I.- Datos Generales

Código	Título
EC1488	Cata de café

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se dedican a realizar la cata de café y cuya competencia incluye el conocimiento de variedades y defectos del café verde y tostado, así como las habilidades para realizar la cata analítica, que se realiza a ciegas, mencionando, como información previa, el proceso con el que se fermentó, y catando el café recién tostado. Esta cata tiene como finalidad poder detectar las virtudes o inconsistencias de los mismos y con ello determinar el valor de la calificación para certificar la calidad.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC) y que pueden ser publicados en el RENAC previa autorización y acreditación del CONOCER.

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

Este Estándar de Competencia busca evaluar a la persona que pueda valorar las virtudes o inconsistencias del café, identificando su calidad acorde con los procesos y poder detectar las virtudes o inconsistencias del mismo, y con ello determinar el valor de la calificación para certificar la calidad.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Uno

Desempeña actividades programadas, rutinarias y predecibles. Depende de instrucciones y decisiones superiores.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
De la Asociación Mexicana de Cafés y Cafeterías de Especialidad, A.C.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:
11 de agosto de 2022

Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:
07 de octubre de 2022

Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:
3 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario
9999 Ocupaciones no especificadas

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC

Catador de café.

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:

54 Servicios profesionales, científicos y técnicos.

Subsector:
541 Servicios profesionales, científicos y técnicos.
Rama:
5419 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.
Subrama:
54199 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.
Clase:
541990 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera él CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Café Estelar.
- Cafecol, A.C.
- Cafetal 2 Puentes.
- Cafetería Constela.
- Cafetería La Cereza del Café.
- Certificadora Royalty S.A. de C.V.
- Grupo Cofincaf S.A. de C.V.
- Grupo Toscaf S.A. de C.V.
- Micaela Mar y Leña S.A. de C.V.
- Pare de dormir Roastery & Coffee house
- Professional Tasting S.A. de C.V.
- Toma Constela S.A. de C.V.

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

- Para observar los desempeños el catador preparará la sesión para realizar la cata y deberá llegar a la sala totalmente tranquilo y evitar cualquier estado de ansiedad o estrés, ayuno de una hora como mínimo desde su última comida.
- Utilizar para su aseo personal productos corporales neutros, tener el cabello corto/recogido, sin tener en los labios ningún labial/bálsamo, sin olor a perfume/loción, cremas, tabaco, bebidas alcohólicas, alimentos condimentados.
- La cata se realizará en una sala/ salón que cuente con buena iluminación y ventilación evitando cualquier tipo de olor, ruido/distracción del exterior.
- Se le proporcionará al candidato los insumos y materiales para la realización de la cata.
- El catador deberá acondicionar el lugar para realizar este procedimiento colocando los insumos y materiales correspondientes para realizar la misma.

Apoyos/Requerimientos:

- Mesa tipo tablón.
- Productos a catar: café tostado con un rango de 8 a 48 horas de haberse tostado antes de moler basado en la guía de medición de *Agtron* de 55 puntos con el *ratio* 1:18 (relación café agua).
- Una báscula que mida hasta 0,1g con exactitud.
- Un molino de muelas exclusivo para café.
- Tamizador de partículas de café molido con un rango entre 800 y 1,000 micras.
- Etiquetas para la identificación de las tazas.
- Cinco tazas para realizar la cata. Las tazas deben ser de material cerámica de forma y tamaño idéntico; cada muestra debe ser de mínimo 150 ml y máximo 300 ml cada una.
- Agua potable y filtrada libre de cloro con una temperatura entre 91°C - 94°C.
- Recipiente para desechar el producto catado.
- Recipiente para costras de café y/o residuos.
- Recipiente para enjuagar las cucharas.
- Tetera/calentador/hervidor de agua con capacidad acorde para realizar las muestras.
- Dos cucharas por persona para realizar la cata.
- Cronómetro.
- Servilletas de papel.
- Lápiz/lapicero.
- Formato de cata impreso.
- Tabla portapapeles.

