



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0303_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ELABORACIÓN DE LECHES DE CONSUMO Y PRODUCTOS LÁCTEOS

Código: INA106_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 UC0303_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas.

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 que intervienen en la conducción y control de las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en las realizaciones profesionales de la unidad de competencia, y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.



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.

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

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.

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



- 2.4 Los fermentos líquidos y liofilizados se inyectan en las cantidades y condiciones higiénicas establecidas.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 2.10 Las operaciones efectuadas se registran en el sistema y soportes, durante el desarrollo del proceso, archivándolo según lo establecido.

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.

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

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 UC0303_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas. Estos conocimientos que aparecen en cursiva y negrita se corresponden con los bloques de contenidos del Módulo Formativo respectivo.

1. *Procesos de elaboración de postres lácteos.*

- Instalaciones para la elaboración de postres lácteos: composición y distribución del espacio. Servicios auxiliares necesarios.
- Espacios diferenciados. Salas blancas.
- Salas con presión positiva. Líneas ultra limpias.
- Controles microbiológicos, físico-químicos y de calidad en postres lácteos: toma de muestras de producto intermedio y acabado.
- Focos de infección. Condiciones favorables y adversas. Alteraciones no deseadas por microorganismos. Análisis rutinario físico-químico del proceso.
- Elaboración postres lácteos: operaciones previas al mezclado, estandarización de la leche base. Cálculo de cantidades de ingredientes de acuerdo con la formulación.
- Dosificación y mezclado de ingredientes. Pasterización o esterilización y homogeneización. Mezclado, condiciones y controles: características. Disolución, suspensión, emulsión, gelificación.
- Equipos específicos en la elaboración de postres lácteos. Dosificadores: balanzas en continuo. Inyectores: separadoras centrífugas, mezcladores, agitadores, homogeneizadores, baños de cocción. Preparación y mantenimiento de equipos: características.
- Líneas de pasterización y esterilización.
- Instalaciones para la elaboración de postres lácteos: composición y distribución del espacio. Servicios auxiliares necesarios.
- Espacios diferenciados. Salas blancas.
- Salas con presión positiva. Líneas ultra limpias.

2. *Procesos de elaboración de yogures, leches fermentadas y pastas de untar.*



- Instalaciones para la elaboración de leches fermentadas, yogures y pastas de untar. Composición y distribución del espacio.
- Controles microbiológicos, físico-químicos y de calidad en leches fermentadas, yogures y pastas de untar. Toma de muestras de producto intermedio y acabado.
- Focos de infección. Condiciones favorables y adversas. Alteraciones no deseadas por microorganismos. Análisis rutinario físico-químico del proceso.
- Elaboración de leches fermentadas, yogures y pastas de untar.
- Leches fermentadas: preparación de la mezcla base. Dosificación y mezclado de ingredientes. Pasterización y homogeneización. Cultivos y fermentos, preparación, inoculación e incubación. Fermentación y su control.
- Yogur: características.
- Enriquecimiento de la leche: métodos, y función. Tratamientos térmicos y mecánicos. Cultivos y fermentos, su preparación, inoculación e incubación. Fermentación y su control. Yogur firme y batido: características, similitudes y diferencias. Parámetros de control.
- Pastas de untar: preparación de la mezcla base, dosificación y mezclado de ingredientes, pasterización y homogeneización. Cultivos y fermentos, preparación, inoculación e incubación. Fermentación y su control. Equipos específicos en la elaboración de las leches fermentadas, yogures y pastas de untar.
- Instalaciones de fermentación. Inyección de fermentos.
- Instalaciones para realizar el frenado de la fermentación: características. Preparación y mantenimiento de equipos: características
- Separadoras centrífugas. Mezcladores. Evaporadores.
- Equipos de separación de membranas.

