



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0314_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

INA108_2 Elaboración de cerveza

INA174_2 Elaboración de vinos y licores

INA236_2 Elaboración de refrescos y aguas de bebida envasadas

INA240_3 Industrias derivadas de la uva y el vino

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ELABORACIÓN DE CERVEZA

Código:INA108_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 UC0314_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas.

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 el control del proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas, 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 el producto para su envasado, siguiendo las especificaciones de la ficha técnica en el caso de que haya refermentación en botella, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, medioambiente, envasado y de seguridad alimentaria.

- 1.1 La mezcla de mosto y/o agua con la levadura de refermentación se realiza según las cantidades y la temperatura de la receta.
- 1.2 El sirope azucarado o la cantidad de mosto necesaria a añadir se prepara, sirviendo de sustrato a la levadura de refermentación.
- 1.3 El sirope y la levadura de refermentación se inoculan en la bebida a envasar, controlando las cantidades de oxígeno disuelto, dióxido de carbono y otros parámetros establecidos en la ficha técnica.
- 1.4 La homogeneidad de la mezcla de levadura, sirope y bebida a envasar se comprueba, realizando las pruebas establecidas en la ficha técnica.

2. Realizar el tratamiento del producto antes, durante y después del envasado, para garantizar sus características organolépticas y estabilidad, siguiendo las especificaciones de la ficha técnica.

- 2.1 Los controles necesarios se realizan a la bebida (turbidez, filtrabilidad y colmatación entre otros), comprobando que reúnen las condiciones establecidas en la ficha técnica para su posterior tratamiento.
- 2.2 Las dosis de aditivos se ajustan a los niveles fijados, garantizando la estabilidad del producto.
- 2.3 Los parámetros del tratamiento térmico aplicado se controlan para cada tipo de bebida.
- 2.4 Las condiciones de presión y caudal, entre otras, se comprueban durante el proceso de filtración amicrobiótica, regulándolas dentro de los valores establecidos para cada tipo de bebida.
- 2.5 La eficacia del tratamiento se comprueba tomando muestras periódicamente, y trasladándolas al laboratorio para ser sometidas a los ensayos especificados.
- 2.6 Las medidas correctoras previstas en los manuales de procedimiento se aplican, en caso de desviaciones.

3. Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas, los equipos y los medios auxiliares necesarios para el envasado de bebidas, según lo especificado en las normas de producción.

- 3.1 El funcionamiento de los equipos, las máquinas y los instrumentos auxiliares utilizados (llenadoras, cubas, cánulas y otros) se comprueba, así como sus variables (temperatura, presión y otros), según la documentación técnica e instrucciones de la empresa.
- 3.2 Los elementos especificados como de primer nivel, gastados o deteriorados y las anomalías de funcionamiento se detectan, observando los equipos y máquinas utilizadas.



- 3.3 Las piezas o elementos especificados como de primer nivel, averiados ó defectuosos en los equipos y máquinas se sustituyen, restableciendo su funcionamiento.
- 3.4 La documentación referida al mantenimiento de primer nivel realizado se registra en el historial de incidencias, transmitiendo al personal responsable el informe de anomalías detectadas que sobrepasan su nivel de competencia.
- 3.5 El área de producción y las conducciones de la línea de envasado/embotellado se limpia y desinfecta siguiendo los plazos establecidos en las instrucciones de trabajo, utilizando vapor o solución detergente y/o desinfectante.
- 3.6 Los equipos, las máquinas y los instrumentos auxiliares se seleccionan y se preparan siguiendo el programa de producción.

4. Preparar las máquinas, los equipos y los medios auxiliares necesarios para el envasado de bebidas, regulándolos según las prescripciones establecidas en los manuales de procedimiento, para asegurar el cumplimiento de las especificaciones de calidad del producto final, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, medioambiente, envasado y de seguridad alimentaria.

