 1.5 Saber trabajar con el cliente presente.
  - 1.6 Ser asertivo.
  
2. En relación con otros profesionales, deberá:
  - 2.1 Cumplir con las tareas asignadas, respetando el trabajo de otros profesionales
  - 2.2 Trasmirir la información que sea necesaria al resto de profesionales para la correcta ejecución del trabajo.
  - 2.3 Comunicarse de forma correcta y cordial.
  - 2.4 Cumplir las normas de seguridad evitando actitudes que puedan poner en riesgo a otros profesionales.
  
3. En relación con otros aspectos, deberá:
  - 3.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
  - 3.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional en el lugar de la instalación: ser puntual, no comer, no fumar, entre otras.
  - 3.3 Mantener una actitud preventiva ante los riesgos laborales, cumpliendo las normativas de seguridad laboral como profesional en la instalación de mobiliario.
  - 3.4 Demostrar interés hacia el trabajo a realizar.
  - 3.5 Tratar las herramientas y las piezas del mobiliario con el máximo cuidado.
  - 3.6 Ser ordenado y limpio en el lugar de trabajo y de instalación.
  - 3.7 Distinguir entre ámbito profesional y personal.

## **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 UC0298\_2: Elaborar productos cárnicos industriales manteniendo la calidad e higiene requeridas, 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 demostrara la competencia requerida para elaborar productos cárnicos industriales en las condiciones que garanticen la máxima calidad y seguridad alimentaria. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Elaborar productos cárnicos curados, salazones y adobados, caracterizando las materias primas y auxiliares; especias, condimentos y aditivos; de acuerdo a la formulación.
2. Elaborar productos cárnicos cocidos, caracterizando las materias primas y auxiliares, especias, condimentos y aditivos, de acuerdo a la formulación.
3. Elaborar platos precocinados, caracterizando las materias primas y auxiliares, especias, condimentos y aditivos de acuerdo a la formulación.

#### **Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de equipamientos y materiales requeridos para la elaboración de todos los productos cárnicos y los equipos de protección individual (EPI) necesarios.
- Se asignara un tiempo total para que la persona candidata demuestre la competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato 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:



<b>Criterios de mérito</b>	<b>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</b>
<i>Elaboración de productos cárnicos curados, salazones y adobados.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interpretación de la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos curados, salazones y adobados.</li><li>- Asociación de los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida y los equipos requeridos.</li><li>- Elaboración de los adobos y salmueras.</li><li>- Ajuste de los parámetros de las cámaras frigoríficas, secaderos y equipos de cocción.</li><li>- Ejecución del masajeado de las piezas.</li><li>- Ejecución de la inmersión inyección y salado de las piezas.</li><li>- Comprobación de las condiciones ambientales de las cámaras o secaderos durante la premaduración, estufaje y el secado de los materiales cárnicos.</li><li>- Reconocimiento de los principales defectos y alteraciones de los productos. cárnicos: curados, salazones, adobados.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Elaboración de productos cárnicos cocidos.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interpretación de la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos cocidos.</li><li>- Asociación del procedimiento de elaboración de productos cárnicos cocidos con los productos de entrada y salida y los equipos requeridos.</li><li>- Describiendo de la secuencia de operaciones del proceso productivo.</li><li>- Ejecución del emulsionado.</li><li>- Utilización de la cutter.</li><li>- Embutición y cerrado de las piezas.</li><li>- Establecimiento del ciclo de tiempos y temperaturas.</li><li>- Utilización de calderas y hornos y sus dispositivos de control.</li><li>- Reconocimiento de los principales defectos y alteraciones de los productos. cárnicos cocidos.</li><li>- Montaje y desmontaje de los elementos básicos que componen las máquinas del proceso de elaboración.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Elaborar platos precocinados con materiales cárnicos.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interpretación de la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de platos precocinados con materiales cárnicos.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Selección de los componentes del plato precocinado con materiales cárnicos.</li><li>- Asociación de cada uno de los platos precocinados con materiales cárnicos a la técnica y las condiciones de cocinado.</li><li>- Selección de los equipos para la preparación de precocinados con materiales cárnicos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de la normativa referida a seguridad y riesgos laborales durante el desarrollo de la actividad.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de la normativa referida a la manipulación e higiene de los alimentos.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