3. Características y controles físico-químicos y microbiológicos de las leches fermentadas, yogures y postres lácteos.

- Control y procesos de los estándares.
- Proceso fermentativo en leches fermentadas y yogures.
- Focos de infección. Condiciones favorables y adversas. Condiciones de limpieza y desinfección. Alteraciones no deseadas por microorganismos: tipos de degradación.
- Flora fúngica. Levaduras.
- Vías de contaminación. Hábitat de los contaminantes.
- Buenas prácticas de higiene y manipulación.
- Control de cuerpos extraños.

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:

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.
- Demostrar responsabilidad ante los éxitos y ante errores y fracasos.
- Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.



- Mantener el área de trabajo con el grado de orden y limpieza requerido por la organización.
- Reconocer el proceso productivo de la organización.
- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos así como a situaciones o contextos nuevos.

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 UC0303_2: Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas, 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 controlar desde paneles centrales o mediante los útiles o sistemas de control el proceso de obtención de alguno de los siguientes productos: yogur, leches fermentadas, pastas de untar o algún postre lácteo, a partir de unas condiciones iniciales planteadas, cumpliendo en todo ello las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, así como las de seguridad alimentaria.

Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:

1. Controlar los productos entrantes en el proceso.
2. Aplicar y controlar tratamientos requeridos para la obtención del producto final o productos intermedios.
3. Controlar y entregar productos acabados.



Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de las instalaciones, maquinaria, útiles y productos requeridos, así como de los equipos de protección individuales (EPI's) necesarios.
- Se entregarán instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.
- Se dispondrá de materias primas y auxiliares necesarias para el desarrollo de la situación de elaboración que va a ser evaluada.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

En la situación profesional de evaluación número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Adecuación en el control de productos entrantes en el proceso de elaboración.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Criterios de Selección de materias primas acordes con el tipo de yogurt, o postre lácteo a elaborar.- Comprobación de las características de la leche o mezcla base.- Preparación de mezclas, aditivos, o fermentos a añadir a la leche.- Regulación de equipos de mezcla o tratamientos previos.- Secuenciación y carga de los productos en los equipos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Rigor en la aplicación y control de tratamientos requeridos para la obtención del producto final o</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de la disponibilidad y acondicionamiento de equipos y maquinaria a utilizar.- Secuenciación de tratamientos a aplicar u operaciones a realizar para la obtención de productos.



<i>productos intermedios.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Carga de equipos, adición de aditivos, fermentos o ingredientes adicionales y mantenimiento de flujo del proceso.- Regulación de parámetros (tiempo, temperatura, presión humedad y otros).- Control físico-químico y microbiológico del proceso productivo.- Toma de muestras y ensayos "in situ" e interpretación de resultados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Adecuación en el control y entrega de productos acabados.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de características y calidad del producto obtenido o elaborado.- Ritmo de salida de productos obtenidos o elaborados.- Registro de la información del desarrollo del proceso.- Aplicación de programas de limpieza y mantenimiento de equipos utilizados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C</i></p>
<i>Cumplimiento de la Normativa de calidad alimentaria en la industria láctea.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Normativa alimentaria de carácter general.- Cumplimiento de la normativa específica sobre productos lácteos. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Cumplimiento de la normativa de higiene y Seguridad en el trabajo.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

5

Se determinan los productos entrantes y la disponibilidad de estos, de acuerdo a las especificaciones marcadas o a la ficha de elaboración establecida, se comprueba, contrasta y registra que las características de la leche y otras materias primas corresponden a las especificaciones requeridas, se preparan adecuadamente las mezclas base, aditivos o fermentos a añadir a la leche según la ficha de elaboración, se regulan los equipos de mezcla o de tratamientos previos según requerimientos del proceso de elaboración, se verifica que las operaciones de carga en los equipos se realizan en la forma y cuantía establecidas para mantener el flujo requerido del proceso.



