

NORMA DE COMPETENCIAS DEL CATADOR DE PASTA O LICOR DE CACAO

INCLUYE:

- **UNIDADES DE COMPETENCIA**
- **ELEMENTOS DE COMPETENCIA**
- **TAREAS CRÍTICAS**
- **RELACIÓN DE MAQUINARIAS, EQUIPOS,
HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS**
- **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

CONSULTORA: MELINA VERA VISAGEL

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 01

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC1: Evaluar la toma de la muestra del cacao y la conservación de la misma, de acuerdo a los estándares de calidad.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R1: Tomar las muestras del cacao de manera aleatoria, según lote, de 3kg a 5kg o de acuerdo a lo requerido (para muestra de envío y para contra muestra) y su codificación.	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con las normas de seguridad y salud en el trabajo (uso de implementos adecuados). • El momento para tomar la muestra de granos de cacao considera la temperatura ambiente. • La muestra de cacao se toma de todos los sacos que pertenecen a un lote; en forma aleatoria a la posición del saco, logrando muestrear como mínimo el 30 % del lote. • Codifica y registra la muestra. • Se realiza el cuarteo de la muestra seleccionada. • Se pesa la muestra de cacao, y la contra muestra. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> • Conoce las normas de seguridad y salud en el trabajo y de Buenas Prácticas de Manufactura. • Conoce el método y equipos de muestreo. • Conoce las condiciones de la temperatura ambiental. • Conoce criterios para la codificación de muestras. 	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> • Verifica el cumplimiento de normas de seguridad y seguridad laboral. • Aplica buenas prácticas de manufactura. • Verifica la temperatura del ambiente. • Conoce el procedimiento de pesaje y métodos de codificación de muestras. • Aplica las metodologías de zigzag, X o L; • Revisa la apariencia y olor de los granos. • Registro de la muestra codificada. 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO Granos de cacao muestreados para la preparación de la pasta o licor de cacao.	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD <ul style="list-style-type: none"> • Orden y limpieza. • Concentración. • Respeto a las normas de seguridad. • Con criterio para tomar decisiones. Cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura.	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> • El candidato deberá responder preguntas de conocimientos relacionados y complementarios a las tareas pertenecientes a la toma de muestra de cacao y su codificación. • El candidato deberá demostrar como selecciona granos de cacao para la preparación de la muestra de pasta o licor de cacao. 			

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 01

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC1: Evaluar la toma de la muestra del cacao y la conservación de la misma, de acuerdo a los estándares de calidad.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R2: Determinar las características físicas y olor de las muestras de cacao.	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los equipos de protección personal. • Evaluación física (color, calibre, humedad) y olor de la muestra • Cuantificación de las impurezas (todo lo que no es grano de cacao) y granos defectuosos (granos dobles, pasillas, mohosos, quebrados). • Los granos de cacao (100 granos) se cortan longitudinalmente para visualizar su aspecto interior y verificar la presencia de sus características. • Los resultados de la prueba de corte se anotan en el formato de registro, completando todos los datos. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> • Describe las características externas e internas de los granos de cacao. • Conoce las condiciones de almacenamiento para la conservación de las muestras y contra muestras. • Registra los resultados de la evaluación. 	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> • Usa la indumentaria que corresponde a la realización. • Revisa la apariencia y olor de los granos. • Realiza el análisis físico y organoléptico. • Registra los datos de muestra: número de lote, número de sacos, fecha de cosecha y de muestreo, peso, entre otros. • Aplica la ficha de evaluación física. 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO Informe o reporte de los resultados de análisis físico y olor de las muestras de cacao.	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD <ul style="list-style-type: none"> • Orden y limpieza. • Concentración. • Seguridad. • Respeto a las normas de seguridad. • Con criterio para tomar decisiones. • Cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura. 	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> • El candidato deberá responder preguntas de conocimientos relacionados al análisis físico y de olor de la muestra de cacao. • El candidato deberá realizar el análisis de características físicas y de olor del cacao. 			

