



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0318_2: Elaborar conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo las normas de calidad y seguridad alimentaria”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PESCADERÍA Y
ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE LA PESCA Y
ACUICULTURA**

Código: INA109_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 UC0318_2: Elaborar conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo las normas de calidad y seguridad alimentaria.

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 conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, 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 en la elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca.



- 1.1 Planificar los procesos de elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, utilizando las fichas técnicas de producción.
 - 1.2 Organizar el trabajo de acondicionamiento de las materias primas requeridas en la elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca (control de llenado y cierre, tratamientos de calor, entre otros), siguiendo las fichas técnicas de producción.
 - 1.3 Comprobar la limpieza y desinfección de instalaciones y equipos de producción utilizados en la elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca al término o inicio de cada jornada, turno o lote, según las pautas establecidas en las fichas técnicas, verificando que se encuentran listos para su uso.
 - 1.4 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 destinada a la elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, se mantiene limpia en condiciones de uso para su utilización, según las pautas establecidas en las fichas técnicas de producción.
 - 1.5 Ejecutar acciones preventivas y correctoras, para mantener el funcionamiento los procesos de elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, evitando riesgos de contaminación e identificando posibles peligros, biológicos y no biológicos.
 - 1.6 Seleccionar los útiles, herramientas y/o equipos (tanques, freidoras, equipos de ahumado, entre otras), requeridos según especificaciones de la ficha técnica para la elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca.
 - 1.7 Preparar las máquinas requeridas en la elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca (básculas, secaderos, esterilizadores, 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 elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca.

- 2.1 Detectar las posibles anomalías de funcionamiento en los equipos (marmitas de cocción, tanques de salado, amasadoras, entre otras), actuando según instrucciones de mantenimiento de equipos.
- 2.2 Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel, en la forma y con la periodicidad indicadas en los manuales de utilización de los equipos (cámaras de pasteurización, equipos de ahumado, sistemas de transporte, autoclaves, entre otros) y medios auxiliares requeridos en los procesos de elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo las pautas marcadas en las instrucciones de trabajo de mantenimiento de equipos.
- 2.3 Corregir anomalías simples que afectan al funcionamiento de los equipos requeridos en los procesos de elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo instrucciones de mantenimiento.
- 2.4 Cumplimentar la documentación referida al mantenimiento efectuado.



- 2.5 Informar de posibles averías detectadas al servicio de mantenimiento que sobrepasan su nivel de competencia.
 - 2.6 Comprobar los elementos de control y regulación (sistemas de cierre, ventilación, niveles de refrigeración de los equipos, sistemas de evacuación y mandos de accionamiento, entre otro), detectando las anomalías en su funcionamiento, valorándolas y procediendo a su corrección o aviso al servicio de mantenimiento, cumpliendo las normas vigentes, utilizando los mecanismos de seguridad establecidos.
 - 2.7 Verificar las condiciones ambientales (luz, temperatura, aireación y humedad, entre otros) y el funcionamiento de los sistemas de control y prevención de parásitos según instrucciones.
 - 2.8 Comprobar que los equipos y la maquinaria, se encuentran en las condiciones requeridas, para la ejecución de las operaciones de limpieza (parada, vaciado, protección).
 - 2.9 Controlar las operaciones de puesta en marcha y parada de la maquinaria y equipos, según el manual de instrucciones.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

3. Obtener conservas de pescados y mariscos, efectuando las operaciones de llenado y cerrado de las latas con equipos y maquinaria específica.

- 3.1 Seleccionar el envase, el tamaño de los pescados, la capacidad y el diseño que garantice el producto en el tratamiento térmico en la obtención de conservas de pescados y mariscos.
 - 3.2 Lavar las latas antes de llenarlos, en las máquinas lavadoras, eliminando la suciedad acumulada durante el almacenamiento.
 - 3.3 Llenar las latas con pescados y/o mariscos, colocándolos de forma manual ó automática, según los requerimientos establecidos en el proceso productivo, controlando parámetros (de temperatura, espacio libre de cabecera y peso del envase, entre otros), según lo especificado en la ficha técnica.
 - 3.4 Adicionar el líquido de cobertura (salmueras, aceite, salsas, entre otras), transfiriendo los envases llenos a las máquinas de dosificado, comprobando la evacuación de aire y el vacío parcial en el espacio de cabecera del envase, de forma que no se produzcan alteraciones en la conserva.
 - 3.5 Cerrar los envases llenos por el método del doble engatillado o sertido, logrando una sutura hermética, en la línea de envasado, evaluando su hermeticidad, mediante la comprobación de los cierres a intervalos frecuentes.
 - 3.6 Comprobar el lavado de las latas después del cerrado, de forma que se eliminen las materias sólidas o líquidas que pudieran llevar adheridas.
 - 3.7 Registrar las acciones efectuadas, en la obtención de conservas de pescados y mariscos en el soporte establecido, detallando la existencia de incidencias o anomalías, archivándolas, según lo requerido.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.