4	<p><i>Se determinan los productos entrantes y la disponibilidad de estos, de acuerdo a las especificaciones marcadas en la ficha de elaboración establecida, se comprueba, contrasta y registra que las características de la leche y otras materias primas corresponden a las especificaciones requeridas, se preparan, cometiendo pequeños fallos, mezclas base, aditivos o fermentos a añadir a la leche según la ficha de elaboración, se regulan los equipos de mezcla o de tratamientos previos según requerimientos del proceso de elaboración, se verifica que las operaciones de carga en los equipos se realizan en la forma y cuantía establecidas para mantener el flujo requerido del proceso.</i></p>
3	<p><i>Se determinan los productos entrantes y la disponibilidad de estos, de acuerdo a las especificaciones marcadas en la ficha de elaboración establecida, se comprueba, contrasta y registra, con errores, que las características de la leche y otras materias primas corresponden a las especificaciones requeridas, se preparan, cometiendo fallos, las mezclas base, aditivos o fermentos a añadir a la leche según la ficha de elaboración, se regulan los equipos de mezcla o de tratamientos previos según requerimientos del proceso de elaboración, se verifica que las operaciones de carga en los equipos se realizan en la forma y cuantía establecidas para mantener el flujo requerido del proceso.</i></p>
2	<p><i>No se determinan correctamente los productos entrantes ni la disponibilidad de estos, de acuerdo a las especificaciones marcadas o a la ficha de elaboración establecida, se comprueba, contrasta y registra, con errores, que las características de la leche y otras materias primas corresponden a las especificaciones requeridas, se preparan incorrectamente, las mezclas base, aditivos o fermentos a añadir a la leche según la ficha de elaboración, se regulan adecuadamente los equipos de mezcla o de tratamientos previos según requerimientos del proceso de elaboración, se verifica que las operaciones de carga en los equipos se realizan en la forma y cuantía establecidas para mantener el flujo requerido del proceso.</i></p>
1	<p><i>No se determinan correctamente los productos entrantes ni la disponibilidad de estos, de acuerdo a las especificaciones marcadas o a la ficha de elaboración establecida, se comprueba, contrasta y registra, con errores, que las características de la leche y otras materias primas corresponden a las especificaciones requeridas, se preparan incorrectamente las mezclas base, aditivos o fermentos a añadir a la leche según la ficha de elaboración, no se regulan adecuadamente los equipos de mezcla o de tratamientos previos según requerimientos del proceso de elaboración, no se verifica que las operaciones de carga en los equipos se realizan en la forma y cuantía establecidas para mantener el flujo requerido del proceso.</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 comprueba que la disponibilidad, operatividad y estado de los equipos y máquinas se adecuan a las exigencias de los tratamientos a aplicar, se secuencian las operaciones y tratamientos a aplicar a la leche o mezclas según la ficha de elaboración, se cargan los equipos, añadiendo aditivos, fermentos o ingredientes adicionales para mantener el ritmo y flujo del proceso, se regulan los parámetros requeridos en los distintos equipos según lo establecido en el proceso de elaboración, se controlan las variables físico-químicas y microbiológicas en el producto para asegurar la eficacia del tratamiento aplicado y la consecución de las características marcadas en la ficha de elaboración, la toma de muestra o ensayos "in situ" se efectúa en la forma y cuantía establecida e interpreta resultados.</i></p>
---	---