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 01

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC1: Evaluar la toma de la muestra del cacao y la conservación de la misma, de acuerdo a los estándares de calidad.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R3: Conservar el cacao a temperatura ambiente, humedad relativa adecuada y una humedad del grano de 7% a 7,5% como máximo.	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • La conservación del Cacao se realiza a temperatura ambiente y humedad relativa del ambiente de 70% como máximo. • La conservación del cacao se realiza con una humedad del grano de 7% a 7,5% como máximo. • Se anotan los rangos de temperatura de temperatura de ambiente y humedad relativa del ambiente donde se conservan los granos de la muestra de cacao. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> • Conoce los rangos de temperatura y de la humedad para la conservación del cacao. • Identifica las características de un almacén adecuado. 	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> • Verifica la temperatura ambiental, la humedad relativa del ambiente donde se conserva el cacao. • Verifica la humedad de los granos del cacao. • Registro de la temperatura. • Registro de la humedad tanto ambiental como del cacao. 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO Granos de cacao para la preparación de la pasta o licor de cacao son conservados con la temperatura y humedad de 7 a 7,5%.	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD <ul style="list-style-type: none"> • Orden y limpieza. • Respeto a las normas de seguridad. • Con criterio para tomar decisiones. • Cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura. 	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> • El candidato deberá responder preguntas de conocimientos relacionados y complementarios a las tareas pertenecientes a la conservación de granos de cacao. • El candidato deberá demostrar las condiciones de temperatura y humedad ambiental y de cacao para la conservación de los granos de cacao. 			

TAREA CRÍTICA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA N° 1:

R2	Determinar las características físicas y olor de las muestras de cacao.
-----------	---

RELACIÓN DE MAQUINARIAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA N° 1

INFRAESTRUCTURA	MAQUINAS Y/O EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES E INSUMOS
<ul style="list-style-type: none">• Centro de Acopio implementado.• Almacén o Bodega limpia y con buena ventilación.• Laboratorio de control de calidad.	<ul style="list-style-type: none">• Balanza gramera.• Termómetro para el ambiente.• Higrómetro para medir la humedad del ambiente.• Higrómetro para medir la humedad de los granos de cacao.• Calculadora.	<ul style="list-style-type: none">• Pluma de muestreo• Navaja.• Guillotina para prueba de corte.	<ul style="list-style-type: none">• Tablero personal.• Formatos de uso.• Lapicero / Lápiz.• Sacos de yute.• Granos de cacao secos.• Plumillas.• Bolsas de polietileno de alta densidad para muestras y contra muestras.• Bandejas pequeñas.• Materiales de oficina.• Indumentaria (mandil, mascarilla, guantes).• Cámara fotográfica.• Carnet sanitario.

