

Estándar de competencias profesionales

Controlar la elaboración de productos y preparados cárnicos y sus sistemas automáticos de producción, así como el sacrificio, faenado y despiece de los animales

Familia Profesional **Industrias Alimentarias**
Nivel **3**
Código **ECP0766_3**
Estado **BOE**
Publicación **Orden PRE/2047/2015**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Controlar la recepción, almacenamiento y aprovisionamiento interno de materias primas cárnicas y auxiliares de una unidad de producción, para garantizar el suministro y la coordinación entre las distintas áreas implicadas, cumpliendo el plan general de producción y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, medioambiente, calidad y seguridad alimentaria.

IC1.1 Las características de las materias primas (piezas cárnicas, canales y grasas) y de los productos auxiliares en su recepción, se controlan, contrastando estas con los criterios de pedido y con las especificaciones que deben cumplir de acuerdo con la especie, tamaño, frescura, cantidad, estado físico, así como las condiciones de transporte, aplicando criterios de calidad en la determinación de "no conformidades".

IC1.2 El control del suministro interno de materias primas y auxiliares se efectúa, verificando que se organiza de acuerdo con el almacén, fijando los procedimientos de pedido y los puntos, momentos y formas de entrega, que permitan garantizar el cumplimiento del programa de producción.

IC1.3 Los puntos de almacenamiento intermedio, así como la disposición y la cuantía máxima y mínima, se controlan, verificando la optimización del espacio disponible y la sincronización entre los diversos puestos de trabajo o secciones.

- IC1.4** Los itinerarios, los medios y las condiciones para el transporte en planta, se controlan, minimizando los tiempos y recorridos, evitando el cruce de líneas, asegurando la integridad de los productos, cumpliendo con la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.
- IC1.5** Los momentos de salida y los puntos de destino de los productos y preparados cárnicos terminados, subproductos y residuos se controlan, verificando que se actúa en colaboración con otras unidades o servicios, garantizando la continuidad de los procesos.
- IC1.6** El control de los subproductos y residuos ocasionados en los procesos se efectúa en los depósitos o puntos asignados, en colaboración con otras unidades y servicios, siguiendo el protocolo establecido.

EC2 Controlar la limpieza y mantenimiento de máquinas y equipos del proceso de despiece, elaboración y envasado de productos y preparados cárnicos, para asegurar el cumplimiento del plan general de producción y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, medioambiente y seguridad alimentaria.

- IC2.1** La disposición de los equipos del proceso de despiece, elaboración y envasado de productos y preparados cárnicos se comprueba, verificando la sincronización de la secuencia de los procesos productivos, el cumplimiento con los tiempos previstos en la producción y aprovechamiento del espacio.
- IC2.2** La aplicación de los protocolos de limpieza de áreas, equipos y maquinaria se controla, verificando los calendarios, horarios y personas encargadas, evitando interferencias con la producción.
- IC2.3** Las operaciones, referidas a niveles de limpieza, desinfección y esterilización efectuadas en las áreas y equipos se comprueban, mediante la señalización de los elementos de aviso, según lo establecido en el plan de mantenimiento.
- IC2.4** El estado operativo de los equipos se comprueba, verificando que los cambios de utillaje, formatos, y reglajes se corresponden con los indicados en las instrucciones de cada operación.
- IC2.5** Los equipos se controlan, verificando la corrección de posibles anomalías de primer nivel de mantenimiento preventivo y correctivo o dando aviso al servicio especializado.
- IC2.6** Las operaciones de parada y arranque en la línea de producción del proceso de elaboración y envasado de productos y preparados cárnicos se comprueba, verificando que se efectúan, de acuerdo con las secuencias establecidas en los manuales o instrucciones de trabajo del proceso productivo.
- IC2.7** La aplicación del plan de mantenimiento de primer nivel se controla, verificando que se ejecutan, según los planes previstos, analizando el registro documental de las acciones realizadas.

IC2.8 Las anomalías en el funcionamiento de los equipos se detectan y valoran procediendo a su corrección o aviso al servicio de mantenimiento.

EC3 Controlar el abastecimiento de las instalaciones y servicios auxiliares y ahorro de recursos hídrico y energético en los procesos productivos de elaboración de productos y preparados cárnicos para asegurar el cumplimiento del plan general de producción.

