

UNIDAD DE COMPETENCIA	Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas
Nivel	2
Código	UC0303_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Preparar las máquinas y el puesto de trabajo para la elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas, según ficha técnica, cumpliendo las normativa aplicable de prevención de riesgos, medioambiental y de seguridad alimentaria.

CR 1.1 Los programas de limpieza y desinfección establecidos se aplican en las instalaciones, (salas blancas, salas con presión positiva, entre otras) y maquinaria (depósitos, tolvas, homogeneizadores, instalaciones de cultivo de fermentos, entre otras), teniendo en cuenta los puntos críticos del proceso y sus causas, siguiendo las instrucciones de trabajo y cumpliendo las normas en materia de prevención de riesgos y de conservación del medio.

CR 1.2 Los útiles, herramientas, y/o equipos utilizados durante los diferentes procesos (sondas de temperatura, caudalímetros, entre otros), se seleccionan de acuerdo con la ficha técnica de producción.

CR 1.3 El funcionamiento de los equipos y máquinas utilizados en los procedimientos de elaboración de yogures y leches fermentadas se comprueba, teniendo en cuenta las variables (velocidad, temperatura, presión y otros) de los mismos, según documentación técnica e instrucciones del servicio de mantenimiento.

CR 1.4 El proceso productivo de obtención de postres lácteos, yogures y leches fermentadas se pone en marcha, una vez visualizado, mediante los sistemas de control que las variables se mantienen dentro de las medidas establecidas, atendiendo a la secuencia de operaciones indicada en el manual de proceso productivo.

CR 1.5 Las operaciones iniciales de preparación y limpieza se efectúan, optimizando la utilización de depósitos, minimizando las mermas, actuando según lo establecido con los indicadores del puesto de trabajo, dentro de su ámbito de competencia.

CR 1.6 La manipulación y transporte interno de productos intermedios o acabados se efectúa con los medios requeridos, con el fin de que no se deterioren sus condiciones, ni se produzcan contaminaciones cruzadas entre la materia prima y el producto final.

CR 1.7 Las piezas o elementos reconocidos como de primer nivel averiados o defectuosos se sustituyen, restableciendo el normal funcionamiento, cumpliendo con el plan de mantenimiento aplicable.

CR 1.8 Las operaciones referidas al mantenimiento de primer nivel se registran en el soporte establecido.

RP 2: Conducir los procesos desde paneles centrales o sala de control en instalaciones automatizadas o informatizadas de elaboración de yogur firme y batido, para asegurar la producción en cantidad y plazo, con la calidad requerida en el manual de procedimiento, cumpliendo la normativa aplicable.

CR 2.1 Las características físico-químicas de la leche a procesar se controlan, mediante pruebas "in situ", verificando que cumplen las especificaciones requeridas y/o actuando según lo establecido en el manual de procedimiento, en caso de posible anomalía.

CR 2.2 Los tratamientos térmicos establecidos previos a la fermentación se comprueban, verificando que los parámetros físicos del proceso son los requeridos en las especificaciones.

CR 2.3 El cultivo o fermento madre se prepara, manteniéndolo en las condiciones especificadas en los manuales de producción.

CR 2.4 Los fermentos líquidos y liofilizados se inyectan en las cantidades y condiciones higiénicas establecidas.

CR 2.5 El seguimiento del proceso de fermentación se realiza, deteniéndolo en el momento óptimo, verificando que el producto durante el proceso de enfriamiento no sufre tratamientos u operaciones que afecten a las características físico químicas y a la textura que lo caracterizan.

CR 2.6 Los aditivos (frutas, aromatizantes, edulcorantes, entre otros), se incorporan en la elaboración de yogur firme, batido y otras leches fermentadas en la forma y cuantía especificada, según producto obtenido, verificando que pasa al envasado, dentro de los parámetros establecidos.

CR 2.7 El seguimiento del lanzamiento a envasado en el caso del yogur firme y en los procesos de yogur batido se efectúa, comprobando que se ha producido el corte, escurrido y enfriamiento requeridos.

CR 2.8 La toma de muestras a lo largo del proceso se realizan en la forma, cuantía y con el instrumental indicados, siguiendo los protocolos establecidos de preparación de muestras.

CR 2.9 El control de calidad del proceso se efectúa, mediante interpretación de resultados de pruebas o ensayos "in situ", pudiendo detectar cualquier posible incidencia para aplicación de medidas correctoras, según lo determinado en el manual de procedimiento.