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 02

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC2: Evaluar la preparación de la pasta o licor de cacao, de acuerdo a los estándares de calidad.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R1: Realizar el tostado de la muestra de cacao a ser evaluada, considerando la temperatura y tiempo de acuerdo a la variedad y condición del grano de cacao.	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Los granos ingresados al laboratorio deberán ser de 3kg a 5kg, o de acuerdo a lo requerido por el cliente. • Se realizará el Tamizado para uniformizar el tamaño de los granos (muestra), para un tostado más homogéneo • Los granos seleccionados para la preparación de la pasta o licor de cacao se pesan considerando el peso neto requerido según la capacidad de los equipos de tostado y molienda a utilizar. • El cacao es tostado hasta que se desprenda la cascarilla y se quiebre fácilmente el cotiledón, dependiendo del calibre, humedad y el equipo de tostado. Siendo algunos parámetro <u>de referencia:</u> <ul style="list-style-type: none"> - El cacao trinitario, es tostado con temperatura entre 123°C y 127°C, durante 27 minutos. - El cacao nativo es tostado con temperatura entre 115°C y 120°C, durante 15 a 20 minutos - El cacao forastero, es tostado con temperatura máxima de 145°C, durante 30 minutos como máximo. - El cacao mezclado, será tostado a temperatura máxima de 120°C, durante máximo 40 minutos. • El cacao tostado, una vez que se enfríe y tenga la temperatura del ambiente, es colocado en un recipiente limpio, seco e impermeable en un ambiente limpio, ventilado y con buenas prácticas de manufactura. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> • Conoce y demuestra el uso adecuado de la indumentaria (guardapolvo, mascarilla, guantes) en el proceso de elaboración de pasta o licor de cacao. • Demuestra conocer el manejo de la balanza a usar. • Enumera y describe los posibles riesgos de contaminación en el Laboratorio. • Enumera y describe los cuidados a tener en cuenta en el Laboratorio. • Conoce las temperaturas y tiempo de tostado para las variedades de tipos de granos, origen y lote de cacao. • Conoce los equipos y maquinarias a usar. • Conoce los diversos sistemas de tostado y molienda de acuerdo al tipo y marca de los equipos a emplear. • Cumplimiento de HACCP, POES, BPM en el laboratorio. 	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> • Usa la indumentaria e implementos adecuados para el proceso de elaboración de licor o pasta de cacao. • Realizar la limpieza correspondiente de la maquinaria y equipos, antes y después de ser utilizados. • Selecciona de acuerdo al calibre y Pesa los granos para el tostado. • Cacao tostado a temperaturas y con tiempos de acuerdo a su variedad, origen y calibre (lote). • Conserva el cacao en condiciones de impermeabilidad, ventilación, y alejado de insectos, humos y olores penetrantes y buenas prácticas de manufactura. 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO Muestra de Cacao seleccionada pesada y tostada a temperaturas y tiempos de acuerdo a su variedad, calibre y condición física del grano de cacao.	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad. • Responsabilidad. • Respeto a las normas de seguridad. • Criterio e iniciativa para tomar decisiones. 	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> • El candidato deberá responder preguntas de conocimientos relacionados y complementarios al tipo de grano, a la selección, pesado, tostado y conservación de la muestra de cacao. • El candidato deberá demostrar tostar el cacao a temperaturas y tiempos de acuerdo a la variedad. 			

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 02

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC2: Evaluar la preparación de la pasta o licor de cacao, de acuerdo a los estándares de calidad.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R2: Realizar el descascarillado del grano de cacao tostado, comprobando que se retire toda la cascarilla para evitar que se altere el sabor del cacao a ser evaluado.	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Los granos tostados son pesados para evaluar su rendimiento de producción. • Los granos de cacao tostado son descascarillados en su totalidad para no alterar el sabor del cacao en la preparación. • La cascarilla de los granos de cacao es pesada, para comprobar el porcentaje en relación al peso de la muestra. • El rendimiento del grano es deducido matemáticamente a fin de evaluar el rendimiento de la producción, considerando que un mínimo deseable corresponde a un 70% de rendimiento. • El cacao descascarillado es colocado en un recipiente limpio y seco en un ambiente con condiciones de impermeabilidad, ventilación, y alejado de insectos humos y olores penetrantes y buenas prácticas de manufactura. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocer el manejo de la balanza a usar. • Enumera y describe los posibles riesgos de contaminación en el laboratorio. • Enumera y describe los cuidados a tener en cuenta en el laboratorio. • Conoce el cálculo de relaciones proporcionales, entre el cacao tostado y descascarillado (NIBS) y la muestra inicial. • Conoce y demuestra el uso adecuado de la indumentaria en el laboratorio. • Conoce el funcionamiento de la descascarilladora a usar. 	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> • Realiza la limpieza correspondiente de la maquinaria, antes de ser utilizada. • Opera la descascarilladora siguiendo los pasos del manual • Los granos tostados son pesados antes de ser descascarillados. • El Cacao descascarillado en su totalidad. • Registro del peso del cacao recién descascarillado. • Registro del peso de la cascarilla. • Índice de rendimiento de producción de la relación peso tostado descascarillado con el peso inicial de la muestra. • Se conserva el cacao en condiciones de impermeabilidad, ventilación, y alejado de insectos, humos y olores penetrantes. 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO <ul style="list-style-type: none"> • Muestra de Cacao descascarillada. • Índice de rendimiento de la producción, de la relación del peso del cacao tostado descascarillado con el peso inicial de la muestra. 	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad. • Proactivo • Responsabilidad. • Respeto a las normas de seguridad. 	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> • El candidato deberá responder un grupo de preguntas de conocimientos relacionados y complementarios al descascarillado y conservación de la muestra de cacao. • El candidato deberá demostrar descascarillar el cacao y deducir el índice de rendimiento productividad del cacao tostado en relación a la cascarilla. 			