## Escala A

5	<p><i>Se interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos curados, salazones y adobados, asociándolos a los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida y los equipos requeridos, efectuando la secuencia de operaciones: elaboración de adobos y salmueras en la concentración y densidad establecidas, masajeado de las piezas, inmersión, inyección y salado de las piezas en las dosis y tiempos requeridos, se comprueban las condiciones ambientales de las cámaras o secaderos durante la premaduración, estufaje y el secado, y se reconocen en la inspección visual los posibles y principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos curados, salazones y adobados.</i></p>
4	<p><i>Se interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos curados, salazones y adobados, asociándolos a los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida y los equipos requeridos, efectuando la secuencia de operaciones: elaboración de adobos y salmueras en la concentración y densidad establecidas, masajeado de las piezas, inmersión, inyección y salado de las piezas en las dosis y tiempos requeridos, se comprueban con pequeñas obviedades las condiciones ambientales de las cámaras o secaderos durante la premaduración, estufaje y el secado y se reconocen en la inspección visual, los posibles y principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos curados, salazones y adobados.</i></p>
3	<p><i>Se interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos curados, salazones y adobados, asociándolos a los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida y los equipos requeridos, efectuando la secuencia de operaciones: elaboración de adobos y salmueras en la concentración y densidad establecidas, masajeado de las piezas, inmersión, pero la inyección y salado de las piezas en las dosis y tiempos requeridos se efectúa con algunos fallos, se comprueban con pequeñas obviedades las condiciones ambientales de las cámaras o secaderos durante la premaduración, estufaje y el secado y se reconocen en la inspección visual, los posibles y principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos curados, salazones y adobados.</i></p>
2	<p><i>Se interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos curados, salazones y adobados, asociándolos a los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida con fallos, pero si, a los equipos requeridos, efectuando la secuencia de operaciones: elaboración de adobos y salmueras en la concentración y densidad establecidas, masajeado de las piezas, inmersión, pero la inyección y salado de las piezas en las dosis y tiempos requeridos se efectúa con algunos fallos, se comprueban con pequeñas obviedades las condiciones ambientales de las cámaras o secaderos durante la premaduración, estufaje y el secado y se reconocen en la inspección visual, los principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos curados, salazones y adobados.</i></p>
1	<p><i>No se interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos curados, salazones y adobados, no asociándolos a los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida, ni a los equipos requeridos, ni efectuando la secuencia de operaciones: elaboración de adobos y salmueras en la concentración y densidad establecidas, masajeado de las piezas, inmersión, pero la inyección y salado de las piezas en las dosis y tiempos requeridos se efectúa, no se comprueban las condiciones ambientales de las cámaras o secaderos durante la premaduración, estufaje y el secado y no se reconocen en la inspección visual, los principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos curados, salazones y adobados.</i></p>