Duración estimada de la evaluación

1 hora en campo y 30 minutos en gabinete, totalizando 1 hora con 30 minutos.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia	Elemento 1 de 3
Cata de café	Preparar la sesión para realizar la cata analítica
	Elemento 2 de 3
	Realizar el proceso de la cata analítica
	Elemento 3 de 3
	Realizar el cierre de la cata analítica

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 3	E4565	Preparar la sesión para realizar la cata analítica

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Acondiciona los insumos y materiales para realizar el procedimiento de la cata analítica:

- Colocando debajo de la mesa un recipiente con capacidad mínima de cinco litros para desechar los restos del producto catado/líquidos en general,
- Colocando un recipiente para costras de café y/o residuos,
- Colocando un recipiente para enjuagar las cucharas utilizadas para cada muestra,
- Colocando un recipiente personal para desechar el producto catado,
- Colocando enfrente de cada muestra una servilleta desechable,
- Colocando el formato de cata impreso en la tabla portapapeles y un lápiz/lapicero para sus anotaciones,
- Colocando en la tetera agua filtrada manteniéndola a una temperatura entre 91°C-94°C,
- Revisando que las tazas estén libres de aromas, residuos y partículas que se alojen al interior/exterior de la misma,
- Colocando las tazas sobre la mesa,
- Conformando cinco tazas para cada muestra,
- Colocando una proporción de 1:18 de café en grano en cada taza acorde con el volumen de la misma,
- Enumerando las muestras con etiquetas/identificador de izquierda a derecha,
- Reservando aproximadamente cinco gramos de granos para la purga del molino de cada muestra,
- Utilizando una molienda que tenga dentro de su promedio un 70% de partículas molidas entre 800 y 1,000 micras,
- Purgando el molino antes de moler cada muestra con algunos granos reservados para quitar los residuos de otros cafés,
- Moliendo el café taza por taza antes de catar máximo15 minutos antes de dar inicio,
- Depositando el café recién molido en la misma taza: a partir de este momento y hasta el final del procedimiento de la cata no mover la taza de lugar, y
- Colocando una tapa tipo blonda libre de aromas sobre la boca de las tazas con el café recién molido para mantener la fragancia.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Limpieza:	La manera en que mantiene limpios y libres de residuos ajenos al producto a catar las herramientas y accesorios.
2. Orden:	La manera en que revisa que el orden de las tazas esté de izquierda a derecha de acuerdo con su etiquetado de identificación.
3. Responsabilidad:	La manera en que elige, prepara, verifica, acomoda y acondiciona los insumos y materiales que correspondan con los establecidos para realizar el procedimiento de la cata.

GLOSARIO

1. Balance:	Se refiere a cómo interactúan, complementan o contrastan los diferentes atributos del sabor, sabor residual, acidez y cuerpo uno frente al otro.
2. Café tostado:	Son los granos de café verde que han sido sometidos al proceso de tostado.
3. Café verde:	Son las semillas obtenidas de los frutos maduros del cafeto, a los que se les ha retirado las capas que lo cubren con la finalidad de estar listos como materia prima.
4. Cata analítica:	Es el tipo de cata a ciegas que lleva a cabo un catador, consiste en deconstruir los elementos que conforman el café, el objetivo principal es evaluar la calidad del producto y sus características organolépticas, representadas con una calificación. Este tipo de cata es necesaria para determinar la calidad del café, en sus distintos atributos que son la fragancia, aroma, sabor, sabor residual, dulzor, acidez, cuerpo, balance, uniformidad, taza limpia, evolución y sus defectos.
5. Costra de café:	Capa espumosa de café molido que se encuentra flotando, formada por la hidratación durante los primeros minutos del proceso de infusión.
6. Cucharas para realizar la cata:	Es un utensilio de metal no reactivo, ancho y profundo con una capacidad entre 4ml-5ml.