CR 2.10 Las operaciones efectuadas se registran en el sistema y soportes, durante el desarrollo del proceso, archivándolo según lo establecido.

RP 3: Conducir los procesos de elaboración de postres lácteos, pastas de untar para asegurar la producción en cantidad, calidad y plazo, según manual de procedimiento, cumpliendo la normativa

aplicable.

CR 3.1 Las características físico-químicas de la mezcla base (leche estandarizada y estabilizada) o semielaborados en la elaboración de postres lácteos, pastas de untar se comprueban, mediante ensayos "in situ", verificando que cumplen las especificaciones requeridas, aplicando, en caso de posibles desviaciones, las medidas correctoras indicadas en las especificaciones del producto y control de procesos.

CR 3.2 Los ingredientes (huevo, harinas, azúcares, entre otros) y otras preparaciones requeridas en la elaboración de postres lácteos, pastas de untar se añaden, mediante dosificadores a los depósitos de mezclado (mezcladores), sólido líquido, previo a los tratamientos térmicos del producto, según las especificaciones de proceso.

CR 3.3 La toma de muestras se efectúa en la forma, cuantía con el instrumental requerido, siguiendo los protocolos establecidos en la preparación de las mismas.

CR 3.4 El control de calidad se efectúa, mediante la interpretación de resultados de las pruebas "in situ" y en laboratorios (extracto seco, pH, viscosidad, entre otros), pudiendo detectar cualquier posible anomalía, para aplicación de mejoras de proceso.

CR 3.5 Los tratamientos térmicos finales como la pasteurización, cocción, entre otros; así como el resto de operaciones se aplican, verificando que los parámetros del proceso y las características del producto son las requeridas a cada producto.

CR 3.6 Los aditivos (espesante, gelificante, azúcar, aromas, entre otros), se añaden en el producto en la forma y cuantía especificadas para cada producto.

CR 3.7 Los parámetros del proceso de elaboración de postres lácteos, pastas de untar, tales como temperatura, tiempos, presiones, entre otros, se controlan, aplicando en caso de desviaciones, las medidas correctoras indicadas en la documentación de las especificaciones del producto y de control de procesos, verificando que el producto se entrega a envasado, dentro de los parámetros establecidos.

CR 3.8 La entrega de los productos acabados se realiza, comprobando el cumplimiento de los plazos de tiempo y forma establecidos, para no alterar el ritmo de producción y la continuidad del proceso.

CR 3.9 Las operaciones efectuadas en la elaboración de postres lácteos se registran, durante el desarrollo del proceso en el sistema y soportes establecidos, archivándolo según lo establecido.

Contexto profesional

Medios de producción

Depósitos, tolvas, básculas, contenedores, tuberías, filtros, bombas centrífugas, bombas positivas, intercambiadores a placas y tubulares, esterilizadores de pared rascada, homogeneizadores, montadoras, dosificadores, depósitos de mezclado, agitadores, filtros, líneas ultralimpias, instalaciones de cultivo de fermentos, instalaciones de aire estéril, agua estéril y gases inertes, paneles de control, scadas de conducción del proceso, soportes informáticos con información centralizada del proceso, instrumentación (de toma de muestras automáticos, caudalímetros, sondas de temperatura, pH metros, conductivímetros), aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad, equipos portátiles de transmisión de datos, dispositivos de protección en equipos y máquinas, CIP's (Cleaning in place).

Productos y resultados

Máquinas y puesto de trabajo para la elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas, preparados y mantenimiento controlado. Yogures u otro producto lácteo que sufra principalmente una coagulación ácida. Postres lácteos, pastas de untar. Flujo y operaciones del proceso, controladas.

Información utilizada o generada

Manuales de utilización de equipos. Especificaciones de ingredientes (preparados, aromas), semielaborados y productos. Resultados de pruebas de calidad. Modos operatorios. Manuales de procedimientos e instrucciones de trabajo. Instrucciones de mantenimiento de uso. Partes, registros de trabajo. Partes de incidencias o de relevos del turno. Resultados de pruebas de calidad "in situ". Datos de parámetros y estados del proceso que los sistemas informáticos nos dan en tiempo real (peso, presiones, temperaturas, caudales, concentraciones de productos de limpieza, tiempos, revoluciones, pH, contadores de volumen, conductividad). Plan de producción. Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, medioambiental, calidad y seguridad alimentaria. Registros de PGH (Planes Generales de Higiene) y registros del sistema APPCC (Análisis de Peligros y puntos de control críticos).