

I.- Datos Generales

Código: NUTUR008.01 **Título:** Preparación de bebidas con base de café

Propósito de la Norma Técnica de Competencia Laboral:

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que preparan y sirven bebidas con base de café y cuyas competencias incluyen el disponer la materia prima, equipo y utensilios y elaborar bebidas con basé de café.
Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en NTCL.

Comité de Normalización de Competencia Laboral que la desarrolló:

Turismo

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

14/08/2008

Fecha de publicación en el D.O.F:

04/11/2008

Nivel de competencia:

Dos

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría, son rutinarias y predecibles.
Depende de las instrucciones de un superior.
Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.



Ocupaciones relacionadas con esta NTCL de acuerdo con el Sistema de Información del Catálogo Nacional de Ocupaciones (SICNO):

Módulo Ocupacional

Jefes de restaurante y bar

Clave del Módulo

0723-03

Ocupaciones:

Promotor de Bebidas

Código:

0723-03-05

Clasificación según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN):

Sector:

72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas

Subsector:

722 Servicios de preparación de alimentos y bebidas

Rama:

7221 Restaurantes con servicio de meseros

Subrama:

72211 Restaurantes con servicio de meseros

Clase:

722111 Restaurantes-bar con servicio de meseros

722112 Restaurantes sin bar y con servicio de meseros

Rama:

7222 Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar

Subrama:

72221 Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar

Clase:

722211 Restaurantes de autoservicio

722212 Restaurantes de comida para llevar

La presente Norma Técnica de Competencia Laboral, una vez publicada en el Diario Oficial de la Federación se integrará a la Base Nacional de Normas Técnicas de Competencia Laboral que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

II.- Perfil de la NTCL

Unidad 1 de 1

Preparación de bebidas con base de café

Elemento 1 de 2

- Disponer de materia prima, equipo y utensilios del área de trabajo

Elemento 2 de 2

- Elaborar bebidas con base de café

III.-Estándares de la competencia laboral de la Unidad:

Código: NUTUR008.01 **Unidad:** Preparación de bebidas con base de café

Elementos que conforman la Unidad:

Referencia	Código	Título
1 de 2	E0154	Disponer de materia prima, equipo y utensilios del área de trabajo

Criterios de Evaluación:

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Verifica el funcionamiento de la máquina de espresso:
 - * Antes de iniciar sus labores;
 - * Corroborando que tenga suministro de agua;
 - * Revisando que el termómetro marque una temperatura de 88° a 96°C y el manómetro una presión de 9 a 10 atmósferas/1.1 a 1.2 bares;
 - * Ratificando en el manómetro que el flujo del agua sea de 425 a 500 ml/minuto a través de cada uno de los grupos sin el porta filtro puesto;
 - * Comprobando que los orificios de la lanceta de vapor estén libres de residuos de leche, y;
 - * Constatando que las mangueras de suministro y desagüe de agua tengan libre flujo.
2. Limpia la máquina de espresso:
 - * Al final del turno;
 - * Higienizando los grupos con filtro ciego, cepillo de cerdas de nylon y detergente especial para máquinas de espresso;
 - * Haciendo varios reflujos de agua hasta dejarlo libre de espuma y sin restos de café;
 - * Cepillando la parte externa de la criba y el empaque que la rodea entre reflujo y reflujo y la parte interna de la criba una vez desatornillada;
 - * Enjabonando la cabeza de grupo con detergente y cepillo de cerdas de nylon;
 - * Tallando el maneral y los filtros suavemente con fibra/cepillo de cerdas de metal y detergente especial;

- * Espumando con la lanceta la solución de jabón bactericida especial;
- * Introduciendo el cepillo de cerdas de nylon dentro de la lanceta de vapor previamente remojado en el jabón bactericida especial;
- * Aseando la cabeza de la lanceta de vapor con el jabón bactericida especial;
- * Abriendo la llave de vapor hasta eliminar residuos de jabón bactericida especial;
- * Lavando la parrilla y la charola con detergente especial y con esponja;
- * Enjuagando la cabeza de la lanceta de vapor, la parrilla, la charola y los manerales con agua limpia;
- * Secando las partes con un trapo limpio y seco;
- * Colocando la cabeza de la lanceta de vapor, la parrilla y la charola en el lugar que les corresponde, y;
- * Trapeando con un trapo húmedo y limpio la parte exterior de la máquina de espresso.