4. Obtener semiconservas de pescados en salazón, aplicando los procedimientos de fabricación, según normativa.

- 4.1 Comprobar que la pureza de la sal utilizada en la salazón de los pescados, cumple los requisitos de calidad establecidos, mediante pruebas "in situ".
 - 4.2 Seleccionar el pescado (anchoas, entre otras), requerido en la obtención de semiconservas de salazón, desechando los que no dispongan de los requerimientos establecidos en el proceso productivo.
 - 4.3 Salar el pescado en una primera operación, colocándolos en: pilas, barriles o latas, situados en bodegas, con salmuera y sal común, según las especificaciones y dependiendo del estado graso de los mismos.
 - 4.4 Efectuar las operaciones de eviscerado y descabezado, situándolas en barriles e intercalando capas de sal y pescado (carnada), colocando al final una gruesa capa de sal, cubriendo con una tapa del mismo diámetro que el recipiente.
 - 4.5 Madurar los pescados a continuación del proceso de salado, mediante el prensado, facilitando que la sal penetre en los tejidos del mismo, controlando el tiempo de maduración, en la obtención de semiconservas de salazón (anchoas, entre otras), dependiendo de la estación del año en que se efectúe el proceso de salazón.
 - 4.6 Ejecutar operaciones de: escaldado, inmersión en salmuera, limpieza y recortado de la anchoa, igualando todos los pescados, según lo establecido por el proceso de elaboración.
 - 4.7 Eliminar el exceso de agua del pescado (anchoas, entre otras), mediante escurrido y centrifugado durante unos minutos para eliminar el agua que pudieran tener.
 - 4.8 Filetear el pescado (anchoas, entre otras), obteniendo dos mitades, eliminando espinas y la humedad retenida.
 - 4.9 Envasar el pescado (anchoas, entre otras), en las latas definitivas, verificando la cantidad y la calidad de los filetes, antes de proceder al aceitado, cerrado y lavado de las latas.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

5. Obtener semiconservas de pescado en escabeche, aplicando los procedimientos de fabricación, según normativa.

- 5.1 Efectuar las operaciones previas de acondicionamiento del producto escabechado (limpieza, escurrido, entre otras), según lo establecido en lo proceso productivo.
 - 5.2 Escabechar los pescados, colocándolos, en estanques o barriles, cubriéndolas, con una mezcla de salmuera y vinagre, en refrigeración, antes de su envasado, comprobando parámetros (temperatura y tiempo, entre otros), durante la permanencia del pescado en la solución salina, siguiendo la ficha técnica.
 - 5.3 Efectuar las operaciones de enharinado, cocción o fritura si el proceso lo requiere, controlando el punto de cocción o fritura en la línea de producción, según lo establecido en la ficha técnica.
 - 5.4 Envasar el producto final en los recipientes requeridos según el proceso productivo, comprobando la dosificación, cumpliendo los requerimientos de producción establecidos.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.



6. Obtener productos de la pesca ahumados, aplicando los procedimientos de fabricación, según normativa.

- 6.1 Ejecutar las operaciones de acondicionamiento en las piezas previas al ahumado (limpiado, eviscerado, salazón, secado, entre otras) en condiciones higiénicas, evitando en todo momento la contaminación del alimento y de los utensilios a utilizar.
 - 6.2 Situar los pescados en el horno de ahumado, colgándolos en los estantes o perchas, procediendo al cierre del mismo y la puesta en marcha del horno.
 - 6.3 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 pescado y el método de ahumado seleccionado (frío o caliente).
 - 6.4 Controlar las condiciones y tiempo de enfriamiento de los pescados ahumados, mediante equipos de medición, hasta alcanzar la temperatura y humedad óptima para su envasado.
 - 6.5 Efectuar el envasado con los materiales y métodos especificados, procediendo a su almacenamiento según las exigencias establecidas en la cadena de frío.
- Desarrollar las actividades, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales y la normativa de seguridad alimentaria aplicables.

7. Efectuar los tratamientos de calor (pasteurización, esterilización) en conservas de pescados y mariscos, siguiendo las normas de procedimiento.

- 7.1 Seleccionar los equipos para efectuar los tratamientos de calor requeridos en función de las especificaciones del producto y del tipo de tratamiento a efectuar, según los manuales e instrucciones de trabajo.
 - 7.2 Regular las condiciones de funcionamiento de los equipos (pasteurizadores, esterilizadores, autoclaves, entre otros) en función de las especificaciones del producto y del tipo de tratamiento a aplicar, según los manuales e instrucciones de trabajo.
 - 7.3 Cargar hasta su llenado en la forma y la cuantía establecidas las cestas o los elementos que posea el equipo.
 - 7.4 Comprobar el flujo del producto según las especificaciones del proceso, corrigiendo las desviaciones y notificando la existencia de desviaciones.
 - 7.5 Controlar durante el tratamiento de calor, parámetros (tiempo, temperatura, homogeneidad del tratamiento, velocidad de penetración del calor, presión, contrapresión, entre otros), tomando las medidas correctoras oportunas en caso de desviación respecto al manual de procedimiento.
 - 7.6 Enfriar los productos dentro del equipo seleccionado por el método establecido hasta alcanzar la temperatura fijada en las instrucciones de la operación.
 - 7.7 Controlar la información obtenida sobre el desarrollo del proceso en el sistema y soporte establecido.
- 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 UC0318_2: Elaborar conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo las normas de calidad y seguridad alimentaria. 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 conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca.