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 02

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC2: Evaluar la preparación de la pasta o licor de cacao, de acuerdo a los estándares de calidad.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R3: Evaluar la molienda o conchado del cacao (dependiendo de la maquinaria), a través de una licuadora, molino conchador, entre otros, teniendo en cuenta la temperatura, hasta obtener la textura de 18 a 22 micras de la pasta o licor de cacao para la cata.	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Las muestras de nibs serán pre molidas para facilitar el conchado, de ser necesario (de acuerdo a la maquinaria). • Las muestras premolidas pasan por el proceso de molienda / conchado. • La temperatura del conchado es verificado, la cual no debe pasar los 50°C. • La textura del cacao molido es verificado que se encuentre entre los 18 a 22 micras. • La molienda del cacao es realizado el tiempo que sea necesario para obtener la textura de 18 a 22 micras, con una temperatura entre 45°C a 50°C. • El conchado del cacao se realizará de 6 a 10 horas aproximadamente a 50°C, hasta obtener 18 a 22 micras. • El cacao molido, es colocado en un recipiente limpio y seco en un ambiente con condiciones de impermeabilidad, ventilación, y alejado de insectos, humos y olores penetrantes y buenas prácticas de manufactura. • El licor/pasta se deja enfriar y se coloca en un refrigerador a una temperatura de 16°C, para su conservación. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocer la molienda de cacao. • Conoce la temperatura de la molienda de cacao. • Conoce las características de la textura del cacao. • Enumera y describe los posibles riesgos de contaminación en la molienda / conchado. • Enumera y describe los cuidados a tener en cuenta en la molienda / conchado. • Cumplimiento de HACCP, POES, BPM en el laboratorio. 	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> • Los granos de cacao molidos. • Reporte de temperatura de la molienda. • La molienda/conchado es realizada hasta obtener 18 a 22 micras de textura. • El cacao molido es conservado en condiciones de impermeabilidad, (buena) ventilación, (libres de humedad e insectos) y alejado de insectos, humos y olores penetrantes (buenas prácticas de cacao). 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO Muestra de pasta o licor de Cacao con textura de 18 a 22 micras.	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad. • Proactivo. • Responsabilidad. • Respeto a las normas de seguridad. 	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> • El candidato deberá responder un grupo de preguntas de conocimientos relacionados y complementarios a la molienda del cacao. • El candidato deberá demostrar que a través de la molienda obtiene la pasta o licor de cacao con una textura de 18 a 22 micras. 			

TAREA CRÍTICA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA N° 2:

R1	Realizar el tostado de la muestra de cacao a ser evaluada, considerando la temperatura y tiempo de acuerdo a la variedad y condición del grano de cacao.
-----------	--

RELACIÓN DE MAQUINARIAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA N° 2

INFRAESTRUCTURA	MAQUINAS Y/O EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES E INSUMOS
<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio limpio y ventilado. 	<ul style="list-style-type: none"> Balanza gramera Licuadaora, molino conchador u otros. Tostadora. Descascarilladora. Refrigeradora 	<ul style="list-style-type: none"> Termómetro para el ambiente. Termómetro digital para medir temperatura del grano durante el proceso de tostado. Higrómetro para el ambiente. Micrómetro. 	<ul style="list-style-type: none"> Tablero personal. Formato de uso de equipo (tostador, conchador y descascarillado). Tamiz. Lapicero. Granos de cacao. Espátulas de silicona. Cucharas. Papel toalla. Moldes, tapers de plástico. Mesa de acero inoxidable. Indumentaria para el personal (mandil o guardapolvo, toca, guantes, mascarilla). Manual de Buenas Prácticas de Manufactura – BPM.