7. Defectos:	Se le llama defecto a cualquier materia ajena a los granos de café pergamino o café verde. Este término también puede aplicarse en la etapa de evaluación sensorial cuando se presenta en una taza con alguna nota de sabor no deseada o desagradable.
8. Dulzor:	Característica sensorial generada por el contenido de azúcares, este atributo tiene su origen desde la variedad del grano, buenas prácticas de cosecha, fermentaciones adecuadas y en un buen proceso de tostado.
9. Evolución:	Se refiere al proceso posterior a la extracción. Es el cambio de sabor del café una vez que la temperatura se reduce.
10. Formato de cata:	Es el registro cualitativo y cuantitativo que refiere a la valoración que se realiza en la cata analítica: • Fragancia (café seco) y Aroma (café húmedo) • Uniformidad • Taza limpia • Dulzor • Acidez • Sensación táctil • Sabor • Sabor residual • Balance • Evolución • Defectos
11. Fragancia:	Percepción olfativa que desprende el café recién molido.
12. Infusión:	Es la acción de extraer las partes solubles del café con agua caliente.
13. Laboratorio de cata de café:	Es un Laboratorio conformado por un Director de cata y catadores que llevan a cabo el ejercicio de cata de las muestras recibidas con fines para determinar la calidad del producto. Otra de las características de este laboratorio es organizar cataciones, arbitrajes, registros y estadísticas que sirvan al productor para llevar un monitoreo de calidad de su café.
14. Micras:	Medida de longitud, de símbolo μ, que es la millonésima parte de un metro.
15. Molino de muelas:	Molino dedicado exclusivamente para cataciones.
16. Ratio:	Es la proporción de café y agua que se utiliza para realizar la extracción de café.

17. Sabor:	Combinación de aroma, cuerpo, acidez, dulzor y amargor que tiene una apreciación global y define el grado de aceptabilidad de un café.
18. Sabor residual:	Sinónimo de post gusto que se percibe después de haber tenido el contacto de la infusión de café con el paladar.
19. Sala/salón de cata:	Es un lugar que debe reunir las condiciones necesarias y óptimas para que nada interfiera en la cata del café, suministrado con todo el equipo profesional para realizar un análisis preciso. Este espacio debe contar con buena iluminación y ventilación, evitando cualquier olor, ruido o distracción del exterior.
20. Tamizador:	Utensilio que sirve para homogenizar la molienda del café separando las moliendas finas de las gruesas. Utiliza diferentes mallas dependiendo la granulometría deseada.
21. Tapa tipo blonda:	Se refiere a los utensilios que se utilizan para tapar las muestras a catar de café.
22. Taza limpia:	Indica la ausencia de interferencias e impresiones negativas en el sabor del café desde el primer sabor hasta la evaluación del sabor final.
23. Taza para realizar la cata:	Utensilio de cerámica cuya capacidad mínima sea de 150 ml y un máximo de 300 ml de capacidad cada una.
24. Uniformidad:	Refiere a la consistencia del sabor entre las tazas de la muestra probada. Existe uniformidad si las tazas tienen el mismo aroma y sabor.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E4566	Realizar el proceso de la cata analítica

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Aplica el procedimiento de percepción aromática de la fragancia seca en la cata analítica:
- Percibiendo la fragancia del contenido de la taza a una distancia mínima de tres centímetros de la nariz, y
- Anotando en el formato de cata, en la escala de seco, la intensidad de la fragancia percibida del contenido de la taza.

2. Aplica el procedimiento de percepción aromática después de la infusión en la cata analítica:
- Activando el cronómetro al momento de empezar a verter el agua en la primer taza,
- Vertiendo agua de manera uniforme al centro de la taza sin excesiva turbulencia en una secuencia de izquierda a derecha hasta terminar las muestras de la mesa,
- Humectando todo el café hasta la capacidad máxima de la taza a una temperatura entre 91°C -94º C,
- Anotando en el formato de cata, en la escala de costra, la intensidad del aroma percibida,
- Dejando intacta la costra de café durante cuatro minutos,
- Rompiendo uniformemente la costra de café, con apoyo de la parte convexa de la cuchara, moviéndola tres veces hacia el frente para romper la costra de café debajo del café infundido,
- Evitando remover los sedimentos de la taza a partir de este momento,
- Oliendo los vapores que se desprenden al retirar la costra de café con la cuchara,
- Enjuagando las cucharas para la siguiente muestra,
- Secando la cuchara, tocándola con la servilleta,
- Anotando en el formato de cata, la intensidad en la escala de costra, el aroma percibido, y
- Dando una calificación general de la fragancia/aroma.

