PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DE CAFÉ MEDIANTE CATACION**
  - Código del Programa de Formación: **93610251**
  - Nombre del Proyecto (si es formación Titulada)
  - Fase del Proyecto (si es formación Titulada)
  - Actividad de Proyecto (si es formación Titulada)

  Competencia:

  - **270405034 preparar muestras de café con las condiciones requeridas para el análisis sensorial.**

  Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

  - 27040503401 alistar las muestras de café para el análisis sensorial de acuerdo con los protocolos
  - 27040503402 preparar las muestras de café acorde con el protocolo de análisis a desarrollar.
  - 27040503403 evaluar las características sensoriales de la muestra de café mediante los protocolos establecidos.
  - 27040503404 dar a conocer los resultados de la evaluación sensorial de las muestras de café aplicando los formatos establecidos.
  - **Duración de la Guía:** 40 Horas.

2. PRESENTACIÓN

Cordial saludo aprendices:

reciban una cordial bienvenida al programa ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DE CAFÉ MEDIANTE CATACION. El desarrollo de las actividad de cada semana de aprendizaje está enfocado en la interacción en situaciones teórico practicas durante la catación de café donde se perciben entre otros atributos: la acidez, el cuerpo, el dulzor, la uniformidad y la impresión global y estas competencias puedan proporcionar

al recurso humano las competencias básicas en catación para responder a las necesidades de la caficultura, en pro de generar una venta directa del café colombiano; teniendo como base los criterios establecidos por la SCA (specialty coffee association)

Para realizar las actividades correspondientes a todas las actividades de aprendizaje, es necesario revisar el material de formación, explorar el material complementario y realizar consultas investigativas en internet.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

CLASES	TEMAS	OBJETIVOS	MATERIALES	TRABAJOS
1	Historia del café y olas del café	Conocer la historia, origen del café y su evolución	*internet *cuaderno o hoja Word	***1.1.** cuál cree que es o será la 4 ola del café? ***1.2.** café en los 5 continentes
	Nariz del café y sus componentes aromáticos	Reconocer los atributos y defectos del café	*internet *colores *cuaderno o word	**2.1**. 36 frascos y dibujar cada ítem **2.2.** (4) grupos
2	Temperatura y evaluación sensorial	Identificar los sabores básicos del café	*alimentos relacionados a la nariz del café *vasos *agua caliente *cuchara	**3.1.** Mesa de catación *Juego catación a ciegas
	Rueda de sabores	Reconocer fácilmente sabores y aromas	*Rueda de sabores *4 frutas	**4.1.** ejercicio nasal **4.2.** Añadir 30 elementos mas
3	Acidos	Reconocer los diferentes tipos de acides	*uva, manzana verde, vinagre, limón, naranja, kumis	**5.1.** ejercicio en casa con los diferentes tipos de ácidos
	Defectos	Identifica los defectos del café en una mesa de catación	5 marcas comerciales de café	**6.1.** Identificación de defectos en café comercial
4	Formato SCA	Reconoce cada ítem del formato y su utilidad	*Cartulina *colores	**7.1.** formato SCA en cartulina

	Catación de Agua	Identificación de sabores, colores, aroma y textura	*5 marcas diferentes de agua	**8.1**. formato
5	Catación de leche	Identificación de sabores, colores, aroma y textura	* 5 marcas diferentes de leche	**9.1.** formato
	Cata de café especial	Reconoce e identifica las diferencias entre café especial y café comercial, diligencia el formato	*1 café especial *1 café comercial	**10.1.** catación de café especial y comercial y evaluarlos con el formato SCA

- **Descripción de las Actividades:**

La presente guía pretende relacionar los conocimientos previos y familiarizarlos con los conceptos nuevos que manejaremos en este curso para la construcción significativa de conocimiento, resaltar habilidades y destrezas en el análisis de las características sensoriales del café mediante catación, como alternativa de comercialización para nuevos mercados y generar más ingresos que ayuden a mejorar el bienestar de los productores cafeteros de las diferentes zonas del Tolima. De igual manera se busca afianzar el aprendizaje mediante actividades individuales y grupales, aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo.