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





## Escala B

5	<p><i>Interpretación de la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos cocidos, asociando los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida y los equipos requeridos, efectúa de forma idónea el emulsionado, utiliza correctamente la cutter en las dosis y tiempos requeridos, efectúa la embutición y cerrado de las piezas según lo requerido, establece los ciclos de tiempos y temperaturas, acordes al tipo de producto a obtener, controla los dispositivos de control de calderas y hornos, según lo requerido, reconoce mediante la inspección visual los principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos cocidos.</i></p>
4	<p><i>Interpretación de la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos cocidos, asociando, a los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida y pero con pequeños fallos a los equipos requeridos, efectúa de forma idónea el emulsionado, utiliza correctamente la cutter en las dosis y tiempos requeridos, efectúa la embutición y cerrado de las piezas según lo requerido, establece los ciclos de tiempos y temperaturas, acordes al tipo de producto a obtener, controla los dispositivos de control de calderas y hornos, según lo requerido, reconoce mediante la inspección visual los principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos cocidos.</i></p>
3	<p><i>Interpretación de la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos cocidos, asociando, a los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida y pero con pequeños fallos a los equipos requeridos, efectúa de forma idónea el emulsionado, utiliza correctamente la cutter en las dosis y tiempos requeridos, efectúa la embutición y cerrado de las piezas según lo requerido, establece los ciclos de tiempos y temperaturas, acordes al tipo de producto a obtener, controla los dispositivos de control de calderas y hornos, según lo requerido, no reconoce mediante la inspección visual los principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos cocidos.</i></p>
2	<p><i>Interpretación de la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos cocidos, asociando, a los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida y pero con pequeños fallos a los equipos requeridos, efectúa con fallos el emulsionado, utiliza correctamente la cutter en las dosis y tiempos requeridos, efectúa la embutición y cerrado de las piezas según lo requerido, establece con fallos los ciclos de tiempos y temperaturas, no acordes al tipo de producto a obtener, controla los dispositivos de control de calderas y hornos, según lo requerido, no reconoce mediante la inspección visual los principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos cocidos.</i></p>
1	<p><i>No interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de productos cárnicos cocidos, no asociando, a los procedimientos de elaboración con los productos de entrada y salida, ni a los equipos requeridos, efectúa con fallos el emulsionado, utiliza con grandes fallos la cutter en las dosis y tiempos requeridos, efectúa la embutición y cerrado de las piezas con fallos, establece con fallos los ciclos de tiempos y temperaturas, no acordes al tipo de producto a obtener, controla los dispositivos de control de calderas y hornos, según lo requerido, no reconoce mediante la inspección visual los principales defectos y alteraciones de los productos cárnicos cocidos.</i></p>

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



## Escala C

5	<i>Se interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de platos precocinados con materiales cárnicos, las fichas técnicas de las elaboraciones y los manuales de procedimiento y calidad, se seleccionan los equipos para la preparación de precocinados, así como los componentes del producto, técnica y condiciones de cocinado.</i>
4	<i>Se interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de platos precocinados con materiales cárnicos, las fichas técnicas de las elaboraciones y los manuales de procedimiento y calidad, la elección de los equipos para la preparación de precocinados no se efectúa correctamente, se utilizan los componentes del producto así como su técnica y condiciones de cocinado.</i>
3	<i>Se interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de platos precocinados con materiales cárnicos, las fichas técnicas de las elaboraciones sin tener en cuenta los manuales de procedimiento y calidad, la elección de los equipos para la preparación de precocinados no se efectúa correctamente, reconoce los componentes del producto así como su técnica y condiciones de cocinado.</i>
2	<i>Se interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de platos precocinados con materiales cárnicos, las fichas técnicas de las elaboraciones sin tener en cuenta los manuales de procedimiento y calidad, la elección de los equipos para la preparación de precocinados no se efectúa correctamente no reconoce todos los componentes del producto así como su técnica y condiciones de cocinado.</i>
1	<i>No interpreta la documentación técnica sobre la ejecución del proceso de elaboración de platos precocinados con materiales cárnicos, las fichas técnicas de las elaboraciones sin tener en cuenta los manuales de procedimiento y calidad, la elección de los equipos para la preparación de precocinados no se efectúa correctamente no reconoce todos los componentes del producto así como su técnica y condiciones de cocinado.</i>