3. Aplica el procedimiento de percepción gustativa para determinar la uniformidad después de la infusión en la cata analítica:
- Removiendo los residuos de la superficie de la taza con dos cucharas para catar, teniendo cuidado de no agitar el café molido del fondo de la taza,
- Enjuagando las cucharas para la siguiente muestra,
- Secando la cuchara, tocándola con la servilleta,
- Dejando que se enfríe la taza, generalmente se requiere entre 10 a 15 minutos, contando desde que se vierte agua a la primer muestra para comenzar a degustar, evitando quemarse la boca,
- Tomando un sorbo de café con una cuchara de cata, a través de una aspiración que cubra toda la cavidad bucal,
- Depositando el sorbo en el recipiente para desechar el producto catado, y
- Calificando cada taza individualmente, restando u otorgando dos puntos de calificación por taza, por inconsistencia o cualidad que lo merezca.

4. Aplica el procedimiento de percepción gustativa para determinar taza limpia y dulzor:
- Tomando un sorbo de café con una cuchara de cata, a través de una aspiración que cubra toda la cavidad bucal,
- Realizando el ejercicio gustativo y depositando el sorbo en el recipiente para desechar el producto catado,
- Enjuagando las cucharas para la siguiente muestra,
- Secando la cuchara, tocándola con la servilleta,
- Anotando en el formato de cata, la intensidad de taza limpia, el dulzor y el valor de la calificación,
- Evaluando las diferentes características a medida que se enfría, y
- Registrando en el formato de cata, si la muestra gana/pierde calidad.

5. Aplica el procedimiento de percepción gustativa para determinar la acidez y sensación táctil:
- Tomando un sorbo de café con una cuchara de cata, haciendo una aspiración cubriendo toda la cavidad bucal,
- Realizando el ejercicio gustativo y depositando el sorbo en el recipiente para desechar el producto catado,
- Enjuagando las cucharas para la siguiente muestra,
- Secando la cuchara, tocándola con la servilleta,
- Anotando en el formato de cata, la acidez y sensación táctil percibida y el valor de la calificación, y
- Registrando en el formato de cata, las características, si la muestra gana/pierde calidad a medida que se enfría.

6. Aplica el procedimiento de percepción gustativa para determinar el valor del sabor y sabor residual después de la infusión en la cata analítica:
- Tomando un sorbo de café con una cuchara de cata, haciendo una aspiración cubriendo toda la cavidad bucal,
- Realizando el ejercicio retronasal con el café en la cavidad bucal,
- Depositando el sorbo en el recipiente para desechar el producto catado,
- Enjuagando las cucharas para la siguiente muestra,
- Secando la cuchara, tocándola con la servilleta, y
- Anotando en el formato de cata, el sabor, sabor residual percibido y el valor de la calificación.

7. Aplica el procedimiento de percepción gustativa para determinar el balance:
- Tomando un sorbo de café con una cuchara de cata, haciendo una aspiración cubriendo toda la cavidad bucal,
- Realizando un análisis para determinar el balance de todas las características percibidas hasta el momento: dulzor, acidez, sensación táctil, sabor y sabor residual para determinar el balance,
- Enjuagando las cucharas para la siguiente muestra,
- Secando la cuchara, tocándola con la servilleta, y
- Anotando en el formato de cata, el balance y el valor de la calificación.

8. Aplica el procedimiento de percepción gustativa para determinar la evolución:
- Tomando un sorbo de café con una cuchara de cata, haciendo una aspiración cubriendo toda la cavidad bucal,
- Realizando un análisis de los cambios positivos y/o negativos durante los distintos cambios de temperatura, asignando la siguiente calificación: mejora atributos = 12, se mantiene = 10, pierde atributos = 8,
- Verificando nuevamente que las puntuaciones de los anteriores atributos sigan vigentes,
- Enjuagando las cucharas para la siguiente muestra,
- Secando la cuchara, tocándola con la servilleta, y
- Anotando en el formato de cata, la evolución y el valor de la calificación.