- Documentación técnica específica de productos y procesos de elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca.
 - Fichas técnicas de trabajo.
 - Normativa técnico-sanitaria. Manual de APPCC.
 - Diagramas de procesos. Listas de operaciones secuenciadas.
 - Métodos de trabajo: proceso operativo.
 - Especificaciones de calidad.
- Limpieza, desinfección, desinsectación, desratización. Técnicas.
 - 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.
 - Características de las superficies, distribución de espacios.
 - Ventilación, iluminación, servicios higiénicos.
 - Procesos y productos de limpieza, desinfección, esterilización, desinsectación, desratización.
 - Manual de APPCC. Registros de DDD.
- 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 acondicionamiento de máquinas para la elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca.
 - Listado de máquinas, herramientas y útiles: tanques, freidoras, equipos de ahumado, entre otras.
 - Tipos, características, prestaciones y aplicaciones.
 - Aparatos de medida y control: tipos, prestaciones y aplicaciones.

2. Operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca.

- Comprobación del funcionamiento de los equipos y medios auxiliares en los procesos de elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca.



- 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 elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca. 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 los procesos de elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca.
 - 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. Operaciones de llenado y cerrado de las latas de conservas de pescados y mariscos, con equipos y maquinaria específica.

- Envases y materiales de envase y embalaje en la industria conservera.
 - El envase: materiales, formatos, cierres, normativa.
 - Tecnología para la formación de cierres herméticos: metal, vidrio, laminados.
 - Control.
 - Formado de envases "in situ".
 - El embalaje: función, materiales, normativa.
 - Etiquetas: normativa, información, tipos, códigos.
- Operaciones de envasado en la industria conservera.
 - Manipulación y preparación de envases.
 - Procedimientos de llenado. Sistemas de cerrado.
 - Comprobaciones durante el proceso y al producto final.
 - Maquinaria de envasado: funcionamiento, preparación, limpieza, mantenimiento de primer nivel, manejo.
 - Etiquetado: técnicas de colocación y fijación.
- Documentación asociada al llenado y cerrado de latas de conserva de productos de la pesca.
 - Especificaciones de productos.
 - Resultados de pruebas de calidad.
 - Manuales de procedimientos, instrucciones de trabajo y especificaciones de cierre, solapamiento, compacidad del cierre.
 - Programa de producción. Manuales de utilización de equipos.
 - Normativa y planes de seguridad y emergencia.
 - Señalizaciones de limpieza.
 - Normativa técnico-sanitaria. Manual de APPCC.
 - Referencias de materiales y productos.
 - Partes de trabajo, registros e incidencias.
 - Registros del final del lote, autocontrol, de DDD y de trazabilidad e identificación de los productos.
- Equipos destinados al llenado y cerrado de latas de conserva de productos de la pesca. Uso y manejo.



- Básculas, dosificadoras, túnel de secado y centrifugas.
- Sistemas de transporte, cintas, sinfines, carretillas, carros, colgadores, elevadores, grúas.
- Autoclaves verticales, horizontales, rotativos.
- Cámaras de mantenimiento.
- Aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad y equipos de transmisión de datos. Aparatos de medición de luz, humedad, temperatura, calor, actividad del agua, pH y consistencia.
- Limpiadora sopladora, enjuagadora y lavadora.
- Dispositivos de seguridad y protección en instalaciones, equipos y máquinas; equipos de emergencia.
- Equipos y sistemas de limpieza, desinfección y desinsectación de instalaciones.

4. Semiconservas de pescados en salazón, aplicando los procedimientos de fabricación.

- Tipos de productos de la pesca obtenidos por salazón:
 - Arenques, bacalao, mojama, huevas, entre otros.
 - Controles del proceso
- Salazonado.
 - Definición y tipos, proceso de elaboración.
 - Factores de influencia en la penetración de la sal. Salado y fermentación.
 - La salazón seca, la húmeda y la salmuerización.
 - Depósito de salmuera, unidades de salado, desalado, bombos de salazón, inyectores.
- Factores que interviene en la salazón:
 - Pureza de la sal, temperatura, relación superficie/volumen,
- Método de salazonado.
 - Condiciones de almacenamiento.
 - Formulación de salmueras.
 - Concentración, densidad, contaminación.
- Almacenamiento, maduración y alteración.
 - Alteraciones que se pueden producir en el pescado salado (físico-químico y biológico).
- Anchoado.
 - Semiconservas en salazón, anchoado. Especies.
 - Desbollado, empacado y salazonado.
 - Procesos físicos y químicos. Maduración.
 - Escaldado, lavado, recortado, desecado y fileteado.
 - Disposición en los envases. Aceitado y cerrado.
 - Lavado de las latas, encajonado y almacenamiento.
 - Controles.
- Secado.
 - Contenido en agua, actividad del agua (aw). Relación entre el agua, la conservación y la calidad del producto.
 - Deshidratación. Tipos de deshidratación. Equipos.
 - Secado por aire, por contacto o centrifugación. Otros métodos tradicionales.
 - Principales alteraciones. Control ambiental. Cámaras.
 - Liofilización.
- Documentación asociada a la fabricación de semiconservas de salazón.
 - Especificaciones y referencias de materiales y productos.
 - Resultados de pruebas de calidad.
 - Manuales de procedimientos e instrucciones de trabajo.
 - Documentación de origen de los pescados y mariscos.