- **Ambiente Requerido:** El ambiente de aprendizaje será un laboratorio de café donde se pueda generar perfilación de café mediante catación.
- **Materiales:** Laboratorio de café, fotocopias del formato de catación SCA, Café tostado, tazas de catación, tablero, marcadores de colores, televisan con conexión a cable HDMI para ver videos educativos y desarrollo de talleres, cuchara, pocillos, café especial, café comercial, agua diferentes marcas y orígenes, leche diferentes marcas, cartulina o hojas, formato SCA, internet, Word o Excel.

4. Material complementario Actividad de aprendizaje

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular.

5. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento:	✓ Identifica vocabulario propio de la catación de café. ✓ Expresa la cantidad de insumos en los procesos de catación de café.	**Actividad interactiva**
Evidencias de Desempeño	✓ Describe el procedimiento de la catación de café. ✓ Describe equipos e insumos utilizados en la catación de café. ✓ Compara procesos, sabores, formas, apariencias, color, textura, tamaño y cantidad de insumos y utensilios utilizados en la catación del café.	**Evidencias evaluativas, fotos y videos**
Evidencias de Producto:	✓ Narra procesos que sucedieron en un momento específico durante el proceso de catación. ✓ Realiza registros, recomendaciones y define sabores, fragancia y aromas ✓ Informa los futuros procesos o acciones a realizar en el proceso de catación de café.	**Lista de observación y verificación**

6. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acidez Sabor primario agradable y positivo que se percibe, con mayor o menor intensidad, en los cafés de la especie arábica. Esta característica desaparece con un tueste acentuado. Junto con el sabor, aroma y cuerpo es uno de los parámetros principales usados por los catadores profesionales en la valoración sensorial del café.

Agua El 97 ó 98 % de una taza de café es agua. Por este motivo es de suma importancia la calidad y pureza del agua a utilizarse, de manera que no enturbie ni modifique las características organolépticas del café.

Almendra Palabra que significa café listo para ser tostado.

Altura (sobre el nivel del mar) La altura del cultivo es un factor de gran importancia ya que la calidad del grano obtenido es superior cuanto mayor sea esta, ya que en zonas altas el fruto va madurando más despacio y su calidad es mayor.

Amargo Sabor primario del café proporcionado por la cafeína y otras sustancias. Es agradable dentro de un determinado límite. Usualmente causado por exceso de tueste.

Amargor Sabor básico que se nota en la parte posterior de la lengua.

Arabigo Palabra que expresa la variedad del café Arábica. También es el nombre que en algunas zonas del país se le da al café Pergamino.

Aromas Los aromas del café se despliegan únicamente bajo el efecto del calor, durante la torrefacción. Un fenómeno complejo de mutaciones entre proteínas, ácidos e hidratos de carbono provoca la emanación de muchísimos aromas (se pueden contar hasta un millar de compuestos aromáticos diferentes). Estas notas aromáticas pertenecen a familias de aromas muy diferentes, tales como las etc. Estas notas son volátiles y frágiles. Es conveniente que después de la empireumáticas, florales, maderosas, especiadas, afrutadas y otras balsámicas, torrefacción se proceda muy rápidamente a envasar el café, preferentemente en envases metálicos (sistema que permite una mejor conservación de los aromas).

Café Término genérico para las frutas y granos de las plantas del género Coffea generalmente de especies cultivadas, también como de productos obtenidos a partir de estos frutos y granos en diferentes estados de transformación y empleo, destinados para el consumo. En el caso colombiano, estas plantas del género Coffea provienen de la especie botánica Coffea arabica Linnaeus.

Café almendra / café verde en almendra / Endospermo / café trillado A partir de la cual se produce el

café tostado y molido. Es básicamente el café pergamino sin su parte externa.