3. Limpia el molino dosificador:

- * Al final del día;
- * Extrayendo el café en grano de la tolva;
- * Removiendo residuos de aceite de café con 40 gramos de granos de cereal de fibra especial y con 40 gramos de café en grano;
- * Desechando los residuos del contenedor de café molido;
- * Retirando los residuos de aceite de café del interior de la tolva y el contenedor de café molido con un trapo húmedo y caliente, y;
- * Trapeando con un trapo húmedo y limpio la parte exterior del molino.

4. Lava la licuadora:

- * Tallando el vaso y la tapa con una esponja y jabón neutro entre bebida y bebida;
- * Enjuagando el vaso y la tapa con agua limpia hasta retirar residuos de jabón y de la bebida anterior, y;
- * Trapeando el motor y el cable de la licuadora con un trapo húmedo y limpio.

5. Lava los utensilios de trabajo:

- * Limpiando el compactador de café con un trapo seco y suave;

- * Tallando vajilla, plqué, trapos de limpieza, termómetro, vasos medidores, jarritas de extracción, bagacero y cojín de caucho con agua limpia y jabón neutro;
- * Enjuagándolos con agua limpia hasta retirar residuos del jabón neutro;
- * Secándolos con un trapo limpio y seco, y;
- * Colocándolos en el lugar determinado por el establecimiento.

6. Limpia el área de trabajo:

- * Retirando cualquier obstáculo que impida la limpieza de la barra y contrabarra;
- * Tallando la barra y contrabarra con esponja, agua y jabón neutro al inicio y al final del turno;
- * Trapeando la barra de servicio y anaqueles durante el turno con un trapo limpio, y;
- * Lavando con agua y jabón los pisos al final del turno.

7. Obtiene el grado de molido para el espresso:

- * Realizando la molienda inicial del café hasta lograr una textura similar al azúcar refinada;
- * Retirando el portafiltro del grupo de la máquina de espresso, sin forzar el dispositivo de sujeción;
- * Tirando el bagazo en el bagacero;
- * Limpiando con un trapo seco y limpio el filtro y las patas del portafiltro;
- * Moliendo de 14 a 18 gramos de café para cada servicio;
- * Dosificando el café en el filtro doble;
- * Nivelando el café en todo el filtro hasta distribuirlo de manera homogénea;
- * Rasando el exceso de café hasta dejar la superficie del filtro plana;
- * Ejerciendo la primera compactación de aproximadamente 10 kilos y la segunda compactación de aproximadamente 15 kilos;
- * Puliendo la superficie al girar el compactador de una a dos veces sin fuerza;
- * Limpiando el filtro y orejas del portafiltro con la mano hasta dejarlo sin residuos de café;
- * Colocando el portafiltro en el grupo, fijo y sin movimiento;
- * Extrayendo inmediatamente el café;
- * Cronometrando el tiempo de extracción justo al momento de presionar el botón de extracción;

- * Recibiendo la extracción de café en dos vasos graduados de espresso;
- * Verificando que en un rango de 20 a 30 segundos el volumen de extracción de café final sea de una onza en cada vaso;
- * Deteniendo la extracción y el cronómetro en el rango de 20 a 30 segundos;
- * Verificando por medio de los sentidos de la vista, olfato y gusto el balance de sabor de la bebida de acuerdo a la mezcla, y;
- * Ajustando el molino en menos de 25 minutos hasta obtener el balance de sabor requerido por el barista.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. Los utensilios, área y equipo de trabajo limpios:

- * Están exentos de malos olores, manchas, polvo y fracturas, y;
- * Se encuentran libres de restos de detergente, agua, café, leche y objetos extraños.

2. El área de trabajo ordenada:

- * Presenta tazas alineadas con el asa hacia el frente y boca arriba;
- * Tiene jarras limpias y secas cerca de la máquina de espresso;
- * Incluye bagacero, brochas, compactador y cojín para compactar cerca del molino de dosificación;
- * Tiene leche fría a la mano, y;
- * Presenta vasos medidores, cronómetro, trapos de limpieza y termómetro.

3. El molino aseado:

- * Está limpio;
- * Presenta muelas afiladas y limpias;
- * Se encuentra sin restos de café molido, y;
- * Tiene la tolva vacía.

4. La materia prima almacenada:

- * Está acomodada de acuerdo a la temperatura, fecha de caducidad, rotación y uso, y;
- * Se encuentra dentro del área de servicio y a la mano del barista.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Criterio y procedimiento para el cambio de empaques y alambre sujetador de filtro en la máquina de espresso.	Aplicación
2. Principales problemas que presenta el equipo de preparación de café.	Conocimiento
3. Partes del equipo para preparar café.	Comprensión
4. Características organolépticas de la bebida preparada.	Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

SITUACIÓN EMERGENTE

1. Persona accidentada en el área de trabajo.

RESPUESTAS ESPERADAS

Verifica la gravedad de la lesión, mantiene la calma y solicita los servicios médicos

PRÁCTICAS INADMISIBLES DURANTE EL DESEMPEÑO LABORAL

1. Meter el dedo en el molino cuando está en funcionamiento y conectado.
2. Meter objetos extraños en la licuadora cuando está operando.
3. Desajustar las variables de presión y temperatura en la máquina de espresso.
4. Operar la máquina de espresso sin suministro de agua.