- Programa de producción. Manuales de utilización de equipos.
- Normativa y planes de seguridad y emergencia.
- Señalizaciones de limpieza. Normativa técnico-sanitaria. Manual de APPCC.
- Partes de trabajo, registros e incidencias.
- Registros del final del lote, de DDD, de trazabilidad e identificación de los productos.
- Equipos para la fabricación de semiconservas de salazón. Uso y manejo.
 - Secaderos, básculas, dosificadoras. Escaldadores y túnel de secado.
 - Depósitos de salmuera, unidades de salado-desalado, bombos de salazón, inyectores-agitadores.
 - Sistemas de transporte, cintas, sinfines, carretillas, carros, colgadores, elevadores, grúas.
 - Sondas, aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad y equipos de transmisión de datos.
 - Dispositivos de protección de equipos y máquinas.
 - Aparatos de medición de luz, humedad, temperatura, calor, actividad del agua, pH y consistencia.
 - Equipos de emergencia, de limpieza, desinfección y desinsectación de instalaciones. Sistemas de limpieza, desinfección y esterilización de equipos.

5. *Semiconservas de pescado en escabeche, aplicando los procedimientos de fabricación.*

- Escabechado.
 - Salado y fermentación. Maduración.
 - Temperatura, humedad, lora y otros factores de control.
 - Escabeches fríos, cocidos y fritos.
 - El vinagre como conservante. Especies.
- Documentación asociada a la fabricación de semiconservas de escabechado.
 - Especificaciones y referencias de materiales y productos.
 - Resultados de pruebas de calidad. Programa de producción.
 - Manuales de procedimientos, instrucciones de trabajo y de utilización de equipos. Manual de APPCC. Normativa técnico-sanitaria.
 - Normativa y planes de seguridad y emergencia. Señalizaciones de limpieza.
 - Partes de trabajo, registros e incidencias. Registros del final del lote, autocontrol, de DDD y de trazabilidad e identificación de los productos.
- Equipos para la fabricación de semiconservas de escabechado. Uso y manejo.
 - Básculas y dosificadoras. Escaldadores y túnel de secado.
 - Centrífugas. Depósitos de salmuera, unidades de salado-desalado, bombos de salazón, inyectores-agitadores. Freidoras de mejillón.
 - Sistemas de transporte, cintas, sinfines, carretillas, carros, colgadores, elevadores, grúas.
 - Sondas, aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad y equipos de transmisión de datos.
 - Aparatos de medición de luz, humedad, temperatura, calor, actividad del agua, pH y consistencia.
 - Equipos de emergencia, de limpieza, desinfección y desinsectación de instalaciones. Sistemas de limpieza, desinfección y esterilización de equipos.

6. *Obtención de productos de la pesca ahumados aplicando los procedimientos de fabricación.*

- Secado.
 - Contenido en agua, actividad del agua (Aw). Relación entre el agua, la conservación y la calidad del producto.



- Deshidratación. Tipos de deshidratación. Equipos.
- Secado por aire, por contacto o centrifugación. Otros métodos tradicionales.
- Principales alteraciones. Control ambiental. Cámaras. Tratamientos de secado. Liofilización.
- Ahumado.
 - Composición del humo. Tratamiento, humedad, velocidad, tiempo y temperatura. Beneficios y riesgos de la utilización del humo.
 - Acción conservadora: antioxidante y antimicrobiana.
 - Técnicas de ahumado: en caliente o en frío.
 - Influencia sobre las características organolépticas: color, buqué y textura.
 - Extractos de humo, preparados sintéticos.
 - Descabezado, eviscerado, troceado, salazonado, predesecado, ahumado, desecación y calentamiento y enfriamiento final.
 - Estufas y sahumadores.
- Documentación asociada a la fabricación, según normativa, para obtener productos de la pesca ahumados.
 - Especificaciones y referencias de materiales y productos. Documentación de origen de los pescados. Resultados de pruebas de calidad.
 - Manuales de procedimientos e instrucciones de trabajo.
 - Programa de producción. Manuales de utilización de equipos.
 - Normativa y planes de seguridad y emergencia.
 - Señalizaciones de limpieza. Normativa técnico-sanitaria. Manual de APPCC.
 - Partes de trabajo, registros e incidencias.
 - Registros del final del lote, autocontrol, de DDD y de trazabilidad e identificación de los productos.
- Equipos para la fabricación de productos de la pesca ahumados.
 - Funcionamiento y regulación. Controles.
 - Secaderos, básculas, dosificadoras y túnel de secado.
 - Sistemas de transporte, cintas, sinfines, carretillas, carros, colgadores, elevadores, grúas.
 - Unidades o células climáticas, estufas o cámaras de fermentación, tanques de fermentación, secaderos naturales, equipos de ahumado.
 - Sondas, aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad, equipos portátiles de transmisión de datos.
 - Aparatos de medición de luz, humedad, temperatura, calor, actividad del agua, pH y consistencia.
 - Dispositivos de seguridad y protección en instalaciones y máquinas.
 - Equipos de emergencia.
 - Equipos y sistemas de limpieza, desinfección y desinsectación.