IC3.1 Los servicios auxiliares de planta que aportan presión, vapor, frío, calor se controlan, analizando los suministros y su correspondencia con lo requerido en el proceso productivo.

IC3.2 Las necesidades de los equipos de producción se controlan, racionalizando los consumos tanto energéticos como hídricos.

IC3.3 El control de la disposición de los equipos auxiliares se efectúa, verificando la sincronización de las operaciones deseadas y el aprovechamiento del espacio.

IC3.4 El control de los sistemas auxiliares de los equipos se efectúa, asegurando el funcionamiento, de acuerdo con los parámetros marcados en el proceso.

IC3.5 Los programas de mantenimiento de primer nivel de los equipos auxiliares se controlando, verificando la ejecución de los trabajos asignados.

IC3.6 Las operaciones de parada y arranque de los equipos auxiliares se controlan, verificando que las secuencias establecidas coincidan con las establecidas en el plan general de producción.

EC4 Controlar los tratamientos previos (selección, limpieza y despiece de canales y piezas cárnicas) para verificar el cumplimiento con el plan general de producción y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, medioambiente y seguridad alimentaria.

IC4.1 Las operaciones de despiece, fileteado, troceado o picado de las piezas cárnicas se controlan, verificando el cumplimiento con el plan general de producción y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y seguridad alimentaria, asegurando el aprovechamiento del producto.

IC4.2 La utilización racional de las piezas cárnicas, despojos y canales se comprueba, constatando que su utilización en los procesos de producción, cumple con los planes de trabajo y los protocolos establecidos en el plan general de producción.

IC4.3 El control del expurgado de las partes de las piezas cárnicas, PSE (pálidas, blandas y exudativas), DFD (duras, firmes y secas) o sanguinolentas, y otras se efectúa, comprobando que no son utilizadas como materias primas.

IC4.4 Los planes de limpieza, desinfección y de buenas prácticas aplicadas a las piezas cárnicas y utensilios de despiece y picado se controlan, verificando su aplicación, evitando contaminaciones cruzadas, y su corresponden con el plan general de producción.

- IC4.5** La temperatura de la sala de despiece de las piezas cárnicas se controla, constatando que cumple con la normativa aplicable y lo requerido en el plan de producción, haciendo un seguimiento de la regulación de parámetros.
- IC4.6** El control del proceso de descongelado para aquellas materias que lo requieran se controla, constatando que se realiza según los parámetros establecidos de temperaturas y tiempos.
- IC4.7** El control de la trazabilidad se mantiene en todo momento a lo largo del acondicionamiento de la carne y de los productos y preparados cárnicos en colaboración con los servicios de inspección veterinarios.

EC5 Controlar la preparación e incorporación de sustancias (salazones, líquidos de gobierno, salsas, aceites, soluciones conservantes, aditivos, especies, cultivos starters, humos líquidos, entre otros), para estabilizar los productos y preparados cárnicos, cumpliendo con el plan general de producción y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, medioambiente y seguridad alimentaria.

- IC5.1** La calidad de las sustancias estabilizantes líquidos de gobierno, aceites y soluciones conservantes de productos y preparados cárnicos, se comprueba, mediante pruebas "in situ", asegurando el cumplimiento del plan de producción de acuerdo con las dosis, formulación (tipo de ingredientes y dosificación, entre otros) y en el caso de los aditivos con la normativa aplicable.
- IC5.2** Los equipos y las condiciones de aplicación se controlan, verificando la regulación en función del método a utilizar (inmersión, inyección, masajeado, dosificación), cumpliendo con el plan general de producción y la normativa aplicable de seguridad alimentaria.
- IC5.3** El control de los parámetros químicos de concentración, dosis de sustancias estabilizantes se lleva a cabo, haciendo un seguimiento de las pruebas "in situ", verificando que se mantienen dentro de los márgenes tolerados, tomando, en caso de desviación, las medidas correctoras establecidas en las instrucciones de la operación.
- IC5.4** Los parámetros físicos de temperatura, humedad y penetración de sal se controlan especialmente en tratamientos prolongados, verificando su mantenimiento dentro de los márgenes tolerados.
- IC5.5** Las salsas de diversos tipos para la elaboración de platos precocinados y cocinados se verifican mediante controles de calidad que, adquieren la consistencia, el sabor y el color que las caracteriza, según las instrucciones de la operación en la elaboración de platos cocinados con base predominantemente carne.
- IC5.6** La elección de los cultivos iniciadores utilizados en el curado de algunos productos y preparados cárnicos, se controla, verificando las dosis que se añaden.