4	<p><i>Se comprueba, cometiendo algunos fallos, que la disponibilidad, operatividad y estado de los equipos y máquinas se adecuan a las exigencias de los tratamientos a aplicar, se secuencian adecuadamente las operaciones y tratamientos a aplicar a la leche o mezclas según la ficha de elaboración, se cargan adecuadamente los equipos añadiendo aditivos, fermentos o ingredientes adicionales para mantener el correcto ritmo y flujo del proceso, se regulan los parámetros requeridos en los distintos equipos según lo establecido en el proceso de elaboración, se controlan las variables físico-químicas y microbiológicas del producto para asegurar la eficacia del tratamiento aplicado y la consecución de las características marcadas en la ficha de elaboración, la toma de muestra o ensayos "in situ" se efectúa en la forma y cuantía establecida e interpreta resultados.</i></p>
3	<p><i>Se comprueba, cometiendo algunos fallos, que la disponibilidad, operatividad y estado de los equipos y máquinas se adecuan a las exigencias de los tratamientos a aplicar, se secuencian adecuadamente las operaciones y tratamientos a aplicar a la leche o mezclas según la ficha de elaboración, se cargan adecuadamente los equipos añadiendo aditivos, fermentos o ingredientes adicionales para mantener el correcto ritmo y flujo del proceso, se regulan los parámetros requeridos en los distintos equipos según lo requerido en el proceso de elaboración, se controlan las variables físico-químicas y microbiológicas del producto para asegurar la eficacia del tratamiento aplicado y la consecución de las características marcadas en la ficha de elaboración, la toma de muestra o ensayos "in situ" no se efectúa en la forma y cuantía establecida y no se interpretan los resultados.</i></p>
2	<p><i>Se comprueba, cometiendo algunos fallos, que la disponibilidad, operatividad y estado de los equipos y máquinas se adecuan a las exigencias de los tratamientos a aplicar, no se secuencian adecuadamente las operaciones y tratamientos a aplicar a la leche o mezclas según la ficha de elaboración, o no se cargan adecuadamente los equipos añadiendo aditivos, fermentos o ingredientes adicionales para mantener el correcto ritmo y flujo del proceso, se regulan los parámetros requeridos en los distintos equipos según lo establecido en el proceso de elaboración, se controlan las variables físico-químicas y microbiológicas del producto para asegurar la eficacia del tratamiento aplicado y la consecución de las características marcadas en la ficha de elaboración, la toma de muestra o ensayos "in situ" no se efectúa en la forma y cuantía establecida y no se interpretan los resultados.</i></p>
1	<p><i>No se comprueba, la disponibilidad, operatividad y estado de los equipos y máquinas no se adecuan a las exigencias de los tratamientos a aplicar, no se secuencian las operaciones y tratamientos a aplicar a la leche o mezclas según la ficha de elaboración, no se cargan los equipos con aditivos, fermentos o ingredientes adicionales para mantener el ritmo y flujo del proceso, no se regulan los parámetros requeridos en los distintos equipos según lo establecido en el proceso de elaboración, ni se controlan las variables físico-químicas y microbiológicas del producto para asegurar la eficacia del tratamiento aplicado y la consecución de las características marcadas en la ficha de elaboración, la toma de muestra o ensayos "in situ" no se efectúa en la forma y cuantía establecida y no se interpretan los resultados.</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 controla que la calidad del producto lácteo elaborado se corresponde con los requerimientos establecidos y se establecen las acciones correctivas en caso necesario, se verifica que la salida de productos se ajusta a los plazos de tiempo y las formas establecidas para no alterar el ritmo de producción y la continuidad del proceso, se registra la información necesaria del proceso de elaboración llevado a cabo, en los sistemas o soportes establecidos, se aplican los sistemas de limpieza y desinfección establecidos en ficha técnica para los equipos, teniendo en cuenta los puntos críticos del proceso, cumpliendo la normativa y dejando el estado operativo de los mismos.</i></p>
4	<p><i>Se controla que la calidad del producto lácteo elaborado se corresponde con los requerimientos establecidos y se establecen las acciones correctivas en caso necesario, se verifica que la salida de productos se ajusta a los plazos de tiempo y las formas establecidas para no alterar el ritmo de producción y la continuidad del proceso, se registra, con algunos fallos, la información necesaria del proceso de elaboración llevado a cabo en los sistemas o soportes establecidos, se aplican los sistemas de limpieza y desinfección establecidos en la ficha técnica para los equipos, teniendo en cuenta los puntos críticos del proceso, cumpliendo la normativa y dejando el estado operativo de los mismos.</i></p>
3	<p><i>Se controla que la calidad del producto lácteo elaborado se corresponde con los requerimientos establecidos y se establecen las acciones correctivas en caso necesario, se verifica que la salida de productos se ajusta a los plazos de tiempo y formas establecidas para no alterar el ritmo de producción y la continuidad del proceso, se registra con fallos la información necesaria del proceso de elaboración llevado a cabo en los sistemas o soportes establecidos, se aplican los sistemas de limpieza y desinfección establecidos en la ficha técnica para los equipos, teniendo en cuenta los puntos críticos del proceso, cumpliendo la normativa, sin dejar el estado operativo de los mismos.</i></p>
2	<p><i>No se controla la calidad del producto lácteo elaborado se corresponde con los requerimientos establecidos y no se establecen las acciones correctivas en caso necesario, se verifica que la salida de productos se ajusta a los plazos de tiempo y las formas establecidas para no alterar el ritmo de producción y la continuidad del proceso, se registra con fallos o no se registra la información necesaria del proceso de elaboración llevado a cabo en los sistemas o soportes establecidos, o no se aplican los sistemas de limpieza y desinfección establecidos para los equipos teniendo en cuenta los puntos críticos del proceso, cumpliendo la normativa y no se comprueba el estado operativo adecuado los mismos.</i></p>
1	<p><i>No se controla adecuadamente que la calidad de la leche obtenida o del producto lácteo elaborado se corresponde con los requerimientos establecidos y no se establecen las acciones correctivas en caso necesario, no se verifica que la salida de productos se ajusta a los plazos de tiempo y las formas establecidas para no alterar el ritmo de producción y la continuidad del proceso, se registra con fallos o no se registra, la información necesaria del proceso de elaboración llevado a cabo en los sistemas o soportes establecidos, o no se aplican los sistemas de limpieza y desinfección establecidos para los equipos teniendo en cuenta los puntos críticos del proceso, cumpliendo la normativa sin comprobar el estado operativo adecuado los mismos.</i></p>