7. Tratamientos de calor (pasteurización, esterilización) en conservas de pescados y mariscos.

- Tratamientos térmicos en los productos de la pesca.
 - Fundamentos físicos de la esterilización. Eliminación de microorganismos.
 - Tipos de esterilización en relación con el producto. Parámetros de control.
 - Equipos para tratamiento térmico de las conservas de pescado y marisco. Clasificaciones. Tipos y sus características.
- Equipos para tratamientos de conservación.
 - Unidades climáticas. Funcionamiento. Seguridad en su utilización.
 - Instrumental de control y regulación, limpieza. Documentación asociada a la aplicación de tratamientos térmicos.
 - Calderas de pasteurización. Funcionamiento, instrumental de control y regulación, limpieza.



- Esterilizadores. Funcionamiento, instrumental de control y regulación, limpieza, mantenimiento de primer nivel, seguridad en su manejo.
- Procedimientos de pasteurización y apertización.
- Especificaciones de productos.
- Documentación de pruebas de calidad.
 - Manuales de procedimientos, instrucciones de trabajo.
 - Programa de producción. Manuales de utilización de equipos.
 - Normativa y planes de seguridad y emergencia.
 - Señalizaciones de limpieza. Normativa técnico-sanitaria. Manual de APPCC.
 - Registros del final del lote, autocontrol, de DDD y de trazabilidad e identificación de los productos.
- Equipos para la aplicación de tratamientos térmicos. Uso y manejo.
 - Sistemas de transporte, cintas, sinfines, carretillas, carros, colgadores, elevadores, grúas.
 - Cámaras de pasteurización, calderas abiertas; autoclaves verticales, horizontales, rotativos. Torres de esterilización, esterilizadores en continuo.
 - Cámaras de mantenimiento.
 - Sondas; aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad; equipos portátiles de transmisión de datos.
 - Aparatos de medición de luz, humedad, temperatura, calor, actividad del agua, pH y consistencia.
 - Equipos y sistemas de emergencia, limpieza, desinfección y desinsectación de instalaciones y equipos.

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

- Higiene y seguridad laboral.
 - Normas de higiene personal establecidas por los manuales o guías de prácticas correctas, garantizando la seguridad y salubridad de los productos alimentarios en las áreas de trabajo: vestimenta, hábitos y actitudes, entre otras.
 - Control de la trazabilidad a lo largo de los tratamientos aplicados a pescados y mariscos.
 - Guías y manuales de higiene en la industria alimentaria.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con los superiores o responsables deberá:
 - 1.1 Tratar a éstos con cortesía y respeto.
 - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
 - 1.3 Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4 Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.



2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 2.1 Tratar a éstos con respeto.
 - 2.2 Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
 - 2.3 Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
 - 2.4 Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - 2.5 Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
 - 2.6 Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.

3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:
 - 3.1 Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
 - 3.2 Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
 - 3.3 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.4 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.5 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
 - 3.6 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
 - 3.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.

4. En relación con las personas deberá:
 - 4.1 Mantener una comunicación horizontal y vertical.
 - 4.2 Dialogar constructivamente en la negociación de propuestas.

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 UC0318_2: Elaborar conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, siguiendo las normas de calidad y seguridad alimentaria, 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 conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca, en una empresa de tamaño medio, asegurando el cumplimiento de la legislación vigente sobre calidad e higiene alimentaria, seguridad laboral y protección medioambiental. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Efectuar el llenado y cerrado de las latas de conservas de pescados y mariscos, con equipos y maquinaria específica.
2. Obtener semiconservas de salazón, aplicando los procedimientos de fabricación.
3. Obtener productos de la pesca ahumados, aplicando los procedimientos de fabricación.
4. Esterilizar conservas de pescados y mariscos, aplicando tratamientos de calor.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se entregarán instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.
- Se dispondrá de la maquinaria, equipos, útiles y productos requeridos.
- Se asignará un tiempo total de cuatro horas para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación.

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.



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

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Llenado y cerrado de las latas de conservas de pescados y mariscos, con equipos y maquinaria específica.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección del envase para las conservas de pescado y marisco.- Control del lavado de latas previo al llenado.- Colocación de pescados y mariscos en las latas.- Control de parámetros.- Control de la adición del líquido de cobertura.- Verificación del cierre en los envases llenos.- Lavado de las latas después del cerrado, comprobando su limpieza. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Obtención de semiconservas de salazón, aplicando los procedimientos de fabricación.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de pureza de la sal.- Salado de los pescados.- Colocación de los pescados en silos, pilas, barriles o latas.- Prensado de los pescados.- Verificación del tiempo de maduración en sal.- Ejecución y control de las operaciones de: escaldado, inmersión en salmuera, limpieza y recortado de la anchoa.- Eliminación del exceso de agua de las anchoas.- Fileteado de las anchoas y eliminación de espinas y humedad retenida.- Verificación de cantidad y calidad de los filetes en cada lata antes de proceder al aceitado.- Cerrado y lavado de las latas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Obtención de productos de la pesca ahumados, aplicando los procedimientos de fabricación.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Operaciones previas de acondicionamiento del pescado en la obtención de ahumado.- Colocación de los pescados en los soportes del ahumadero para ser procesados.- Control de los ahumaderos y programación específica de los mismos por tipo de pescado.- Control del enfriamiento de los pescados ahumados.- Control del envasado y almacenamiento. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>