ACTITUDES / HÁBITOS / VALORES

1. Cooperación: La manera en que coordinadamente con su grupo de trabajo realiza las actividades de limpieza de su área de trabajo, equipo y almacenaje de materia prima.
2. Limpieza: La manera en que su presentación personal cumple con los puntos 5.9.5, “la presentación de todo el personal debe ser pulcra: bañado, afeitado, con el pelo corto y cubierto completamente, así como con ropa limpia”; 5.9.6 “las uñas deben estar limpias, recortadas y sin esmalte” y 5.9.7 “no se permite el uso de joyería en manos, cuello y orejas”; de la NOM-093-SSA1-1994.

GLOSARIO

1. Área de trabajo: Se considera el lugar o espacio en que el barista desempeña sus labores y que abarca la maquinaria para preparar café, lavado de loza y equipo, estantería y la zona de lavado de manos.

2. **Atmósferas:** Se le llama a la unidad de presión para los gases comprimidos en la caldera de la máquina de espresso y se refiere a la presión con la que sale el agua durante la extracción.
3. **Bagacero:** Se dice de un recipiente comúnmente de acero, utilizado para depositar el bagazo de café que se encuentra en el portafiltro y cuenta con un travesaño recubierto de caucho.
4. **Balance de sabor:** Es un equilibrio entre acidez, aroma, dulzura y cuerpo.
5. **Barista:** Se conoce con este nombre a las personas que se dedican exclusivamente a la preparación de bebidas con base de café y que operan el equipo necesario para lograrlo.
6. **Brochas:** Es un utensilio con cerdas suaves utilizado para retirar gránulos de café contenidos en las partes externas del molino y de la barra.
7. **Cabeza de grupo:** Es la parte de la máquina que dispensa el agua a presión a través de la criba. Esta hecha de metal y tiene forma de disco en la que se introduce el portafiltro.
8. **Caldera:** Se le conoce a la parte de la máquina donde se calienta el agua hasta llegar a una temperatura constante generando vapor. Dependiendo del modelo podrá tener 1 ó 2 calderas.
9. **Cojín para compactar:** Es un utensilio de caucho, sobre el cual se apoya el portafiltro para compactar el café molido.
10. **Compactador:** Es un aditamento que se utiliza para formar una pastilla de café molido plana y uniforme en el portafiltro y puede ser de material variado.
11. **Criba:** Es la parte de la cabeza de grupo, que irriga y distribuye el agua en el portafiltro.
12. **Detergente especial:** Se dice de la fórmula concentrada de detergente que es biodegradable, baja en fosfatos y poca formación de espuma y se usa para eliminar residuos de café.
13. **Equipo de trabajo:** Se le llama así al conjunto de implementos que son necesarios en la elaboración de café, tales como la máquina de espresso, el molino dosificador, la licuadora industrial y la cafetera de americano.
14. **Filtro ciego:** Se le conoce al aditamento que consta de una canastilla de acero sin orificios en la base, que se coloca en el portafiltros y que sirve para la limpieza del grupo.