- 4.1 La información requerida sobre los productos y sobre las especificaciones de envasado se obtiene según lo previsto en las fichas técnicas de producción.
- 4.2 Los parámetros del proceso (temperaturas, tiempos de ciclo y velocidad, entre otros) de las máquinas y equipos (limpiadoras, moldeadora-sopladora de preformas y soldadoras, entre otras) se regulan mediante botones, pantallas táctiles o pulsadores, alcanzando la sincronización y el ritmo requeridos por las instrucciones de producción.
- 4.3 El estado de los cartuchos y otros elementos filtrantes se comprueba en el embotellado de líquidos que requieren una filtración previa, realizando los ensayos especificados (prueba de punto de burbuja y test de integridad, entre otros).
- 4.4 El suministro de los consumibles (botellas, tapones, cápsulas y etiquetas, entre otros) se solicitan al almacén según el ritmo de producción.
- 4.5 Los recipientes o materiales de envasado (vidrio, plástico, metal y brik, entre otros) se preparan, ubicándolos en sus posiciones y adecuándose al lote en el que se va a trabajar.
- 4.6 Los productos a envasar se identifican, determinando si son conformes respecto al lote y si están preparados, mezclados o combinados para ser procesados.
- 4.7 Las etiquetas requeridas al envase y las inscripciones de identificación se corresponden al lote procesado.
- 4.8 La limpieza de los envases no formados "in situ" se realiza en las condiciones marcadas por las especificaciones de trabajo.



- 4.9 Los materiales de desecho y productos terminados que no cumplen las especificaciones se trasladan para su reciclaje o tratamiento en la forma y al lugar señalado.

5. Supervisar la línea de envasado de bebidas, siguiendo las especificaciones técnicas requeridas, para asegurar el cumplimiento de las especificaciones de calidad del producto final.

- 5.1 La temperatura y el nivel de concentración de producto detergente se controlan en las lavadoras de envases de vidrio, verificando el funcionamiento de los extractores de etiquetas.
- 5.2 La formación de los envases confeccionados "in situ" (moldeadora-sopladora de preformas, entre otras) se controla, garantizando que sus características (forma, tamaño, grosor, soldadura y capas) son las que se especifican en el manual de proceso.
- 5.3 El llenado de bebidas que necesitan mantener la presión de gas se realiza en condiciones isobarmétricas, garantizando el contenido en dióxido de carbono e impidiendo la disolución de oxígeno disuelto.
- 5.4 El proceso automático de llenado de las botellas u otros recipientes se controla, mediante el sistema de regulación y contabilización correspondiente, y manteniendo la dosificación dentro de los límites establecidos mediante muestreo y pesado.
- 5.5 El cerrado y el sellado del envase se ajustan a lo especificado para cada producto en el manual de instrucciones de la operación.
- 5.6 La leyenda requerida en las etiquetas se comprueba, asegurando su identificación y control posterior y asegurando que se adhiere al envase en la forma y lugar correspondiente.
- 5.7 Los testigos que verifican el equipamiento de control en línea (especialmente los inspectores electrónicos de envase vacío/lleno) se pasan según las normas establecidas.
- 5.8 El producto envasado se traslada en la forma y al lugar adecuado, en función de los procesos o almacenamientos posteriores.
- 5.9 Los materiales y productos consumidos a lo largo del proceso de envasado se contabilizan, disponiendo los sobrantes para su utilización y si fuera preciso, modificando las solicitudes de suministros.

6. Controlar el proceso de envasado de bebidas, siguiendo las especificaciones técnicas requeridas, para asegurar la calidad y las características finales del lote, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, medioambiente, envasado y de seguridad alimentaria.

- 6.1 Las características del ambiente o atmósfera de envasado se mantienen dentro de los niveles marcados en las instrucciones de la operación.
- 6.2 Las medidas correctoras para restablecer el equilibrio o parar el proceso, se aplican en situaciones de incidencia o de desviación solicitando, en su caso, la asistencia técnica.



- 6.3 Los ratios de rendimiento se mantienen dentro de los márgenes previstos en las instrucciones de trabajo.
- 6.4 La toma de muestras del producto final, su identificación y su traslado, se llevan a cabo siguiendo los procedimientos establecidos.
- 6.5 La información relativa a los resultados del trabajo, incidencias producidas y medidas correctoras, referencias de materiales y productos utilizados se registra en los soportes y con el detalle indicado.
- 6.6 Las anomalías en el funcionamiento de los equipos se detectan, valorando si procede su corrección o avisando al servicio de mantenimiento por estar fuera de su competencia.

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 **UC0314_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Acondicionamiento de bebidas para el envasado

- Alteración de las bebidas:
 - tipos,
 - causas,
 - factores que intervienen.
 - Conservación mediante calor.
- Sistemas de tratamiento térmico:
 - pasterizador,
 - autoclave.
 - Sistemas de filtración estéril.
- Características de los aditivos utilizados en la industria de bebidas. Sistemas de procesado aséptico.