<p><i>Esterilización de conservas de pescados y mariscos, aplicando tratamientos de calor.</i></p> <p>.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Selección de los equipos de esterilización de conservas de pescados y mariscos.- Regulación de las condiciones de funcionamiento de los equipos de esterilización.- Carga de los equipos en la forma y la cuantía establecidas.- Comprobación del flujo del producto.- Corrección de posibles desviaciones, notificando su existencia.- Control de los parámetros durante el tratamiento térmico.- Enfriado de los productos hasta alcanzar la temperatura fijada en las instrucciones de la operación.- Control de la información obtenida sobre el desarrollo del proceso en el sistema y soporte establecido. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de la normativa de calidad alimentaria.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de la normativa de seguridad y prevención de riesgos laborales y protección medioambiental</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 higiénico-sanitaria.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

5	<p>La selección del envase se ajusta al tamaño de los pescados, la capacidad y el diseño, considerando el tratamiento térmico posterior, se controla el lavado de las latas previamente al llenado; se comprueba el llenado y colocación de pescados y mariscos en las latas de forma manual ó automática, controlando los parámetros según lo especificado; se controla el dosificado de adición del líquido de cobertura (salmueras, aceite, salsas), se verifica el cierre en los envases llenos según instrucciones de trabajo y se efectúa el lavado de las latas después del cerrado, comprobando su limpieza.</p>
4	<p>La selección del envase se ajusta al tamaño de los pescados, la capacidad y el diseño, considerando el tratamiento térmico posterior, se controla el lavado de las latas previamente al llenado; se comprueba el llenado y colocación de pescados y mariscos en las latas de forma manual ó automática, controlando los parámetros con fallos no significativos según lo especificado; se controla el dosificado de adición del líquido de cobertura (salmueras, aceite, salsas), se verifica el cierre en los envases llenos según instrucciones de trabajo y se efectúa el lavado de las latas después del cerrado, comprobando su limpieza.</p>
3	<p>La selección del envase se ajusta al tamaño de los pescados, la capacidad y el diseño considerando el tratamiento térmico posterior; se controla el lavado de las latas previamente al llenado pero sin comprobar el estado de limpieza; se comprueba el llenado y colocación de pescados y mariscos en las latas de forma manual ó automática controlando los parámetros con fallos respecto a lo especificado; se trasladan los envases llenos a las máquinas de dosificado para la adición del líquido de cobertura (salmueras, aceite, salsas) con fallos respecto según las especificaciones; se verifica el cierre en los envases llenos con pequeños errores respecto a las instrucciones de trabajo y se efectúa el lavado de las latas después del cerrado comprobando su limpieza.</p>
2	<p>La selección del envase se ajusta al tamaño de los pescados, la capacidad y el diseño, considerando el tratamiento térmico posterior; se lavan las latas previamente al llenado pero sin comprobar el estado de limpieza; se comprueba el llenado y colocación de pescados y mariscos en las latas de forma manual ó automática controlando los parámetros con grandes fallos respecto a lo especificado; se trasladan los envases llenos a las máquinas de dosificado para la adición del líquido de cobertura (salmueras, aceite, salsas), con fallos respecto a las especificaciones; se verifica el cierre en los envases llenos con pequeños errores respecto a las instrucciones de trabajo y se efectúa el lavado de las latas después del cerrado sin comprobar su grado de limpieza.</p>
1	<p>La selección del envase no se ajusta el tamaño de los pescados, la capacidad y el diseño sin considerar el tratamiento térmico posterior; se lavan las latas previamente al llenado pero sin comprobar el estado de limpieza; se comprueba el llenado y colocación de pescados y mariscos en las latas de forma manual ó automática controlando los parámetros con grandes fallos respecto a lo especificado; se trasladan los envases llenos a las máquinas de dosificado para la adición del líquido de cobertura (salmueras, aceite, salsas) con graves fallos respecto a las especificaciones; se verifica el cierre en los envases llenos con errores significativos respecto a las instrucciones de trabajo y se efectúa el lavado de las latas después del cerrado sin comprobar su grado de limpieza.</p>