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



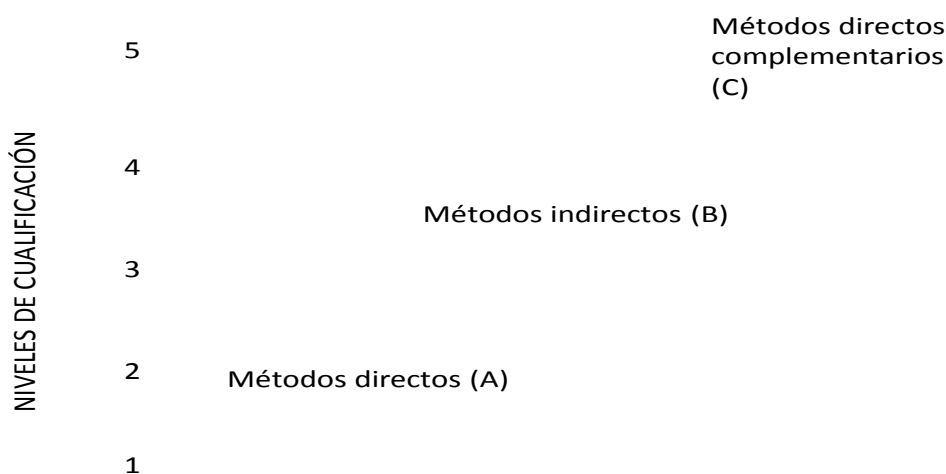
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 en la conducción y control de las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas, 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” y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tienen mayor relevancia el componente de destrezas manuales, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.



El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.

h) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda, proponer a la persona candidata la obtención de un yogurt, pasta de untar o postre lácteo que exija además de la leche y fermentos la adición de otros preparados, ingredientes o aditivos en diferentes proporciones.
- Según el producto que se proponga, podrá facilitarse al candidato una fórmula base sobre la que él deberá ajustar la proporción de ingredientes a la cantidad de producto solicitada.
- Si no se considera necesario someter al sujeto a la situación de evaluación de forma completa, podrá realizarse una evaluación de alguna de las actividades de esta situación proporcionando al candidato un producto intermedio ya elaborado.
- Con la finalidad de acortar los tiempos de aplicación de esta situación de evaluación se procurará solicitar la elaboración de un yogurt o postre lácteo con tiempos de elaboración cortos.