



## PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRALFORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

### IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación:

### DESARROLLO DE HABILIDADES SENSORIALES EN CAFE

- Código del Programa de Formación:

**93610250**

- Competencia

### REALIZAR EL ANÁLISIS SENSORIAL DE LA BEBIDA (CATACIÓN) PARA DETERMINAR SU CALIDAD Y USO.

- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

Determinar los criterios de análisis de las propiedades sensoriales básicas del café de acuerdo a normativa vigente. Comprobar las propiedades sensoriales básicas del café cumpliendo con los protocolos y manuales fijados.

Identificar propiedades sensoriales básicas del café según protocolos establecidos.

Presentar el formato diligenciado con las propiedades sensoriales básicas en café identificadas aplicando los protocolos y manuales vigentes.

- Duración de la Guía

**40 HORAS**

## 2. PRESENTACIÓN

- Motivar hacia la actividad de aprendizaje en consideración a las fortalezas que aportará en el desarrollo de habilidades de análisis sensorial en café.
- Guiar y organizar el aprendizaje de manera que se oriente al desarrollo integral del aprendiz
- Motivar a la acción, al trabajo autónomo sistemático y organizado
- Relacionar conocimientos previos con los nuevos para la construcción significativa de los mismos
- Promover el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo

*Bienvenidos al curso DESARROLLO DE HABILIDADES SENSORIALES EN CAFÉ, el cual tiene como objetivo identificar y examinar con el desarrollo del ejercicio de análisis sensorial, las propiedades organolépticas y atributos del café, mediante los órganos de los sentidos. Es decir, que las Habilidades Sensoriales son un conjunto de técnicas que permiten percibir, identificar y apreciar un cierto número de propiedades características del café. Estos atributos del café van a causar estímulos visuales, olfativos y gustativos, que darán origen a respuestas de los receptores sensoriales y serán evaluados por los catadores. Al evaluar distintas*



muestras mediante el análisis sensorial, las estamos describiendo, comparando y estableciendo preferencias entre ellas. Las pruebas sensoriales son realizadas por personas especializadas, denominadas generalmente jueces. Los jueces se clasifican en función de su experiencia: experto, catador y juez no iniciado o consumidor. Los aspectos a evaluar en catación son

**Acidez:** Ésta se refiere a la nota del sabor y el contenido de elementos ácidos en el grano. No se debe confundir con el sabor agrio o amargo, ya que la acidez es una característica del café que le proporciona cualidades que generan una bebida con sabor y no tan plana.

**Aromas.** Los aromas de el café deseado son frutales, ácidos agradables, flores, frutos secos, pan tostado y especies entre otros. Los no deseados son madera seca, cuero, patata, húmedo, fermento, animal, goma y químico entre otros.

**Balance:** A esto se le conoce como el equilibrio de los diferentes aspectos del sabor, postgusto, acidez y cuerpo del café en su complementación.

**Color.** El color es la característica más determinante, el rango va desde un marrón claro hasta casi el negro, dependiendo de la caramelización de los azúcares del café durante el proceso de tostado. Evidentemente, cuanto mayor sea el grado de tostado más oscuro será el café.

**Cuerpo.** El cuerpo es un aspecto fundamental a la hora de valorar un café. El cuerpo no tiene nada que ver con la sensación de fuerza en el gusto, es una sensación táctil causada por la densidad de la bebida y por los elementos en suspensión esencialmente grasas y aceites.

**Fragancia:** Es un aspecto aromático que se conoce como el olor del grano de café cuando aún está seco. **Gusto.** Durante la cata primero aparecerán los dulces, siguen los salados y luego los ácidos y al cabo de un rato los amargos (aprox. 10 seg). La acidez es una característica positiva del café ya que proporciona viveza, sin ella el café parecería plano y sin personalidad

**Sabor:** El sabor se define como la impresión combinada de todas las sensaciones de las papilas gustativas y los aromas retronasales que van del a boca a la nariz. En la catación para poder calificar el sabor se debe tomar en cuenta la intensidad, calidad y complejidad del café en la taza.