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



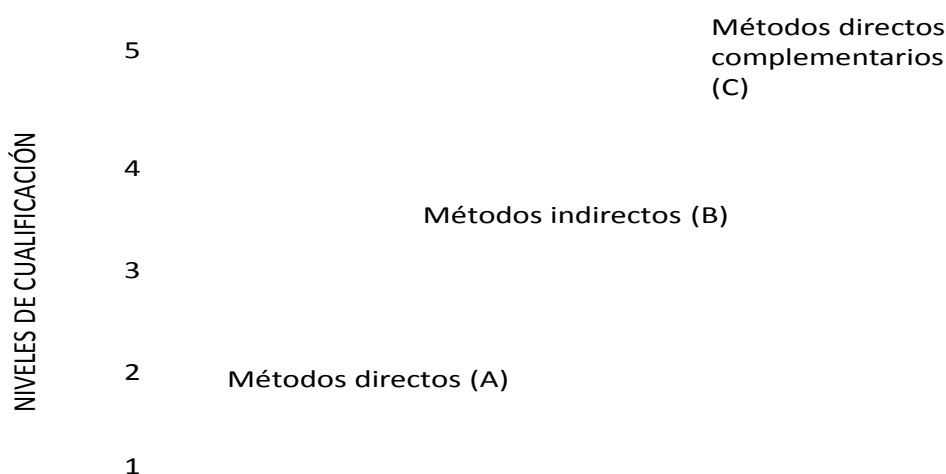
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 elaboración de productos cárnicos industriales, 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. 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.



## GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN CARNICERÍA Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS

**Acciones correctoras:** Cualquiera tomada para disminuir o eliminar las causas de no conformidad, reales o potenciales.

**Acciones preventivas:** Herramientas básicas para la mejora continua de las organizaciones que se utiliza cuando la no conformidad que queremos evitar aún no ha sucedido. El objetivo de estas acciones es eliminar causas reales y potenciales de problemas o no conformidades, evitando así que estas incidencias puedan volver a repetirse. La acción será preventiva cuando la no conformidad aún no ha ocurrido pero se tienen sospechas fundadas de que podría suceder.

**Actividad de agua:** Relación entre la presión de vapor de agua de un alimento y la del agua pura, que indica la cantidad de agua que disponen los microorganismos para desarrollar sus funciones metabólicas.

**Aditivos alimentarios:** Toda sustancia que sin constituir por sí misma un alimento ni poseer valor nutritivo, se agrega intencionadamente a los alimentos y bebidas en cantidades mínimas con el objetivo de modificar sus caracteres organolépticos o facilitar o mejorar su proceso de elaboración o conservación.

**Adobar:** Poner o echar adobo en las carnes u otras cosa para sazonarlas y conservarlas.

**Adobo/ Adobado:** Proceso por el cual un producto alimenticio se somete a la acción de la sal, especias y condimentos que le confieran un aspecto y sabor característico. Puede estar recubierto o no de pimentón.

**Aireación:** Proceso de circulación de aire entre los embutidos curados, en secaderos, por el que se logra la pérdida de humedad de los mismos.

**Ahumado:** Proceso que consiste en la exposición de un alimento (carne, producto cárnico u otros) a la acción del humo natural o de sus extractos con el objetivo de aumentar su conservación y proporcionarles un sabor y color característicos.



**Amasado:** Fase del proceso por el que se mezclan los distintos ingredientes que forman parte de una elaboración cárnica.

**Análisis o ensayos “in situ”:** Se realizan en el mismo lugar donde se encuentra el objeto de análisis, generalmente fuera del laboratorio por lo que no hay que llevar una muestra hasta allí.

**APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control):** Proceso sistemático preventivo para garantizar la seguridad alimentaria, de forma lógica y objetiva. En él se identifican, evalúan y previenen todos los riesgos de contaminación de los productos a nivel físico, químico y biológico a lo largo de todo el proceso de producción, estableciendo medidas preventivas y correctivas para su control y así asegurar la inocuidad del producto.

**Autocontrol:** Sistema de control que establece la legislación para todos los establecimientos alimentarios que obliga al responsable del establecimiento a asegurar que los procesos que se llevan a cabo y los productos elaborados cumplen las especificaciones en materia de seguridad alimentaria.

**Atmósfera modificada:** Técnica frigorífica de conservación en la que se interviene modificando la composición gaseosa de la atmósfera.

**Cámara frigorífica:** Sala o recinto adecuado con instalaciones que permiten mantener la temperatura baja y conservar los distintos tipos de alimentos. Puede ser de refrigeración, de congelación, de oreo, de maduración o de secado.