IC5.7 El sistema de seguimiento de la trazabilidad del producto se mantiene a lo largo de todo el proceso productivo.

EC6 Controlar la ejecución de los procesos de productos y elaborados cárnicos (crudos, frescos, crudos fermentados, salazones cárnicos, cocidos, pastas finas, platos cocinados, precocinados, entre otros), para comprobar el cumplimiento con el plan general de producción, resolviendo las contingencias presentadas, cumpliendo con la normativa aplicable de prevención de riesgos, calidad y seguridad alimentaria.

IC6.1 La disponibilidad de equipos, operarios, y materias primas requeridas o consumibles en la ejecución de los procesos de elaboración de derivados cárnicos se controlan, contrastando el rendimiento obtenido con lo preestablecido en el plan general de producción.

IC6.2 El comienzo o continuidad de los procesos productivos de derivados cárnicos, como pastas finas, platos cocinados, precocinados, entre otros se verifica, mediante acciones de control inmediato que permitan detectar con rapidez, desviaciones del proceso, respecto con el avance del producto a través de las distintas operaciones de mezclado, homogeneizado, filtración, entre otros, los tiempos previstos que transcurren sin interrupciones o retenciones y que las primeras cargas o unidades finalizadas cumplen con los requerimientos establecidos en el plan general de producción.

IC6.3 Las actuaciones del personal en las diversas operaciones del proceso productivo se controla por medio de las actuaciones, verificando, mediante comprobaciones periódicas de los registros de control que se cumple con lo establecido en el plan general de producción y la normativa aplicable de prevención de riesgos, calidad y seguridad alimentaria.

IC6.4 Los parámetros fijados de tiempos, temperatura, humedades relativas, velocidad del aire y otros se controlan, haciendo un seguimiento de los mismos, verificando que se mantienen a lo largo de todo el proceso o presenta desviaciones respecto a lo establecido con el plan general de producción.

IC6.5 Las situaciones de descontrol del proceso o desviaciones surgidas en los parámetros de producción detectadas se resuelven, determinando las causas y ordenando las acciones de parada o reconducción de las operaciones afectadas.

IC6.6 Las anomalías del funcionamiento de los equipos y valoran, se resuelven, indicando y auxiliando al operador en las medidas correctoras o solicitando la actuación del servicio de mantenimiento.

IC6.7 Los resultados de las pruebas de autocontrol se interpretan, utilizándolos en el caso requerido, como efecto corrector de las condiciones de la operación para alcanzar la calidad requerida.

IC6.8 Los ratios de control de la producción de productos y elaborados cárnicos, se calculan, mediante fórmulas establecidas, obteniendo información sobre la rentabilidad (en cantidad

y calidad), que ha supuesto la ejecución de los procesos productivos, corrigiendo de forma rápida y efectiva las posibles incidencias detectadas en los rendimientos previstos, interviniendo técnicamente en la toma de decisiones o definiendo soluciones a las contingencias presentadas.

IC6.9 El sistema de seguimiento de la trazabilidad del producto se mantiene a lo largo de todo el proceso productivo.

EC7 Controlar la ejecución de los procesos de envasado y embalaje de productos y elaborados cárnicos para atender las contingencias presentadas, cumpliendo con el plan general de producción y la normativa aplicable de envasado y seguridad alimentaria.

IC7.1 La elección del envase se controla, verificando su adecuación respecto con la capacidad y diseño de producto que garantice el tratamiento térmico del producto.

IC7.2 El llenado y la colocación de los derivados cárnicos en el envase se controlan, verificando que se ajusta a lo establecido en el plan general de producción.

IC7.3 La dosificación en la adición del líquido de gobierno (salmueras, aceites, salsas) se controla, verificando que transcurre según las pautas previstas.

IC7.4 El vacío y cierre de los envases, así como la incorporación de gases inertes en aquellos que así lo requieran se comprueba, verificando que se realiza por los métodos de termosellado o doble engatillado, garantizando una sutura hermética, cumpliendo con lo establecido.