**Sabor residual.** Es la permanencia del sabor en el paladar y garganta después de haber expulsado el café de la boca.

**Suavidad:** La suavidad es pues, la sensación de intensidad del café en taza.

Por medio del ejercicio de catación de café, se puede obtener toda la información organoléptica que será descrita en un formato especial de acuerdo a los protocolos de cada ente evaluador, (SCAA) además de ello, se obtienen datos específicos de cómo se realizó el trabajo en el beneficio y en los procesos de maquila, teniendo en cuenta que a través del beneficio se va a poder apreciar el corte, despulpado, fermentado, lavado y secado, y en maquila, es indispensable tener cuidados especiales según las exigencias del mercado consumidor.

Para dar inicio a este programa de formación, se contextualizará en los diferentes Procesos y Métodos de Catación que se han utilizado a lo largo de los años en la región, implementando los protocolos actuales y nuevas tendencias, haciendo reconocimiento de nuevas herramientas diseñadas especialmente para desarrollo de habilidades sensoriales en café, haciendo de esta labor un ejercicio óptimo y creando aprendices con un alto nivel para la ejecución de estas competencias.

Por tanto, el objetivo de las actividades propuestas en la presente guía es sensibilizar en el conocimiento de los protocolos y métodos de evaluación para el desarrollo de habilidades técnicas y sensoriales, y cómo estas nuevas prácticas y han dado reconocimiento a la alta calidad del café Colombiano y la manera en que ello ha impactado en el mercado mundial.

### 3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

#### Momento 1 - Actividades de Reflexión inicial.

Es importante contextualizar la importancia que tienen los diferentes procesos por los que pasa el café hasta que llega a nuestro paladar (el manejo del cultivo, poscosecha, procesos de almacenamiento, conservación y preparación del café verde, cata, tueste....)



y con ello resaltar la importancia del **“CATADOR”**, que es aquel Profesional especializado en verificar, examinar y evaluar un lote de **café** calificando una serie de parámetros de café de alta calidad, que finalmente emite un concepto respecto a su percepción y habilidad gustativa y sensorial, usando siguiendo los protocolos establecidos por el consumidor, la empresa o en algunos casos, la reglamentación de concursos de este índole a nivel nacional y mundial. También es el responsable de que algunas empresas mediante su concepto puedan obtener cafés de alta calidad para su preparación y/o comercialización, haciendo de un establecimiento u empresa, un sitio con un alto reconocimiento en cuanto a calidad, variedad, comodidad y un alto nivel sensorial que permite a los clientes, regresar y frecuentar de nuevo un lugar, recomendarlo y con ello, la fidelización del cliente que les permite posicionarse en el Mercado del café de calidad. A pesar de que a mucha gente le parezca que este ejercicio es algo sencillo, es en realidad un proceso más complejo ya que se necesitan controlar diversos parámetros para determinar la calidad perfecta en taza.

Un catador o degustador debe tener conocimientos de:

- ✓ Diferentes orígenes de café y de los tipos de café (lavado, natural y honey) ya que cada origen y cada procesado de café, tienen su especificidad de sabor, por lo que se comportarán de diferente manera en nuestra cafetera espresso dependiendo sea de uno o de otro tipo.
- ✓ Conocimientos de la cafetera o equipo con el que está trabajando.
- ✓ Conocimientos del molino y de las moliendas adecuadas.
- ✓ Conocimiento del agua que va a utilizar para la extracción de sus cafés.
- ✓ Conocimiento de la leche, de cata de la misma, ya que dependiendo del tipo de café que tenga, no todas las leches pueden ser adecuadas. Lo que hay que conseguir es encontrar una leche que se adapte bien al café que se tenga.
- ✓ Conocimiento de Latte Art, consiguiendo una texturización óptima de la leche para así conseguir realizar dibujos en los capuccinos que vaya a hacer.
- ✓ Conocimientos en la elaboración de diferentes bebidas, tanto con alcohol, como sin él, que tengan como base principal el café.

Analizando la importancia de un “Preparador de Bebidas a base de café” y la metodología con la que realice la ejecución de su ejercicio junto a la capacidad de interacción y satisfacción con el consumidor, que influye de manera positiva el desarrollo del sector de la industria de preparación de cafés de alta calidad, lleva a identificar los beneficios y aportes de fortalecimiento que brinda la formación de aprendices Profesionales en esta área, poniendo a prueba habilidades, aptitudes y desarrollando destrezas en el talento humano que les permitan ser altamente competitivos en su labor.