2. Características del envasado y etiquetado

- Tipos y características de los materiales de envasado.
- El envase:
 - materiales,
 - propiedades y calidades,
 - incompatibilidades formatos,
 - cierres,
 - normativa.
- Clasificación, formatos, denominaciones, utilidades, elementos de cerrado, su conservación y almacenamiento.
- Formado de envases "in situ":
 - materiales utilizados,
 - su identificación y calidades.



- Sistemas y equipos de conformado.
- Sistema de cerrado. Características finales.
- Envases de vidrio:
 - normativa sobre embotellado. Tipos de vidrio.
- Tipos de botella.
- Sistemas, equipos y materiales de cierre o taponado. Tapones de corcho: propiedades, características. Máquinas taponadoras de corcho.
- Sistemas, equipos y materiales de capsulado. Envases metálicos: metales utilizados. Propiedades de los recipientes y de los cierres. Recubrimientos.
- Envases de plástico:
 - materiales utilizados y propiedades.
 - Sistemas de cierre.
- Etiquetas y otros auxiliares:
 - normativa sobre etiquetado
 - información a incluir.
 - Tipos de etiquetas, su ubicación.
- Otras marcas, señales y códigos. Productos adhesivos y otros auxiliares.

3. Operaciones de envasado y maquinaria utilizada en el envasado

- Manipulación y preparación de envases:
 - técnicas de manejo de envases, métodos de limpieza.
- Procedimientos de llenado:
 - dosificación,
 - al vacío,
 - aséptico,
 - isobárico.
- Etiquetado:
 - técnicas de colocación y fijación.
- Tipos de maquinaria:
 - composición y funcionamiento,
 - elementos auxiliares,
 - manejo y regulación.
 - Mantenimiento de primer nivel.
- Máquinas manuales de envasado:
 - tipos y características.
- Máquinas automáticas de envasado:
 - tipos y características.
 - Líneas automatizadas integrales de envasado.
- Autocontrol de calidad en el envasado:
 - niveles de rechazo, pruebas de materiales.
 - Comprobaciones durante el proceso y al producto final.
- Controles de llenado, de cierre, otros controles al producto. Las buenas prácticas higiénicas.
- Las buenas prácticas de manipulación.
- Normativa aplicable de seguridad y salud laborales en la planta de envasado. Sistemas de control y vigilancia de la planta de envasado.



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:

- 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.
- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

1.2. Situación profesional 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 UC0314_2: Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas, 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 ejecutar la estabilización de las bebidas y la preparación de los equipos del envasado, así como el acondicionamiento del producto final, según las órdenes de fabricación, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, así como las de seguridad alimentaria. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:



1. Efectuar tratamientos de estabilización en el envasado de bebidas.
2. Efectuar el envasado de bebidas.
3. Controlar el proceso de envasado de bebidas.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de la 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 las materias primas y productos terminados para el desarrollo de la situación de evaluación.
- 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, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Idoneidad en el tratamiento de estabilización de las bebidas, antes del envasado de bebidas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- En el caso de refermentación en botella:<ul style="list-style-type: none">- Preparación de la adición de fuentes de azúcares (mosto previamente conservado, agua con sacarosa o glucosa u otros tipos de azúcares)- Adición de la mezcla azucarada al tanque de envasado, previo acondicionamiento del mismo.- Controles de turbidez de los contenidos a envasar.- Adición de aditivos de estabilización a los líquidos a envasar en la dosis requerida.



	<ul style="list-style-type: none">- Control microbiológico de los líquidos a envasar.- Toma de muestras de los líquidos a envasar siguiendo el plan de muestreo establecido.- Ensayos físico-químicos de control de otros parámetros de los contenidos a envasar. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</p>
<i>Eficacia en el envasado de bebidas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Regulación de máquinas y equipos del envasado de bebidas previo al mismo.- Envasado de bebidas que necesitan mantener una determinada presión de carbónico.- Toma de muestras de los envases y pesada de los mismos.- Sellado de los envases de bebidas.- Etiquetado de los envases.- Mantenimiento de los equipos de envasado de bebidas. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</p>
<i>Control del proceso de envasado de bebidas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Controles en el proceso de llenado automático de los envases.- Controles en las lavadoras de envases de vidrio o de otros materiales, si lo utilizan.- Controles en la formación de otros envases confeccionados "in situ".- Ratios de rendimiento del envasado de bebidas.- Aplicación de medidas correctoras en situaciones de incidencia o de desviación en el envasado. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</p>
<i>Idoneidad en los tratamientos de estabilización después del envasado de bebidas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Controles de turbidez de los líquidos después del envasado.- Adición de aditivos de estabilización en la dosis requerida.- Control microbiológico de los líquidos ya envasados.- Toma de muestras de los líquidos envasados.- Ensayos físico-químicos de control de otros parámetros de los líquidos envasados. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</p>
<i>Cumplimiento de la normativa de seguridad alimentaria aplicable.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Normativa alimentaria de carácter general aplicable.- Cumplimiento de la normativa específica sobre productos alimentarios concretos. <p>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</p>