IC7.5 La comprobación de la hermeticidad de los envases, se efectúa, estableciendo intervalos de tiempo en el que se controle esta, verificando que transcurre según las pautas previstas.

IC7.6 Los parámetros de temperatura, espacio libre de cabeza, el peso del envase y el llenado de latas se comprueban, verificando que se mantienen según lo establecido en el plan general de producción.

IC7.7 El embalaje de los envases se comprueba, verificando que se realiza, siguiendo los procedimientos establecidos.

EC8 Controlar la programación y los parámetros de control de los sistemas de fabricación o de las instalaciones automáticas de elaboración de productos y elaborados cárnicos, para que transcurra de acuerdo al proceso secuencial y funcional establecido en el plan general de producción, cumpliendo con la normativa aplicable de prevención de riesgos, calidad y seguridad alimentaria.

IC8.1 Los parámetros de tiempo, temperatura, presión y cantidades, se establecen en función de los requerimientos de los procedimientos operativos, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.

- IC8.2** La información aportada por los autómatas instalados se analiza, para garantizar la ejecución de las operaciones del proceso.
- IC8.3** El control de los programas instalados se establece para verificar el control de tiempos, temperaturas, presiones, cantidades y recorridos previstos en el plan de producción.
- IC8.4** Los programas de las operaciones se manejan, verificando la ejecución, controlando los tiempos, temperaturas, presiones, cantidades y recorridos previstos, así como que las condiciones de operación son las requeridas y los productos obtenidos, cumplen con las especificaciones previstas.
- IC8.5** Las diferentes fases de la producción se controlan, verificando a través de la simulación de las primeras cargas o unidades procesadas, comprobando la transmisión del programa, el avance de los productos a través de la cadena, la preparación de los equipos, las condiciones de operación y que los productos obtenidos cumplen con las especificaciones requeridas en el plan general de producción.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Maquinaria de preparación de materias primas. Equipos de mezclado: maquinaria de mezclado, para la formación de pastosos y la aglomeración de sólidos. Instalaciones y equipos para tratamientos térmicos de calor, de frío. Maquinaria de descongelación. Hornos de ahumado. Equipos y hornos para la cocción, asado, fritura. Cutters con o sin vacío. Masajedoras o malaxadoras. Inyectoras. Embutidoras. Formadoras de preparados cárnicos. Unidades o cámaras climatizadas. Depósitos para la fermentación controlada. Autoclaves. Líneas de envasado: formación y preparación de los envases, llenadoras-dosificadoras al vacío, aséptico, cerradoras, etiquetadoras, precintadoras. Líneas de embalaje: Equipos de limpieza y desinfección de instalaciones y maquinaria. Paneles de control. Sistemas y programas de fabricación asistida por ordenador. Elementos y dispositivos de seguridad de equipos e instalaciones. Equipos de emergencia. Archivos manuales, informáticos. Dispositivos para transmisión de datos. Vacuómetro, equipo de determinación de la compacidad, hermeticidad del sertido. Sistemas auxiliares, autómatas programables. Material para realizar el mantenimiento preventivo de primer nivel.

Información utilizada o generada

Normativa relativa a los productos y preparados cárnicos y a los aditivos utilizados en su elaboración, así como de las dosis permitidas para los mismos. Formulaciones de los productos y preparados cárnicos de la industria. Especificaciones de los aditivos, sales de curado, condimentos y especias utilizadas, origen y condiciones de almacenamiento. Registros de temperaturas de salas de despiece, de pretratamiento y de elaboración. Temperaturas y humedades relativas de cocción. Plan y objetivos de producción generales de la empresa y particulares de su unidad. Plan de calidad. Fichas técnicas de los productos. Desarrollo de procesos. Manuales de procedimientos en producción. Parámetros a controlar e influencia de los mismos en el producto. Relación de recursos humanos, su cualificación. Manuales de instrucciones de uso y mantenimiento de las máquinas y equipos. Guías de prácticas higiénicas correctas adaptadas. Recomendaciones técnicas para la limpieza y desinfección de equipos e instalaciones. Manuales de utilización de equipos de limpieza. Normativa general del sector. Programa de limpieza-desinfección. Instrucciones de trabajo. Instrucción e información de personal a su cargo.