En el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=zVoN82ShrX4> realizar actividades de reflexión. 1. Importancia de un Catador en un establecimiento comercial y su aporte a la fidelización y posicionamiento en el mercado. Para ello se debe resolver los siguientes interrogantes.

- ¿Por qué considera importante la función de un catador en un establecimiento?
- ¿La capacidad y el talento humano de un Degustador o Preparador o catador de bebidas a base de café, puede influir de manera negativa en el posicionamiento de un establecimiento? Justifique su análisis.

La anterior reflexión permitirá redactar un análisis profundo en donde el aprendiz se relaciona intimamente con su rol, asumiendo la



importancia de su formación integral, concientizándose de que éste es punto fundamental para ejercer un muy buen desempeño en su ejercicio laboral y con ello logren un reconocimiento de habilidades tanto en establecimientos de alta calidad de café, como en los diferentes concursos que se realizan a lo largo de su función como Baristas.

Entregable GA1 - EV1: Participación en Foro Temático "Reflexión - Importancia, logros, beneficios y aportes de competencias internacionales" Tiempo: 2 horas (2 horas desescolarizadas)

#### Momento 2 – Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

Culminada la actividad de reflexión inicial se logró identificar y asociar la importancia y relevancia de una óptima formación y desempeño en el rol de catadores y/o degustadores de bebidas a base de café en un establecimiento, es por ello que el SENA como entidad ha implementado diferentes Programas y estrategias de transposición, que permiten fortalecer y permear la formación profesional integral.

El siguiente enlace <https://www.youtube.com/watch?v=ME5-FAL7aCI> ayudará a profundizar la participación y ejecución del SENA en los procesos de formación integral.

Para asociar esta información es necesario que:

- Identifique la oferta académica que se adecue a sus necesidades de aprendizaje SENA (Técnicas de desarrollo de habilidades de análisis sensorial de café, catación, aseguramiento de la calidad de café entre otros). ¿Conoce personas, amigos o compañeros que hayan accedido a la formación SENA en temas de café? cuáles han sido los resultados, logros y beneficios de esas participaciones. Describirlas.

De acuerdo a la identificación de los aspectos anteriores, Elaborar un escrito en donde describa en los últimos dos años, sus experiencias respecto a su relación con el mundo del café al igual que sus experiencias personales y académicas. ¿ha realizado alguna formación académica en temas de café? ¿ha laborado en algún establecimiento donde se preparen bebidas a base de café? ¿ha participado en algún concurso de barismo? (si es positivo, describa brevemente su experiencia) ¿le gustaría capacitarse y poder participar en un evento de preparación de bebidas a base de café?

Entregable GA1 - EV1: en la carpeta "CONTENIDO DEL PROGRAMA", Actividades guía 1, momento 2, encontrará el espacio para subir la consolidación escrita. Tiempo: 2 Horas (2 horas desescolarizadas)

#### Momento 3 - Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

Una vez terminada la actividad de contextualización e identificación, daremos inicio a la apropiación e interpretación del contexto correspondiente a la Técnica de preparación de bebidas a base de café de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales.

Subactividades: Por medio de las siguientes subactividades, usted contextualiza acerca de los fundamentos de la estrategia de los protocolos de preparación de bebidas a base de café, lo cual le será útil para adquirir los conocimientos básicos para presentar la evaluación en línea "Fundamentos básicos".

3A. Ingrese al enlace <https://www.youtube.com/watch?v=fCsLiku00Is> y visualice el video "HISTORIA DEL CAFÉ". Ingrese al enlace <https://www.youtube.com/watch?v=Nd27kDXBROU> vea el video QUE ES CATACIÓN? y <https://www.youtube.com/watch?v=OyaerCxueDM> que cuenta las anécdotas de un Catador para lograr llegar al tercer lugar en un concurso. Este material le brindará información sobre la historia del café las primeras preparaciones de bebidas a base de café,



catation y su importancia en la sensación de atributos, y describe todo el campo de acción desde los inicios de la historia del café. Esta información será fundamental para el desarrollo de la evaluación en línea. También puede encontrar los videos en Materiales del curso, guía 1, momento 3.A.