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 03

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC3: Evaluar la calidad sensorial de la pasta o licor del cacao.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R1: Saber determinar los sabores básicos (dulce, ácido, amargo, salado, umami), específicos y sus umbrales (mínima concentración detectada por el ser humano).	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar un test con esencias de los sabores básicos relacionadas con los sabores del cacao, para reconocimiento de intensidades. Realizar un test con bufet de frutas y otros productos relacionadas con los sabores específicos del cacao, para reconocimiento de intensidades. Ordena adecuadamente las muestras de acuerdo a su complejidad. Registra en la ficha la intensidad y los tipos de sabores identificados. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> Conoce los sabores básicos. Conoce los sabores específicos del cacao. Conoce la metodología para la identificación de sabores básicos. Conoce la metodología para la identificación de sabores específicos. 	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> Determina y resuelve el test de sabores básicos y específicos. Ordena y Registra las intensidades y tipos de sabores percibidos en el test. 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO <ul style="list-style-type: none"> Kit de sabores básicos. Bufet de frutas y otros. 	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD <ul style="list-style-type: none"> Seguridad. Proactivo. Responsabilidad. Respeto a las normas de seguridad. 	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> El candidato deberá responder un grupo de preguntas de conocimientos relacionados y complementarios a los sabores básicos. El candidato deberá evaluar el test de sabores básicos. El candidato deberá realizar el llenado de la ficha de intensidad con los tipos de sabores identificados. 			

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 03

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC3: Evaluar la calidad sensorial de la pasta o licor del cacao.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R2: Verificar las características de textura, fluidez, quiebre y color.	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • La pasta o licor de cacao es verificada para comprobar si su textura es fundente, de acuerdo a los estándares de calidad. • La pasta o licor de cacao es verificada para comprobar si su textura es fluida, de acuerdo a los estándares de calidad. • La textura del cacao es registrada en una libreta de notas o ficha, precisando sus características. • El licor sólido de cacao es verificado para comprobar su resistencia al quiebre, el sonido que emite, la superficie transversal que queda expuesta no debe presentar grumos, debe presentar color uniforme, inexistencia de puntos blancos. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS Conoce la textura, fluidez, quiebre y color característico del cacao, identificando características de acuerdo a los estándares de calidad.	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> • Evalúa la textura del cacao. • Registro en la libreta de notas la textura de la pasta o licor de cacao. 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO Pasta o licor (sólido o líquido) de Cacao con reporte de la evaluación de textura de acuerdo a los estándares de calidad.	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad • Proactivo • Responsabilidad • Respeto a las normas de seguridad. 	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> • El candidato deberá responder un grupo de preguntas de conocimientos relacionados y complementarios a los sabores típicos del cacao de acuerdo a los estándares de calidad. • El candidato deberá describir y argumentar el grado de fundencia, en la catación. • El candidato deberá describir y argumentar el grado de fluidez en la catación. • El candidato deberá evaluar el perfil sensorial del cacao. • Considerar que la muestra puede ser evaluada en líquido y/o en sólido. 			