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

Escala B

5	<p>Se efectúa la comprobación de pureza de la sal utilizada en la obtención del salazón; el salado, colocación y prensado de los pescados se efectúa según las especificaciones, verificando el tiempo de maduración en sal especificado; se efectúan las operaciones de escaldado, inmersión en salmuera, limpieza, recortado de la anchoa y eliminación del exceso de agua, según especificaciones de proceso; se ejecuta el fileteado de las anchoas, eliminación de espinas y de humedad retenida según especificaciones del proceso; se efectúa la verificación de cantidad y calidad de los filetes en cada lata, antes de proceder al aceitado, cerrado y lavado de las latas, conforme a las especificaciones establecidas.</p>
4	<p>Se efectúa la comprobación de pureza de la sal utilizada en la obtención del salazón; el salado, colocación y prensado de los pescados se efectúa con pequeños fallos, verificando el tiempo de maduración en sal especificado; se efectúan las operaciones de escaldado, inmersión en salmuera, limpieza, recortado de la anchoa y eliminación del exceso de agua, según especificaciones de proceso; se ejecuta el fileteado de las anchoas, eliminación de espinas y de humedad retenida según especificaciones del proceso; se efectúa la verificación de cantidad y calidad de los filetes en cada lata, antes de proceder al aceitado, cerrado y lavado de las latas, conforme a las especificaciones establecidas.</p>
3	<p>Se efectúa la comprobación de pureza de la sal utilizada en la obtención del salazón con pequeños fallos; el salado, colocación y prensado de los pescados se efectúa con pequeños fallos respecto a las especificaciones verificando el tiempo de maduración en sal especificado; el escaldado, inmersión en salmuera, limpieza, recortado de la anchoa y eliminación del exceso de agua se efectúa con pequeños fallos respecto a especificaciones de proceso; el fileteado de las anchoas, la eliminación de espinas y de la humedad retenida se ejecuta con pequeños fallos respecto a especificaciones de proceso; la verificación de cantidad y calidad de los filetes en cada lata se efectúa con pequeños fallos antes de proceder al aceitado, cerrado y lavado de las latas respecto a las especificaciones establecidas.</p>
2	<p>Se efectúa la comprobación de pureza de la sal utilizada en la obtención del salazón con pequeños fallos; el salado, colocación y prensado de los pescados se efectúa con fallos respecto a las especificaciones verificando el tiempo de maduración en sal especificado; el escaldado, inmersión en salmuera, limpieza, recortado de la anchoa y eliminación del exceso de agua se efectúa con fallos respecto a especificaciones de proceso; el fileteado de las anchoas, la eliminación de espinas y de la humedad retenida se ejecuta con fallos respecto a especificaciones de proceso; la verificación de cantidad y calidad de los filetes en cada lata se efectúa con fallos antes de proceder al aceitado, cerrado y lavado de las latas respecto a las especificaciones establecidas.</p>
1	<p>No se efectúa la comprobación de pureza de la sal; el salado, colocación y prensado de los pescados se efectúa con fallos respecto a las especificaciones sin verificar el tiempo de maduración en sal especificado; el escaldado, inmersión en salmuera, limpieza, recortado de la anchoa y eliminación del exceso de agua se efectúa con graves fallos respecto a especificaciones de proceso; el fileteado de las anchoas, la eliminación de espinas y de la humedad retenida se ejecuta con graves fallos respecto a especificaciones de proceso; la verificación de cantidad y calidad de los filetes en cada lata se efectúa con graves fallos antes de proceder al aceitado, cerrado y lavado de las latas respecto a las especificaciones establecidas.</p>

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

Escala C

5	<i>Las operaciones previas al ahumado se efectúan conforme a las especificaciones de proceso; la colocación de los pescados en los soportes del ahumadero para ser procesados se efectúa conforme a las especificaciones de proceso; el control y programación específica de los ahumaderos se efectúa por tipo de pescado, procediendo al enfriamiento de los ahumados según especificaciones de proceso, el control del envasado y almacenamiento, se efectúa según las especificaciones establecidas.</i>
4	<i>Las operaciones previas al ahumado se efectúan conforme a las especificaciones de proceso; la colocación de los pescados en los soportes del ahumadero para ser procesados se efectúa con pequeños fallos, respecto a las especificaciones de proceso; el control y programación específica de los ahumaderos se efectúa por tipo de pescado, procediendo al enfriamiento de los ahumados, según las especificaciones de proceso, el control del envasado y almacenamiento, se efectúa según las especificaciones establecidas.</i>
3	<i>Las operaciones previas al ahumado se efectúan con pequeños fallos, respecto a las especificaciones de proceso; la colocación de los pescados en los soportes del ahumadero para ser procesados se efectúa con pequeños fallos respecto a las especificaciones de proceso; el control y programación específica de los ahumaderos se efectúa por tipo de pescado procediendo al enfriamiento de los ahumados con pequeños fallos respecto a las especificaciones de proceso, el control del envasado y almacenamiento, se efectúa con pequeños fallos, respecto a las especificaciones establecidas.</i>
2	<i>Las operaciones previas al ahumado se efectúan con fallos, respecto a las especificaciones de proceso; la colocación de los pescados en los soportes del ahumadero para ser procesados se efectúa con fallos respecto a las especificaciones de proceso; el control y programación específica de los ahumaderos, se efectúa sin atender al tipo de pescado, procediendo al enfriamiento de los ahumados con fallos, respecto a las especificaciones de proceso, el control del envasado y almacenamiento, se efectúa con fallos, respecto a las especificaciones establecidas.</i>
1	<i>Las operaciones previas al ahumado se efectúan con graves fallos respecto a las especificaciones de proceso; la colocación de los pescados en los soportes del ahumadero para ser procesados se efectúa con graves fallos, respecto a las especificaciones de proceso; el control y programación específica de los ahumaderos, se efectúa sin atender al tipo de pescado, procediendo al enfriamiento de los ahumados con graves fallos, respecto a las especificaciones de proceso, el control del envasado y almacenamiento, se efectúa con graves fallos, respecto a las especificaciones establecidas.</i>