Café Arabico Suave Es 100% cosechado selectivamente. Se utilizan procesos artesanales intensivos en mano de obra para su selección, se produce en una topografía generalmente montañosa, con suelos primordialmente de origen volcánico. El color de un Café Suave es uniforme y brillante, y sus características organolépticas reflejan los factores naturales y humanos involucrados en su proceso de producción. Así, la influencia del medio ambiente y temperaturas medias y reducida variación en las zonas donde fue producido, los procesos de selección y los procesos de beneficio y post cosecha generan una calidad en taza que lo distingue de otros tipos de café arábico y de otras especies.

Café Cereza Es el fruto del arbusto de café –cafeto-, que como tal se recoge en las fincas, en las épocas de cosecha, en las zonas cafeteras y luego se somete a un proceso de adecuación para que pueda ser comercializado (beneficio húmedo), el cual se realiza en la misma finca cafetera.

Cafeína Alcaloide, encontrado en los granos de café, hojas de café, hojas de té, granos de cacao…El promedio de cafeína encontrado en el café crudo es de 1.5 %. Sabor amargo estimulante en el café natural. El arábica contiene cerca de 1 % de cafeína; el Robusta 2%; los cafés instantáneos entre 3 y 6% según sea el tipo de café.

Café Tostado Café obtenido por torrefacción del café verde en almendra, mediante tratamientos térmicos que producen cambios físicos y químicos fundamentales en la estructura y composición de la materia prima, brindándole oscurecimiento en su color y desarrollando las características de sabor de un café tostado.

Café de Origen Provienen de una región o finca, con cualidades únicas, debido a que crecen en sitios especiales. Los clientes los prefieren por sus especiales atributos en su sabor y aroma. Existen tres sub-categorías: regionales, exóticos y de finca.

Cafés Robustas Variedad de la especie Coffea canephora más resistente a muchas de las enfermedades del café, especialmente a la roya. Se caracteriza por producir una bebida fuerte y amarga con mayor concentración de cafeína. Se cultiva generalmente en altitudes por debajo de 1.000 msnm en países como Brasil, Vietnam, Indonesia y Uganda.

Calidad del café Clasificación de los cafés de acuerdo a la altitud, variedad botánica, tipo de beneficiado, densidad, tamaño del grano, calidad de taza, color, imperfecciones del grano y la presencia de materia extraña. Cada país establece sus propios estándares de clasificación de la calidad. El Café de Colombia es reconocido mundialmente por su buena calidad, por lo cual se vende a un mayor precio. Esta calidad depende de los cuidados y prácticas que siguen los caficultores, recolectores, procesadores, comercializadores, tostadores y consumidores, en los diferentes procesos, a través de las etapas de la cadena productiva del café

Calidad física El fruto de café de buena calidad, sano y maduro; el grano pergamino tiene apariencia homogénea, olor fresco característico a café, color amarillo claro y homogénea y sana, olor fresco, color verde azulado, humedad entre el 10% y el 12%; su tamaño varia según la variedad y se mide en mallas de 12/64 a 18/64 de pulgada.

Calificación Palabra que sirve para indicar la nomenclatura que corresponde a un café en vista de su calidad, variedad y procedencia.

Cata Acción por la que se clasifica un café probándolo y valorando una serie de características.

Catación de Café Es el método usado para medir el aroma, el sabor y la sanidad del café. Mediante las evaluaciones sensoriales se pueden identificar los defectos presentes en la bebida de café, conocer la intensidad de una característica sensorial como la acidez y el dulzor, reconocer y calificar el sabor y el aroma, y de igual forma, medir la calidad global del producto.

Catado Dentro del beneficio de clasificación, es la separación neumática de los granos aprovechando los diversas pesos de las varias clases de café.

Catador Son personas que miden y evalúan la calidad del café mediante los sentidos de la vista, el olfato y el gusto. Estas personas son seleccionadas mediante pruebas especiales sensoriales de reconocimiento, clasificación y calificación de diversos olores y sabores. Y luego son capacitadas sobre el procesamiento y las características de los granos y la bebida de café.

Catador Son personas que miden y evalúan la calidad del café mediante los sentidos de la vista, el olfato y el gusto. Estas personas son seleccionadas mediante pruebas especiales sensoriales de reconocimiento, clasificación y calificación de diversos olores y sabores. Y luego son capacitadas sobre el procesamiento y las características de los granos y la bebida de café.