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 03

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC3: Evaluar la calidad sensorial de la pasta o licor del cacao.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R3: Saber determinar el perfil sensorial del licor de cacao (cacao, dulce, nuez, floral, frutal, especias, otros sabores, acidez, amargor, defectos), sus intensidades y su relación con la calidad.	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> La pasta o licor de cacao es evaluada para comprobar el aroma en equilibrio con su sabor, de acuerdo a los estándares de calidad. El aroma del cacao es registrado en la ficha de catación, y/o en una libreta de notas precisando sus características, de acuerdo a los estándares de calidad. La pasta o licor de cacao es catada para comprobar sus sensaciones como astringencia, picante, entre otros; de acuerdo a los estándares de calidad. El evaluador utiliza la ficha de cata aplicando los criterios de evaluación de aromas y sabores. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> Conoce el aroma y los sabores del cacao con sus respectivos descriptores. Conoce los estándares de calidad del aroma del cacao. Conoce la ficha de evaluación y sus criterios. Relaciona los resultados de la evaluación con el proceso de beneficio del cacao. Relaciona los resultados de evaluación e identifica errores en la preparación de la muestra, indicando una nueva preparación de muestra, de acuerdo a las características de este grano. 	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO <ul style="list-style-type: none"> Evalúa el aroma, sabor, amargor y astringencia de la pasta o licor de cacao Registro del aroma, sabor, amargor y astringencia identificado en la pasta o licor de cacao. Conoce el procedimiento de cata 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO Pasta o licor de Cacao con reporte de la evaluación de sabor y aroma de acuerdo a los estándares de calidad.	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD <ul style="list-style-type: none"> Seguridad Proactivo Responsabilidad Respeto a las normas de seguridad. 	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> El candidato deberá responder un grupo de preguntas de conocimientos relacionados y complementarios al aroma del cacao de acuerdo a los estándares de calidad. El candidato deberá evaluar el aroma de la pasta o licor de cacao. El candidato deberá demostrar la aplicación de la ficha de catación aplicando criterios de evaluación de aromas y sabores. El candidato hace una descripción técnica del perfil del licor del cacao. 			

UNIDAD DE COMPETENCIA No. 03

Versión- Revisión: V1	Fecha de Aprobación / Actualización:	Vigencia: 05 AÑOS	Profesión/Ocupación: Catador de Pasta o Licor de Cacao
TÍTULO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA: UC3: Evaluar la calidad sensorial de la pasta o licor del cacao.	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	Código:	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA: R4: Evaluar e identificar sabores atípicos o defectos del licor de cacao.	
CRITERIO DE DESEMPEÑO		EVIDENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • La pasta o licor de cacao es evaluada para identificar la presencia de sabores atípicos producidos por un mal proceso de pos cosecha y almacenamiento (moho, rancio, láctico, butírico, etc.). • La pasta o licor de cacao es evaluada para determinar el mal procedimiento de preparación de muestras (sobre tostado, mal conchado). • La pasta o licor de cacao es evaluada para descartar la presencia aromas y sabores con efectos de contaminación (combustible, humo, detergentes, etc.), ajenos al cacao. • El aroma del cacao es registrado en la ficha de catación y/o en una libreta de notas precisando sus características, de acuerdo a los estándares de calidad. 		EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS	
		<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los defectos del cacao, e infiere sobre sus posibles orígenes. • Conoce los estándares de calidad del aroma del cacao. 	
		EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	
		<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa el aroma de la pasta o licor de cacao • Descarte de la presencia de otros aromas de la pasta o licor del cacao. • Registro del aroma identificado en la pasta o licor de cacao. 	
		EVIDENCIAS DE PRODUCTO	
		Pasta o licor de Cacao con reporte de la evaluación de aroma de acuerdo a los estándares de calidad.	
		EVIDENCIAS DE ACTITUD	
		<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad • Proactivo • Responsabilidad • Respeto a las normas de seguridad. 	
LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN:			
<ul style="list-style-type: none"> • El candidato deberá responder un grupo de preguntas de conocimientos relacionados y complementarios a los defectos del cacao, de acuerdo a los estándares de calidad. • El candidato deberá evaluar el aroma y sabor de la pasta o licor de cacao. 			