**Canal:** Cuerpo del animal una vez desangrado y eviscerado, obtenido de acuerdo con la normativa establecida para cada especie.

**Características higiénico sanitarias:** Propiedades que debe cumplir un producto alimentario para asegurar que su consumo no implica un riesgo de salud para el consumidor.

**Características organolépticas:** Propiedades de un producto susceptibles de ser percibidos y calificados por los órganos de los sentidos.

**Carne:** Partes musculares de los animales domésticos destinadas al consumo.

**Cocción:** Técnica de conservación de algunos productos cárnicos basada en la aplicación del calor. Según la técnica de aplicación puede ser en medio acuoso, vapor, al vacío.

**Condiciones higiénico–sanitarias:** Conjunto de requisitos que deben reunir tanto las instalaciones como los equipos que van a estar en contacto con las materias primas o auxiliares con el fin de eliminar cualquier tipo de contaminación de estas.





**Conserva:** Producto alimenticio la conservación del cual está asegurada por el envasado en un recipiente hermético, ya sea de hojalata, de vidrio u otro material, y por el tratamiento con calor, o cualquier otro método autorizado, que permite la destrucción o inhibición total de los microorganismos y sus toxinas, y enzimas, asegurando así una conservación prolongada a temperatura ambiente.

**Condensador:** Recipiente que tienen algunas máquinas de vapor para que este se licue en él por la acción del agua fría.

**Curado:** Sistema de conservación de alimentos que consiste en prepararlos mediante sal u otros aditivos, para posteriormente someterlos a un secado, con el fin de que adquieran unas características organolépticas determinadas.

**Desinfección:** Proceso que elimina los microorganismos patógenos y una gran parte de los banales. Se puede clasificar en varios niveles. En la industria alimentaria sirve tanto para prevenir las enfermedades de transmisión alimentaria como la alteración de los alimentos.

**Desinsectación:** Conjunto de técnicas y métodos dirigidos a prevenir y controlar la presencia de ciertas especies de artrópodos nocivos en un hábitat determinado. Aunque en sentido más amplio el término, éste engloba a otras especies, fundamentalmente arácnidos y crustáceos. Puede ser por medios químicos, mecánicos o con la aplicación de medidas de saneamiento básico.

**Despiezado** proceso se deshuesan y se separan las diferentes piezas de carne que forman parte de una canal.

**Despojos:** Carne fresca que no forma parte de la canal, incluidas las vísceras y la sangre.

**Desratización:** Eliminación de ratas y ratones de un determinado ambiente. Puede ser concebida desde dos aspectos; pasiva o preventiva o bien activa u ofensiva.

**Detergente:** Sustancia o producto que limpia químicamente.

**Diagrama de flujo:** Representación sistemática de la secuencia de fases u operaciones llevadas a cabo en la producción o elaboración de un determinado producto alimenticio.

**Dosificación:** Proceso de pesar y medir las distintas materias primas que componen el alimento a elaborar. La clasificación de los sistemas de dosificación puede hacerse atendiendo al estado de físico de las materias (sólidas y líquidas), o al proceso de fabricación.



**Embalaje** Recipiente o envoltura que contiene productos de manera temporal principalmente para agrupar unidades de un producto pensando en su manipulación, transporte y almacenaje.

**Embutido:** Proceso por el que se rellena una tripa natural o artificial con una masa de carne picada y condimentada.

**Envase:** Recipiente o soporte en que se conservan y transportan productos y que los envuelve o contiene para conservarlos o transportarlos. Sirve para proteger la mercancía y distinguirla de otros artículos a la vez que la presenta para la venta.

**Equipos CIP:** Sistemas diseñados para la limpieza y desinfectado automáticos sin necesidad de realizar obras de desmontado y ensamblado de los equipos.

**Escandallo:** Determinación del precio de coste o de venta de una mercancía con relación a los factores que lo integran.

**Espicias:** Sustancia vegetal aromática que sirve de condimento.

**Especificaciones del producto:** Documento técnico de una empresa que muestra de forma clara y concisa las características básicas de los productos que elabora.