3B. . Ingrese al enlace <https://www.youtube.com/watch?v=NYPI5JoMi4M&t=558s> y visualice el video COMO SE REALIZA EL PROCESO DE CATA DE UN BUEN CAFÉ y observe todo el protocolo de higiene, asepsia, orden y preparación de métodos y herramientas para la realización de este maravilloso proceso.

3C. Ingrese al DRIVE de trabajo en equipo, y observe el video de la competencia worldskills en temas de catation y barismo, y conozca el campo de acción de un Preparador de bebidas a base de café, destacando la importancia de este oficio en el mundo y la manera como las instituciones le apuestan a aprendices del SENA en la participación y la formación integral que se ve reflejada en los excelentes resultados en las competencias mundiales de estos eventos.

3D. Ingrese a Materiales del curso, allí encontrará una presentación sobre los protocolos de catation, también se podrá encontrar temas de protocolo, últimas tendencias en preparación, reglamentación y habilidades de desarrollo sensorial de bebidas a base de café. Seleccione por nombre cuál tiene mayor afinidad con el programa de formación que usted prefiere.

Entregable GA1 - EV2: Evaluación en línea “fundamentos Básicos” Tiempo: 2

Horas (2 horas desescolarizadas)

#### Momento 4 - Actividades de transferencia del conocimiento

Ingrese al link <https://www.youtube.com/watch?v=UQi7OydhjXI> En la industria de café, la catation es la manera estandarizada para realizar una evaluación sensorial del café. Es posible determinar la calidad de un café evaluando los aromas y sabores. Este proceso también nos permite conocer el éxito de un tueste, y/o la presencia de defectos sensoriales. Describa las fases del tueste de café en una cartelera y respecto a ello elabore una exposición práctica sobre dicho proceso.

Entregable GA1 - EV4: **1.** Video práctico sobre exposición y preparación del método seleccionado de catation de café, siguiendo los protocolos de aseo, organización, gramaje, técnica y reconocimiento descriptivo del café que se va a degustar o catar. **2.** En grupos de 4 personas organizar un stand de café, con su respectiva ambientación, dividir el trabajo en 4 roles, (catador, Barista, Empresario negociante, Impulsador (a), cliente exigente y antipático). El objetivo de esta actividad es vender su producto y convencer al consumidor de que usted le va a proporcionar la mejor experiencia sensorial en esta bebida. **3.** Elaborar el cuestionario “MIS CONOCIMIENTOS DE CAFÉ” y subirlo al Drive de trabajo en Equipo.

Tiempo: 6 Horas (6 Horas desescolarizadas)

#### **4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN**

Tomar como referencia las técnicas e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular



| EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CRITERIOS DE EVALUACION                                                                                                                                                          | TECNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Evidencias de Conocimiento:</p> <p>Respuestas a preguntas sobre el contexto del protocolo para catación y desarrollo de habilidades de análisis sensorial de café</p> <p>Participación en los foros de la plataforma.</p> <p>Evidencias de Producto:</p> <p>Taller comparativo de los documentos utilizados en competencias y documentos del procedimiento de ejecución de la formación profesional integral.</p> | <p>Determina requerimientos de las competencias adquiridas en la formación de acuerdo con la caracterización de las habilidades en sensoriales y protocolos internacionales.</p> | <p>Respuestas a preguntas. Cuestionario.</p> <p>Valoración del producto.</p> <p>Lista de chequeo del producto.</p> |

## 5. GLOSARIO DE TERMINOS

**ACIDEZ:** Ésta se refiere a la nota del sabor y el contenido de elementos ácidos en el grano. No se debe confundir con el sabor agrio o amargo, ya que la acidez es una característica del café que le proporciona cualidades que generan una bebida con sabor y no tan plana.

**AROMAS.** Los aromas de la café deseado son frutales, ácidos agradables, flores, frutos secos, pan tostado y especias entre otros. Los no deseados son madera seca, cuero, patata, húmedo, fermento, animal, goma y químico entre otros.