TAREA CRÍTICA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA N° 3:

R3	Reconocer el perfil sensorial del licor de cacao (cacao, dulce, nuez, floral, frutal, especias, acidez, amargor, defectos) y sus intensidades.
-----------	--

RELACIÓN DE MAQUINARIAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA N° 3

INFRAESTRUCTURA	MAQUINAS Y/O EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES E INSUMOS
<ul style="list-style-type: none">• Laboratorio de Análisis sensorial de cacao.	<ul style="list-style-type: none">• Computadora.• Baño maría.• Mesa o cabinas de catación.	<ul style="list-style-type: none">• Termómetro• Hidrómetro.• Micrómetro• Test de sabores.• Manual de cata.	<ul style="list-style-type: none">• Tablero personal.• Formatos de uso / Ficha de registro de catación.• Lapicero.• Pasta o licor de cacao.• Cucharas.• Vasos.• Pirex para licor.• Galletas sin sal.• Agua.• Indumentaria (mandil).

GLOSARIO DE TÉRMINOS

1.	<p>Astringencia: Describe licores con una sensación astringente fuerte, generalmente debido a una falta de fermentación; efecto de sequedad en la boca, que se siente entre la lengua y la campanilla y detrás de los dientes, lo que aumenta la producción de saliva.</p> <p>Referencia: Cáscara de plátano, fruta del marañón o merey, vino seco, granada, plátanos inmaduros.</p>
2.	<p>Nibs.- partículas pequeñas del cacao tostado, libre de cáscara.</p>
3.	<p>Sabor Ácido: Describe licores con un sabor ácido, debido a la presencia de ácidos volátiles y no volátiles, que se percibe a ambos lados de la lengua. Hay ácidos agradables (cítricos), e indeseables como el acético (vinagre), láctico (agrios, vómito).</p> <p>Referencia: Frutas cítricas, vinagre (acético), yogurt y agrio (láctico).</p>
4.	<p>Sabor Amargo: Relacionado con los compuestos químicos específicamente con los alcaloides cafeína, quinina, generalmente debido a la falta de fermentación, se percibe en la parte posterior de la lengua y en la garganta.</p> <p>Referencia: café, cerveza, toronja.</p>
5.	<p>Sabor Cacao: Describe una sensación típico a granos de cacao bien fermentados, tostados y libres de defectos. Asociar con sabor amargo residual del café negro.</p> <p>Referencia: Barras de chocolate, cacao fermentado.</p>
6.	<p>Sabor Caramelo: Se asocia al melao de azúcar derretida, de sabor dulce leve y amarguito, agradables. Es muy importante establecer asociaciones claves.</p>
7.	<p>Sabor Dulce: Se asocia directamente con el azúcar, pero hay otros compuestos como los edulcorantes sintéticos, los aminoácidos entre otros que le dan esta particularidad.</p>
8.	<p>Sabor Nuez: Se percibe como una sensación dulce agradable, que evoca el olor maní, almendras, avellanas o cualquier tipo de nueces como un fondo que persiste.</p> <p>Su percepción inicialmente se encuentra en el aroma del licor, puede percibirse mejor al saborear después de un tiempo.</p>
9.	<p>Sabor Flores: Caracteriza licores con un olor a flores, casi perfumado, brinda una sensación de frescura, es una combinación entre notas herbales, medicinales y el sabor llega a ser amargo. Casi siempre se percibe un aroma más que un sabor.</p> <p>Referencia: Violetas, flores de cítricos, Jazmín, agua de azahar, flores de Bach.</p>

10.	<p>Sabor Fruta: Caracteriza licores con un sabor y olor de frutas maduras, generalmente describe una nota de aroma dulce y acidez agradables. En este sabor es importante la asociación con los olores.</p> <p>Referencia: Cualquier fruta fresca (de cítricos, cereza, etc.), frutas secas: pasas, cacao fresco almacenado, plátanos maduros.</p>
11.	<p>Sabor Salado: Provocado por la presencia de sales inorgánicas de bajo peso molecular. Como la sal común.</p>
12.	<p>Sabor Umami: Poco conocido, se le llama el 5to sabor básico y puede identificarse como: “Sabroso”. Es un matiz muy particular que no puede ser encasillado en ninguno de los otros cuatro sabores básicos. Puede ser eclipsado por otros sabores más fuertes y pasar desapercibido.</p>

Fuente del Glosario: Manual de Control de Calidad del Cacao – APPCACAO