**Esterilización:** Proceso que elimina o destruye completamente cualquier forma de vida microbiana en un alimento.

**Etiqueta:** Identificación del producto en el que debe figurar información sobre denominación del producto; ingredientes; peso neto; fecha de consumo preferente; nombre, dirección y número de registro general sanitario del envasador, del vendedor o del importador; número de lote e instrucciones de conservación del producto. La etiqueta debe ir adherida al envase y es obligatoria.

**Evaporador:** Unidad de equipo para la concentración de disoluciones por evaporación de uno o varios componentes más volátiles, que puede realizarse por aportación de calor o por disminución de la presión.

**Fichas técnicas:** Documento técnico de la empresa que muestra de forma clara y concisa las características básicas de los productos que elabora. En ella debe incluirse ingredientes, características del producto, legislación aplicable, modo de conservación y utilización entre otras cuestiones.

**Fileteado:** Proceso manual o automático por el que se obtienen lonjas de carne magra de distinto grosor.

**Fermentar:** Proceso de degradación por acción enzimática, dando lugar a productos sencillos.



**Fichas técnicas:** Documento técnico de la empresa que muestra de forma clara y concisa las características básicas de los productos que elabora. En ella debe incluirse ingredientes, características del producto, legislación aplicable, modo de conservación y utilización entre otras cuestiones.

**Flora bacteriana:** Diversidad de microorganismos presentes en la carne o productos cárnicos que son capaces de producir ácidos, ya sean perjudiciales para el producto o beneficioso para el mismo.

**Gelatina:** Sustancia sólida, incolora y transparente cuando está pura, e inodora, insípida y notable por su mucha coherencia. Procede de la transformación del colágeno del tejido conjuntivo y de los huesos y cartílagos por efecto de la cocción.

**Higiene alimentaria:** Conjunto de medidas y condiciones necesarias para controlar los peligros asociados a un producto alimenticio y garantizar su aptitud para el consumo humano y teniendo en cuenta su utilización prevista.

**Limpieza física:** Proceso de limpieza realizado mediante la aplicación de detergente en espuma más enjuague con agua a presión.

**Limpieza microbiológica:** Realización de la limpieza eliminando los microorganismos que pueden estar presentes en la superficie a limpiar.

**Limpieza química:** Consiste en hacer reaccionar un agente limpiador con un ensucia-miento que permite su eliminación de manera fácil y rápida. Para ello se necesita conformar un circuito cerrado para recircular la solución de lavado dentro del equipo o instalación.

**Lote:** Parte diferenciada de una producción o elaboración.

**Maduración de la carne o de embutidos:** Etapa de la producción cárnica o de elaboración de embutidos en la que ocurren un conjunto de cambios físicos y químicos que le conferirán las propiedades tecnológicas o sensoriales que les caracterizan.

**Materiales específicos de riesgo MER:** Conjunto de tejidos animales donde pueden alojarse los agentes (priones) causantes de la encefalopatía espongiforme bovina EEB.

**Medidas de control:** Prevención, segregación física y protección personal mediante la aplicación gradual de cada una de estas medidas se puede lograr un control o reducción del riesgo.

**Mantenimiento de primer nivel:** Tiene por objeto conocer el estado actual y así poder programar o evitar en lo posible el correctivo. Se realizan acciones periódicamente con el fin de evitar fallos en los elementos (fallos mayores).



**Mantenimiento preventivo:** Programación de inspecciones en el funcionamiento, seguridad, ajustes, reparaciones, análisis, ajustes, limpieza, lubricación, calibración que deben llevarse a cabo de forma periódica en base a un plan preestablecido y no a demanda del operario o usuario.

**Muestreo:** Acción de escoger muestras representativas de la calidad o condiciones medias de un todo.

**Organoléptica:** Propiedad física que tiene un alimento y que puede ser percibida por los sentidos, como el color, el olor, el sabor y la textura.

**Pasta fina:** masa compuesta principalmente de carne, grasa y agua, cuyo grado de picado no permite distinguir a simple vista el grano de sus componentes.