Chocolate (aroma) Con un cierto parecido al aroma y sabor del cacao en polvo o del chocolate (tanto negro como blanco), se trata de un olor al que se menciona algunas veces como dulce.

Cuerpo Una prueba en la taza que indica textura fuerte, regularmente deseable y que se encuentra por lo

general en cafés cultivados en lugares altos; tales cafés tienen más aroma y sabor.

Cup Testing Expresión que significa prueba de la taza. Es decir, juzgar los méritos de un café por medio de tostarlo y hacer una taza de café negro para determinar si tiene cuerpo y si es fuerte, rico, ácido o suave; si es vinoso, neutral, agrio, si tiene el sabor viejo, a tierra, madera, si es agrio, etc. El experto retiene un poquito de café en la boca, solamente durante el tiempo necesario para saborearlo bien en toda su fuerza, después de lo cual se deposita el café en una especie de escupidera.

Defectos del Café El Café se clasifica para llegar al conocimiento de sus cualidades. La calidad es un conjunto de características de los componentes intrínsecos del café, las que determinan el grado de aceptación del producto dentro de una escala de comparación establecida por el mercado consumidor. Para determinar la calidad deben examinarse separadamente cada uno de los componentes que afectan la clasificación final, por medio de procesos físicos o analizarse por medio de los sentidos. De esta manera se determina el color, el tamaño y la forma de los granos y al final se analiza el aroma y sabor de la infusión de café por medio de la degustación p prueba de taza.

Dulzura Se trata de un descriptor básico del sabor que deriva de las soluciones de sacarosa o frutosa, las cuales se asocian normalmente con descriptores de aromas dulces, como el de la fruta, el chocolate o el caramelo. Se utiliza comúnmente para describir cafés que están libres de olores rancios.

Floral (aroma) Este sabor se asemeja a la fragancia de las flores. Presenta un ligero aroma a ciertos tipos de flores, entre las que podemos incluir madreselva, jazmín, diente de león y ortiga. Está presente principalmente cuando se percibe un intenso aroma a fruta o verdura, pero raramente aparece en una intensidad excesivamente alta.

Fragancia Consiste en aquellos olores que se distinguen en un café recién tostado y molido. Muchos de estas fragancias pueden ser cítricas (mandarina o limón) o florales, fructosas, picantes, cereales y de tierra.

Frutoso/Cítrico (aroma) Este aroma recuerda al olor y sabor de la fruta. Este atributo está íntimamente relacionado con el aroma natural de las bayas. La alta acidez de algunos cafés se relaciona con los cítricos. El catador no debe utilizar este atributo para describir el aroma de la fruta verde o excesivamente madura.

Frutos secos (aroma) Hay que tener en cuenta que este aroma se parece al aroma o sabor de los frutos secos frescos (distintos de los rancios) y no al sabor amargo de las almendras.

Tueste Proceso que se le da al café en verde para desarrollar todas sus características de aroma y sabor. Existen varios tipos de tueste de menor a mayor temperatura final, tueste ligero o rubio, tueste medio o de hábito de monje, color marrón y tueste oscuro que enmascara las características de un mal café y es de color marrón oscuro/negruzco.

7. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

https://youtu.be/fCsLiku0OIs HISTORY CHANNEL

https://www.yoamoelcafedecolombia.com/2017/12/15/historia-del-cafe-en-colombia/

https://www.coffeeiq.co/que-es-el-cafe-especial/

https://www.yoamoelcafedecolombia.com/2017/02/24/sabes-que-es-la-nariz-del- café/

https://perfectdailygrind.com/es/2018/07/19/guia-del- productor-defectos-del-café-como-vitarlos/

https://federaciondecafeteros.org/wp/glosario/defectos- del-café/

8. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Andrés Felipe Hoyos Vargas**	**Instructor**	**CALG - Espinal**	**febrero de 2024**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

Revisión: Equipo técnico. Sena La Granja, Espina- Tolima. Septiembre 2023.