9. Aplica el procedimiento de percepción gustativa para determinar los defectos:
- Tomando un sorbo de café con una cuchara de cata, haciendo una aspiración cubriendo toda la cavidad bucal,
- Haciendo un análisis para determinar los defectos que impactan a la taza y registra en el apartado de defectos el número de taza(s) y la intensidad del defecto que se encontró,
- Enjuagando las cucharas para la siguiente muestra,
- Secando la cuchara, tocándola con la servilleta,
- Aplicando la ecuación con base en los defectos encontrados y su intensidad,
- Sumando todos los valores para obtener el puntaje total y lo registra en el cuadro de calificación, y
- Realizando una resta del valor de los defectos encontrados en el puntaje total para obtener el puntaje final.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:
PRODUCTOS

1. El formato de cata analítica elaborado:
- Contiene el nombre del catador,
- Contiene la fecha y lugar en la que se realizó la cata,
- Describe el número de muestras a catar,
- Describe a detalle la apreciación visual: tonalidad y uniformidad del color de la muestra,
- Contiene la descripción detallada de la fragancia y aroma,
- Contiene la descripción de la uniformidad, taza limpia y dulzor,
- Contiene descritas las percepciones de la acidez y sensación táctil,
- Contiene descritas las percepciones del sabor y sabor residual,
- Contiene descritas las percepciones de balance y evolución,
- Contiene el puntaje total,
- Contiene los defectos y su intensidad,
- Dependiendo de los defectos encontrados se obtiene el puntaje final, y
- Contiene la firma del catador.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Origen del café y regiones.	Conocimiento
2. Especies y variedades más comunes del café.	Conocimiento
3. Cosecha y beneficiado del café.	Conocimiento
4. Calidades de café.	Conocimiento
5. Análisis físico del café.	Conocimiento
6. Procesos, maquinarias y tipos de tueste del café.	Conocimiento
7. Calibración sensorial olfativa.	Conocimiento
8. Calibración sensorial gustativa.	Conocimiento
9. Características de la cata analítica.	Conocimiento
10. Características del formato de cata.	Conocimiento
11. Valor de la calificación de la cata analítica.	Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Limpieza: La manera en que la persona muestra un aseo personal utilizando para su limpieza productos corporales neutros, con el cabello corto y/o recogido, evitando el uso de labial/bálsamo para labios, sin aroma a perfume/loción/cremas/tabaco/bebidas alcohólicas/alimentos condimentados.

2. Orden: La manera en que la persona realiza el procedimiento de cata acorde con el acomodo y la secuencia de las tazas.

3. Responsabilidad: La manera en que se presenta al proceso para realizar la cata sin padecimientos musculares/óseos/enfermedades respiratorias evidentes como: gripa/tos/neumonía, influenza/COVID/alergias.

GLOSARIO

1. Acidez:	Sensación perceptible en el momento que la infusión del café entra en contacto con las papilas gustativas, sensibles a los ácidos orgánicos que contiene el café, este atributo contribuye a darle brillo y vivacidad a la bebida.
2. Aroma:	Son los vapores que se desprenden cuando se le agrega el agua caliente al café molido.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E4567	Realizar el cierre de la cata analítica

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Finaliza el protocolo de la cata analítica:
- Anotando el nombre completo y firma del catador en el formato de cata,
- Expresando de manera escrita las percepciones de fragancia, aroma, sabor, sabor residual, dulzor, acidez, sensación táctil, balance, uniformidad, taza limpia y defectos que percibió durante la cata,
- Anotando en el formato de cata, el valor de la calificación,
- Anotando en el formato de cata, la información proporcionada por el director de cata: el tipo de café, la marca, lote y clasificación, y
- Finalizando la cata, desechando los restos del producto catado en el recipiente que se encuentra debajo de la mesa.

GLOSARIO

1. Lote:	Cantidad de un producto elaborado en un mismo lapso para garantizar su identificación.