**Pasteurización:** Tratamiento térmico aplicado durante un tiempo y una temperatura suficientes para destruir los microorganismos patógenos y la mayoría de lo banales presentes en un alimento.

**pH:** Medida de la acidez o alcalinidad de una solución. El pH indica la concentración de iones hidronios  $[H_3O^+]$  presentes en determinadas sustancias. La sigla significa "potencial de hidrógeno". La escala de pH va desde el 0 al 14, siendo su punto medio  $pH = 7$ , el neutro, valores menores a este sería ácido y valores superiores alcalino. El pH 4,6 se denomina isoelectrico.

**Picado:** Proceso que consiste en dividir mecánicamente la carne y/o la grasa de una mezcla en porciones de un tamaño determinado

**Plan de gestión medioambiental:** Documento creado por las empresas a proporcionar un marco para hacer frente a los riesgos de contaminación asociados a su sitio y actividades. En muchos casos, simplemente formaliza las prácticas ya realizadas en el sitio.

**Plan de gestión de calidad:** Conjunto de documentos que recogen las premisas de una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, las maquinarias o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajo costos para la calidad.

**Preparado de carne:** Carne fresca, incluida la carne que ha sido troceada, a la que se han añadido productos alimenticios, condimentos o aditivos, o que ha sido sometida a transformaciones que no bastan para alterar la estructura interna de la fibra muscular ni, por lo tanto, para eliminar las características de la carne fresca.



**Producto cárnico:** Productos elaborados a partir de carne o con carne mediante un tratamiento que permita comprobar la desaparición de las características de la carne fresca en la parte central de la superficie de corte.

**Retractilado:** Técnica de envasado o embalado de un producto alimenticio que consiste en aplicar una película o envase que se retrae mediante la acción del calor y que se ajusta a la forma del paquete o producto

**Registro:** Conjunto de datos o anotaciones recogidas en un soporte determinado que reflejan los resultados de las operaciones de control efectuadas durante los procesos, y que están ordenados de tal forma que permite su análisis e interpretación.

**Salazón:** Técnica de procesado de la carne que consiste en la adición de sal y en algunos casos determinados aditivos con el fin de aumentar su conservación y algunas características organolépticas.

**Sacrificio:** Conjunto de operaciones que tienen lugar en un matadero que provocan la muerte de un animal domestico destinado a la obtención de carne para el consumo humano.

**Sala de despiece:** Establecimiento destinado al deshuese, despiezado y lonchado de la carne, para su posterior envasado y comercialización al mayor.

**Salado:** Proceso en que se le añade sal a la carne o productos cárnicos con los siguientes objetivos; mejorar la conservación, realzar su sabor y ayudar a mejorar la retención de agua.

**Salmuera:** Agua con una alta concentración de sal disuelta, que se utiliza para el salado de algunos productos cárnicos.

**Secado:** Técnica de conservación de alimentos que consiste en la reducción de forma controlada de la cantidad de agua, y que se utiliza en la elaboración de productos cárnicos crudo-curados.

**Sistema CIP:** Proceso de limpieza realizado "in situ", cuando el equipo puede limpiarse sin desarmarse.

**Toma de muestra:** La toma u obtención de muestras es el procedimiento que consiste en recoger partes, porciones o elementos representativos de un todo, a partir de las cuales se realizará un análisis o control del mismo.

**Trazabilidad:** Conjunto de procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento dado, a través de unas herramientas determinadas.



**Tripa natural:** Intestino de bovino, ovino, porcino o equino que se utiliza en la elaboración de embutidos, del cual se ha separado la grasa, la capa serosa, y ha sido vaciado y limpiado adecuadamente.

**Tripa artificial:** Conjunto de materiales destinados a contener las masas cárnicas en la fabricación de embutidos cuya composición es a base de sustancias de origen vegetal o animal reestructuradas por diversos procesos. Pueden ser a base de fibras naturales (colágeno, celulosa) o artificiales (plásticas).

**Ventilación:** Corriente de aire que se establece al ventilarlo.