PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: EVALUACION DE LA CALIDAD SENSORIAL DEL CACAO
- Código del Programa de Formación: 73310004
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada): NO APLICA
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada): NO APLICA
- Actividad de Proyecto(si es formación Titulada): NO APLICA
- Competencia: Aplicar análisis sensorial en alimentos de acuerdo con normativa y protocolos técnicos.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  Aplicar prueba sensorial al cacao según protocolo técnico y normativa
  Examinar los resultados de la evaluación sensorial del cacao conforme con las herramientas de análisis y especificaciones técnicas
  Preparar los recursos para la valoración de la calidad sensorial del cacao teniendo en cuenta criterios técnicos y normativa.
  Ajustar la prueba de calidad sensorial del cacao siguiendo los requerimientos y protocolos técnicos

Duración de la Guía: 40 horas

2. PRESENTACIÓN

Colombia se ha posicionado como un destino atractivo en la región para invertir en cacao, derivados y chocolate. Sus condiciones ideales para producir cacaos especiales, el potencial que tiene para jugar un papel importante en la región, la relevancia que tiene el cultivo para el país y múltiples incentivos a la inversión lo han convertido en un punto focal en Latinoamérica para hacer y expandir negocios.

El cacao colombiano es reconocido en el mundo por sus características de sabor y aroma, siendo parte del selecto grupo de cacaos especiales. Además, el sector es motor de generación de empleo, desarrollo sostenible, ambiental y económico en el país.

Con esta guía de aprendizaje desarrollaremos actividades que permitan generar la competencia en los aprendices para la elaboración de productos de chocolatería de acuerdo al programa de producción y la normatividad vigente

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial:

En la tienda ***Chocolac,*** don Germán decidió contratar un asistente que le ayude a la programación y aplicación de la normatividad vigente en la producción, el asistente encuentra el siguiente panorama.

No existe un inventario de las materia primas que están almacenadas en la bodega.
Se presentan perdidas de producto por confusión al pesar las materias primas.
En la bodega se encuentran productos vencidos, sin fecha de vencimiento o re empacados sin rotular.
No se sabe la cantidad de materia prima empleada en el mes.
No hay una adecuada rotación de la materia prima haciendo que la más reciente sea la que se emplee.
Don German está pensando que el fin de su negocio está cerca…..

Duración de la actividad: 8 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Conocimientos básicos sobre los atributos básicos y complementarios. Trabajo en equipo a través de la actividad de aprendizaje: Aula Invertida.

Definir la bioquímica de la fermentación y secado del cacao

Clasificación de calidad en grano, evaluación de los parámetros de calidad NTC 1552

Duración de la actividad: 8 horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Caracterizar materias primas de acuerdo con su tipo y funcionalidad, y hacer un entregable físico un cuadro de caracterización de materias primas.

Definir las materias primas e insumos usados en chocolateria de acuerdo con la socialización en clase y dar respuesta al taller anexo.

Identificar materias primas e insumos usados en chocolateria de acuerdo con lo estudiado hasta ahora de materias primas usadas en chocolatería; conformar equipos de trabajo. La misión del equipo es usar todos los sentidos para identificar los ingredientes dispuestos en la mesa de trabajo. Para tal fin el instructor entregara unas tarjetas con los nombres y ustedes los deben de poner frente al producto correspondiente.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

1. Ejercicios de calibración, identificación factores de evaluación, umbrales de intensidad. Elaboración de gráfica radial de cada perfil sensorial por muestra.
2. Práctica análisis sensorial, taller de identificación perfil sensorial, identificación gustos básicos).

Ejercicios de calibración, identificación factores de evaluación, umbrales de intensidad. Elaboración de gráfica radial de cada perfil sensorial por muestra.