<i>Cumplimiento de la normativa de envasado aplicable.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Normativa de envasado para la conservación del producto.- Normativa de envasado para el uso concreto del producto envasado. <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	<i>Se efectúan los controles de turbidez antes del envasado, se adicionan aditivos de estabilización en las dosis requeridas, se efectúa el control microbiológico, se lleva a cabo la toma de muestras de los líquidos a envasar, y se efectúan ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>
4	<i>Se efectúan los controles de turbidez, se adicionan aditivos de estabilización en las dosis requeridas, se efectúa el control microbiológico, se lleva a cabo con pequeños fallos la toma de muestras, y se efectúan ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>
3	<i>Se efectúan los controles de turbidez, se adicionan aditivos de estabilización en las dosis requeridas, se efectúa el control microbiológico, se lleva a cabo con pequeños fallos la toma de muestras, y se efectúan con fallos ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>
2	<i>Se efectúan los controles de turbidez, se adicionan aditivos de estabilización en las dosis requeridas, se efectúa el control microbiológico con errores, se lleva a cabo con pequeños fallos la toma de muestras, y se efectúan con fallos ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>
1	<i>No se efectúan los controles de turbidez, se adicionan aditivos de estabilización en dosis no requeridas, se efectúa el control microbiológico con errores, se lleva a cabo con grandes fallos la toma de muestras, y se efectúan con fallos ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>

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



Escala B

5	<i>La regulación de máquinas y equipos de envasado se efectúan, se mantiene la presión de carbónico en el envasado de bebidas que lo requieren, se efectúa la toma de muestras de los envases y el pesado de los mismos, se sellan, se lleva a cabo el etiquetado, y se mantienen las máquinas y los equipos de envasado.</i>
4	<i>La regulación de máquinas y equipos de envasado se efectúan, se mantiene la presión de carbónico en el envasado de bebidas que lo requieren, se efectúa la toma de muestras de los envases y el pesado de los mismos, se sellan, se lleva a cabo el etiquetado, y se mantienen con pequeños fallos las máquinas y los equipos de envasado.</i>
3	<i>La regulación de máquinas y equipos de envasado se efectúan, se mantiene la presión de carbónico en el envasado de bebidas que lo requieren, se efectúa la toma de muestras de los envases con fallos y el pesado de los mismos, se sellan los envases, se lleva a cabo el etiquetado, y se mantienen con pequeños fallos las máquinas y los equipos de envasado.</i>
2	<i>La regulación de máquinas y equipos de envasado se efectúan, se mantiene la presión de carbónico en el envasado de bebidas que lo requieren, se efectúa la toma de muestras de los envases con fallos y el pesado de los mismos, no se sellan los envases, se lleva a cabo el etiquetado, y se mantienen con pequeños fallos las máquinas y los equipos de envasado.</i>
1	<i>La regulación de máquinas y equipos de envasado no se efectúan, no se mantiene la presión de carbónico en el envasado de bebidas que lo requieren, se efectúa con grandes fallos la toma de muestras de los envases y el pesado de los mismos, no se sellan los envases, no se lleva a cabo el etiquetado, y se mantienen con grandes fallos las máquinas y los equipos de envasado.</i>