**ASEPSIA:** Método o procedimiento para evitar que los gérmenes infecten una cosa o un lugar. Asepsia es un término médico que define al conjunto de métodos aplicados para la conservación de la esterilidad. Es importante a presentación y uso correcto de ropa, instrumental, materiales y equipos estériles, sin contaminarlos en todo procedimiento, este caso en la preparación de bebidas a base de café.

**BALANCE:** A ésto se le conoce como el equilibrio de los diferentes aspectos del sabor, postgusto, acidez y cuerpo del café en su complementación.

**BARISTA:** Un barista es el profesional especializado en el café de alta calidad, que trabaja creando nuevas y diferentes bebidas basadas en él, usando varios tipos de leches, esencias y licores, entre otros. También es el responsable de la presentación de las bebidas y puede complementar su trabajo con arte del latte.

**CAFÉ:** El café es la bebida que se obtiene a partir de los granos tostados y molidos de los frutos de la planta del café. Es una bebida



altamente estimulante por su contenido de cafeína

**CATADOR DE CAFÈ:** Una cata de café es el análisis sensorial del café, su objetivo es examinar sus propiedades organolépticas mediante los órganos de los sentidos. Es decir, son un conjunto de técnicas que permiten percibir, identificar y apreciar un cierto número de propiedades características del café

**COLOR.** El color es la característica más determinante, el rango va desde un marrón claro hasta casi el negro, dependiendo de la caramelización de los azúcares del café durante el proceso de tostado. Evidentemente, cuanto mayor sea el grado de tostado más oscuro será el café.

**COMPETENCIAS:** Las competencias buscan reforzar y contribuir a que las personas sean emprendedoras, primero como seres humanos y en la sociedad, y después en lo laboral-empresarial para mejorar y transformar la realidad (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas.

**CUERPO.** El cuerpo es un aspecto fundamental a la hora de valorar un café. El cuerpo no tiene nada que ver con la sensación de fuerza en el gusto, es una sensación táctil causada por la densidad de la bebida y por los elementos en suspensión esencialmente grasas y aceites.

**FRAGANCIA:** Es un aspecto aromático que se conoce como el olor del grano de café cuando aún está seco.

**GUSTO.** Durante la cata primero aparecerán los dulces, siguen los salados y luego los ácidos y al cabo de un rato los amargos (aprox. 10 seg). La acidez es una característica positiva del café ya que proporciona viveza, sin ella el café parecería plano y sin personalidad

**HABILIDADES SENSORIALES:** El desarrollo de las **habilidades sensoriales**. En el ejercicio de desarrollo **sensorial** constituye el canal por donde el niño recibe la información de su entorno (colores, formas, olores, sabores, sonidos) y de su propio cuerpo (sensación de hambre, de frío, de posiciones del cuerpo en el espacio, etc.).

**HIGIENE:** La higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre la salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, de la limpieza y del cuidado del cuerpo humano.

**PREPARACION :** Una preparación, ya sea un elemento o una actividad, siempre implica la puesta en marcha de un proceso de elaboración de algo o de un evento que requiere cierta planificación y organización con el fin de obtener los resultados que se esperan

**PROTOCOLO INTERNACIONAL:** En derecho internacional, un protocolo adicional, protocolo complementario, protocolo facultativo o simplemente protocolo, en analogía con los contratos privados, supone un addendum a un tratado, manteniendo la validez del cuerpo principal, pero modificándolo, ampliándolo o complementándolo en algunos aspectos.

**SABOR:** El sabor se define como la impresión combinada de todas las sensaciones de las papilas gustativas y los aromas retronasales que van de la boca a la nariz. En la catación para poder calificar el sabor se debe tomar en cuenta la intensidad, calidad y complejidad del café en la taza.



**SABOR RESIDUAL.** Es la permanencia del sabor en el paladar y garganta después de haber expulsado el café de la boca.

**SUAVIDAD:** La suavidad es pues, la sensación de intensidad del café en taza.

## 6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

Para consultar las referencias utilizadas en las Actividades de Aprendizaje propuestas en la Guía 1, es necesario dirigirse al material descargable ubicado en el menú principal “Materiales del Curso”.