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

Escala D

5	<p><i>La selección, regulación y carga de los equipos de esterilización de conservas de pescados y mariscos se efectúa, según las especificaciones del producto y del tipo de tratamiento a efectuar; se comprueba el flujo del producto, controlando los parámetros durante el tratamiento térmico, según las especificaciones del proceso, corrigiendo las posibles desviaciones y notificando la existencia de las mismas; se enfrían los productos por el método establecido hasta alcanzar la temperatura fijada en las instrucciones de la operación; el control de la información obtenida sobre el desarrollo del proceso, se efectúa según el sistema y soporte establecido.</i></p>
4	<p>La selección, regulación y carga de los equipos de esterilización de conservas de pescados y mariscos se efectúa con pequeños fallos, no significativos, respecto a las especificaciones del producto y del tipo de tratamiento a aplicar; se comprueba el flujo del producto, controlando los parámetros durante el tratamiento térmico, según las especificaciones del proceso, corrigiendo las desviaciones y notificando la existencia de desviaciones; se enfrían los productos por el método establecido hasta alcanzar la temperatura fijada en las instrucciones de la operación; el control de la información obtenida sobre el desarrollo del proceso se efectúa, según el sistema y soporte establecido.</p>
3	<p><i>La selección, regulación y carga de los equipos de esterilización de conservas de pescados y mariscos se efectúa con pequeños fallos respecto a las especificaciones del producto y del tipo de tratamiento a aplicar; se comprueba el flujo del producto, controlando los parámetros durante el tratamiento térmico con pequeños fallos, respecto a las especificaciones del proceso, corrigiendo las desviaciones y notificando la existencia de desviaciones; se enfrían los productos por el método establecido hasta alcanzar la temperatura fijada en las instrucciones de la operación; el control de la información obtenida sobre el desarrollo del proceso se efectúa según el sistema y soporte establecido.</i></p>
2	<p><i>La selección, regulación y carga de los equipos de esterilización de conservas de pescados y mariscos se efectúa con fallos, respecto a las especificaciones del producto y del tipo de tratamiento a aplicar; se comprueba el flujo del producto, controlando los parámetros durante el tratamiento térmico con fallos, respecto a las especificaciones del proceso, corrigiendo las desviaciones pero sin notificar la existencia de desviaciones; se enfrían los productos por el método establecido, sin alcanzar la temperatura fijada en las instrucciones de la operación; el control de la información obtenida sobre el desarrollo del proceso se efectúa con fallos respecto al sistema y soporte establecido.</i></p>
1	<p><i>La selección, regulación y carga de los equipos de esterilización de conservas de pescados y mariscos se efectúa con fallos significativos, respecto a las especificaciones del producto y del tipo de tratamiento a aplicar; se comprueba el flujo del producto, sin controlar los parámetros, durante el tratamiento térmico, respecto a las especificaciones del proceso, no corrigiendo ni notificando las desviaciones; se enfrían los productos por el método establecido sin alcanzar la temperatura fijada en las instrucciones de la operación; el control de la información obtenida sobre el desarrollo del proceso, no se efectúa, según el sistema y soporte establecido.</i></p>

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



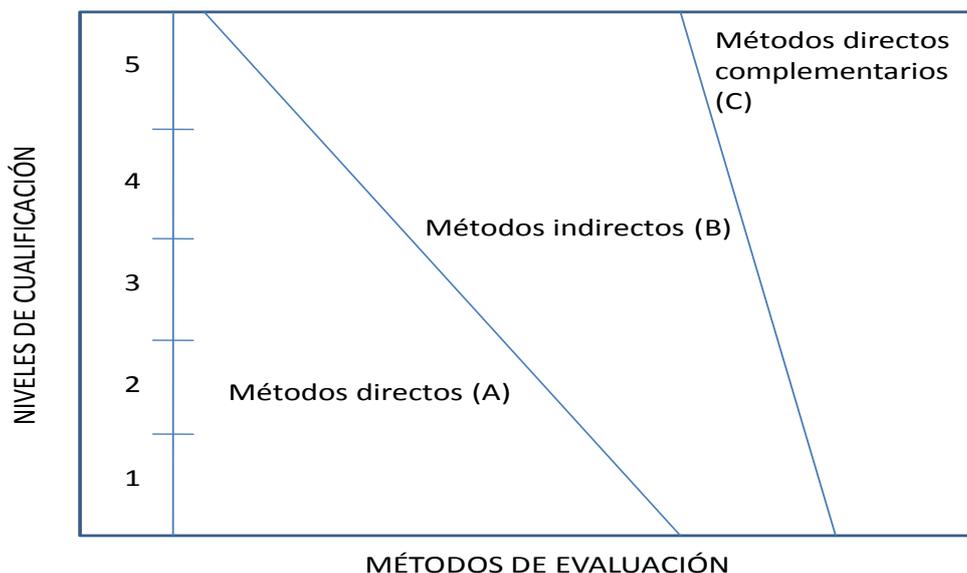
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la elaboración de conservas, semiconservas y salazones de productos de la pesca para su comercialización, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.



- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación. Se incluirá un pequeño error en el proceso evaluado, para la detección de desviaciones y posterior subsanación de las anomalías detectadas.
- 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”, el Evaluador deberá comprobar la competencia del candidato o la candidata en esta dimensión particular en los siguientes aspectos:
- Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
 - Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
 - Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - Respetar las instrucciones y normas internas.
 - Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
 - Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
 - Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
- 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.