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

Escala C

5	<i>Se efectúan controles en el proceso de llenado automático, en la formación de envases confeccionados "in situ" y sobre las lavadoras de vidrio o de otros materiales, si lo utilizan, aplicando medidas correctoras en situaciones de incidencia o desviación, alcanzándose los ratios de rendimiento previstos.</i>
4	<i>Se efectúan controles en el proceso de llenado automático, en la formación de envases confeccionados "in situ" y sobre las lavadoras de vidrio o de otros materiales, si lo utilizan, aplicando medidas correctoras con pequeños fallos en situaciones de incidencia o desviación, alcanzándose los ratios de rendimiento previstos.</i>
3	<i>Se efectúan controles en el proceso de llenado automático, en la formación de envases confeccionados "in situ" y no sobre las lavadoras de vidrio o de otros materiales, si lo utilizan, aplicando medidas correctoras con pequeños fallos en situaciones de incidencia o desviación, alcanzándose los ratios de rendimiento previstos.</i>
2	<i>Se efectúan controles en el proceso de llenado automático, en la formación de envases confeccionados "in situ" y no sobre las lavadoras de vidrio o de otros materiales, si lo utilizan, aplicando medidas correctoras con grandes fallos en situaciones de incidencia o desviación, alcanzándose los ratios de rendimiento previstos con fallos.</i>
1	<i>No se efectúan controles en el proceso de llenado automático, ni en la formación de envases confeccionados "in situ", ni sobre las lavadoras de vidrio o de otros materiales, si lo utilizan, no aplicando medidas correctoras con en situaciones de incidencia o desviación, no alcanzándose los ratios de rendimiento previstos.</i>

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



Escala D

5	<i>La turbidez y el color se controlan después del envasado de bebidas, adicionando aditivos de estabilización en la dosis requerida, efectuándose, control microbiológico de los líquidos ya envasados, se toman muestras, y se efectúan ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>
4	<i>La turbidez y el color se controlan después del envasado de bebidas, adicionando aditivos de estabilización en la dosis requerida, efectuándose, control microbiológico de los líquidos ya envasados, se toman muestras, con pequeños fallos y se efectúan ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>
3	<i>La turbidez y el color se controlan después del envasado de bebidas, adicionando aditivos de estabilización en la dosis requerida, efectuándose el control microbiológico de los líquidos ya envasados, se toman muestras, con pequeños fallos y se efectúan ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>
2	<i>La turbidez y el color se controlan después del envasado de bebidas, adicionando aditivos de estabilización en la dosis requerida, no se efectúa el control microbiológico de los líquidos ya envasados, se toman muestras, con pequeños fallos y se efectúan ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>
1	<i>La turbidez y el color, no se controlan después del envasado de bebidas, adicionando aditivos de estabilización no, en la dosis requerida, no se efectúa, control microbiológico de los líquidos ya envasados, se toman muestras, con grandes fallos y no se efectúan ensayos físico-químicos de control de otros parámetros.</i>

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



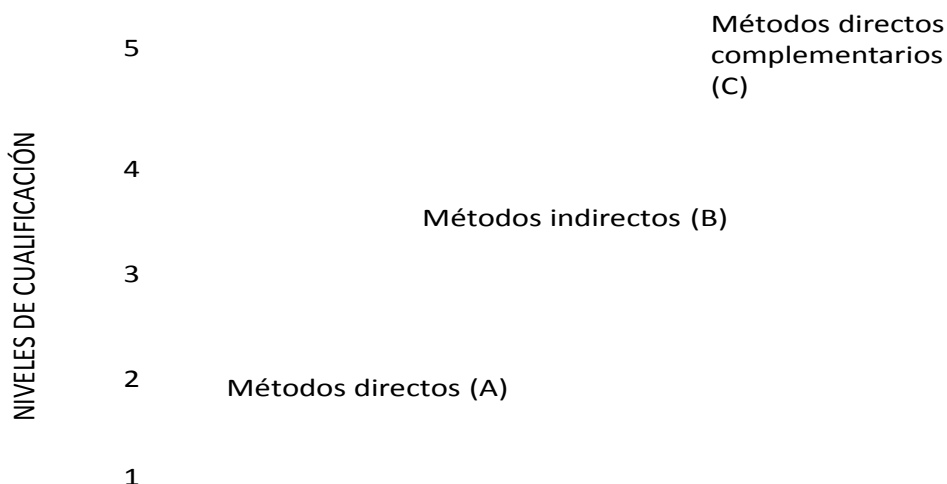
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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

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



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

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

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



2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el proceso de controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas, 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) Para el desarrollo de la situación de evaluación se requiere efectuarla en una línea de envasado en funcionamiento, con unos pequeños ratios de rendimientos establecidos.
- i) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:
 - Realizar un preparado de azúcares para la realización de la refermentación en botella, comprobando que los cálculos de dosificación son los adecuados a los volúmenes de CO₂ deseados.
 - Inocular el preparado de azúcares a una cerveza fermentada y proceder al llenado de los envases (botellas o barriles).
 - Exaltar el control en la inoculación así como en la comprobación de la limpieza previa de todo el material y de los envases.