3. Recibir las materias primas requeridas de acuerdo con los productos a elaborar diligenciando completamente la lista de verificación correspondiente.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
N/A	**N/A**	Aula invertida	**Evidencias de Conocimiento:** Realizar prueba escrita Respuestas a preguntas contextualizadas sobre los resultados de aprendizaje.	Identifica y reconoce los recursos técnicos, físicos y de talento humano requeridos para la prueba sensorial en cacao, según protocolos técnicos y la normativa.	Realizar prueba escrita Técnica: Preguntas generadoras Instrumento: Cuestionario
		Pruebas analisis físico, calidad de fermentación de cacao, clasificación de calidad en grano	**Evidencias de Desempeño:** Desarrollar practica de laboratorio orientada. Realizar la prueba sensorial en cacao.	Aplica la prueba sensorial en cacao de acuerdo con protocolos y requerimientos técnicos. Elabora informe de resultados de la prueba sensorial siguiendo los protocolos y criterios técnicos	Alistamiento de equipos e instalaciones Técnica: Observación Instrumento: CoEx-EvaluationForm-ES
			Evidencias de Producto:	Elabora productos de chocolateria de acuerdo con la	Realizar práctica de producto Técnica:

			Elaborar producto de chocolateria adecuadamente. Presentar área de trabajo ordenada al finalizar el proceso.	técnica y procedimiento establecido. Opera maquinaria y equipos según manuales y orden de producción. Presenta registros de producción según protocolos de la empresa aplica normatividad vigente.	Observación directa. Instrumento: Lista de cotejo procesamiento

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Cacao: es un árbol tropical nativo de las selvas del Amazonas y según otros estudios, Posee una copa densa, las hojas adultas son completamente verdes, flores insertadas sobre el tallo o ramas, son de color blanco o rosado, el fruto es una drupa normalmente conocida como *mazorca o maraca*. El árbol del cacao normalmente alcanza una altura entre 6 a 20 metros.

Chocolate: es el producto homogéneo preparado a partir del licor de cacao, manteca de cacao, con la adición o no de azúcar, edulcorantes, sólidos de leche, grasa vegetal hasta un 5% y los aditivos permitidos.

Chocolate Blanco: en su fabricación no se utiliza licor de cacao sino manteca de cacao combinada con leche en polvo y azúcar.

Chocolate con Leche: es aquel que resulta de la combinación de licor de cacao, manteca de cacao, leche en polvo y azúcar. Contiene aproximadamente un 35 % de licor de cacao. Su ingrediente de mayor proporción es la leche en polvo y azúcar.

Chocolate de Taza: es el chocolate oscuro pero se le adiciona un poco de fécula para que pueda espesar. Normalmente se disuelve en leche.

Chocolate Oscuro, negro, bitter o amargo: es aquel que resulta de la combinación de licor de cacao, manteca de cacao y azúcar. Debe de contener mínimo un 45% de licor de cacao.

Cobertura de chocolate: es la que utilizan los pasteleros y chocolateros para elaborar postres. Es chocolate con una proporción de 30% de manteca de cacao.

Conchado: consiste en una agitación intensa y una ventilación de la pasta de chocolate, efectuadas a una temperatura que oscila entre 70 ° C y 90 ° C, durante varias horas a fin de mejorar la textura, eliminar humedad y acidez en el chocolate.

Derivados del cacao: productos obtenidos del cacao en grano descascarillado, tales como: pasta de cacao, torta de cacao, manteca de cacao y mezclas de estos productos con azúcares y/o ingredientes opcionales.
Descascarillado: es la eliminación de la cascara de la almendra de cacao, esta labor se puede realizar de manera manual o mecánica.
Fermentación: Es el proceso que comprende la eliminación de la baba o mucílago del cacao, muerte del embrión y la formación (dentro de la almendra) de sustancias precursoras del sabor y aroma de chocolate.
Grano de cacao: es la almendra del fruto del árbol del cacao, sana, limpia, fermentada o no, secada, sin mucilago y sin restos de cascara

6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

CODEX ALIMENTARUIS. Normas para el chocolate y los productos del chocolate CODEX STAN 87 – 1981.

Cosecha, beneficio y calidad del grano de cacao. Grupo Nutresa, Compañía Nacional de Chocolates S.A.S, Colombia. Agosto 2019.

NTC 1252-2021 CACAO EN GRANO ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS DE CALIDAD

Resolución 1511 de 2011.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Yadira del Pilar Acosta**	**Instructor**	**Agroindustria**	**Junio 2024**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					