15. Granos de cereal de fibra especial: Es una fórmula compuesta por granos de cereal comprimido y excipientes farmacéuticos de grado alimenticio y natural que absorben los aceites viejos de café.
16. Grupos: Parte de la máquina que contiene la cabeza de grupo, el portafiltro con sus canastillas y el botón que activa la bomba.
17. Jabón bactericida especial: Fórmula especialmente diseñada para eliminar residuos lácteos contenidos en las lancetas y jarras.
18. Jarritas de extracción: Se les llama así a los contenedores de acero inoxidable con asa, de 1 ó 2 onzas que reciben el espresso.
19. Lanceta de vapor: Se conoce como el conducto de la máquina que libera el vapor generado en la caldera.
20. Mangueras de desagüe: Éstas son mangueras flexibles por donde se liberan los desechos del agua utilizada en la preparación de café.
21. Mangueras de suministro de agua: Se refiere a las mangueras flexibles que se conectan entre la toma de agua o garrafón de agua potable y el filtro.
22. Máquina de espresso: Se le llama al equipo diseñado para la extracción de café y espumado de leche que se generan por la temperatura y presión del agua contenida en el mismo.
23. Mezcla: Es un compuesto de 2 o más tipos de granos de café de diferentes regiones, variedades, niveles de tueste y/o procesos.
24. Molino de dosificación: Equipo que muele los granos de café y permite el suministro al portafiltro y puede ser automático y manual.
25. Muelas: Están en la parte interna del molino, y son los accesorios que se encargan de triturar el grano de café, son ajustables a las necesidades de la molienda con forma cónica o plana.
26. Objetos extraños: Cualquier cosa que no sea parte del equipo o utensilio de trabajo.
27. Plaqué: Se refiere a los cubiertos que se colocan en la mesa del comensal.
28. Reflujos: Acción en la cual el agua erogada de la criba regresa a través de ésta permitiendo la limpieza interna y es desechada por la manguera de desagüe.
29. Tiempo y volumen de extracción: Se le conoce así a la operación de obtener una onza de extracción cronometrando el tiempo desde que se activa el botón de erogación hasta detenerla y va de los 20 a los 30 segundos de acuerdo a la mezcla y técnica del barista.
30. Tolva: Parte del molino que contiene los granos de café enteros.

- | | |
|-------------------------|--|
| 31. Utensilios: | Se les llama así a los implementos manuales que sirven para desempeñar la función del barista, como cucharas, cuchillos, trapos, elementos de limpieza, tablas de corte. |
| 32. Vajilla: | Se dice del conjunto de accesorios que consta de platos, tazas, vasos y copas. |
| 33. Vasos medidores: | Se entiende por recipientes de vidrio transparente y fondo redondo graduados a 1.5 oz y miden el volumen de las extracciones. |
| 34. Velocidad de flujo: | Se conoce al tiempo y forma en la que se extrae el café espresso y que se vierte con una apariencia de miel caliente del portafiltro hacia las tazas. |

Referencia	Código	Título
2 de 2	E0155	Elaborar bebidas con base de café

Criterios de Evaluación:

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Revisa la orden de servicio de bebidas:
 - * Antes de atenderla, y;
 - * Confirmando al cliente/mesero, las especificaciones anotadas en la orden.
2. Elabora las guarnituras:
 - * Empleando materia prima de acuerdo al orden de rotación en su almacenaje;
 - * Verificando que las frutas a ocupar estén limpias;
 - * Desinfectando las frutas con solución bactericida durante el tiempo indicado por el fabricante;
 - * Revisando que los recipientes en las que se colocan estén limpios, y;
 - * Conservándolas en un lugar fresco.
3. Prepara la crema batida:
 - * Agregando crema en un recipiente a presión de acuerdo a lo determinado por el establecimiento;
 - * Poniendo de una a dos cápsulas de óxido nitroso de acuerdo al volumen del recipiente utilizado;

- * Esponjándola mediante un agitador, y;
 - * Conservándola en refrigeración.
4. Elabora el café cappuccino frío:
- * Vertiendo dos espressos sencillos en un vaso con capacidad de 14 a 16 onzas;
 - * Vacía en el mismo vaso 8 onzas de leche fría;
 - * Endulzándolo de acuerdo con la receta del establecimiento;
 - * Sirviéndolo con dos cubos de hielo como mínimo, y;
 - * Adornando con un botón de crema batida y decorado con guarnitura.
5. Prepara el café cappuccino frappé:
- * Vertiendo dos espressos sencillos en un vaso con capacidad de 16 onzas;
 - * Vacía en el mismo vaso 4 onzas de agua fría;
 - * Sirviendo 40 gramos de base neutra;
 - * Adicionando hielo molido a punto frappé, y;
 - * Adornando con crema batida y decorado con guarnitura.
6. Espuma la leche:
- * Vertiendo leche fría en una jarra con boca de pico de acero inoxidable;
 - * Sacando agua condensada de la lanceta de vapor sobre un trapo húmedo y limpio;
 - * Incorporando aire con la lanceta de vapor hasta obtener un cremado de microburbuja y sin exceder la temperatura de 72° a 76° C;
 - * Extrayendo la leche acumulada en la lanceta de vapor sobre el trapo húmedo y limpio, y;
 - * Enjuagando las jarras con agua entre bebida y bebida hasta retirar residuos de la preparación anterior.
7. Elabora el espresso:
- * Recibiendo la extracción de café en una taza de espresso;
 - * Parando la extracción en el rango de 20 a 30 segundos y el volumen final sea de una onza, y;
 - * Sirviéndolo inmediatamente.

8. Prepara el café americano:

- * Colocando café molido regular en el filtro de acuerdo al tamaño del equipo;
- * Distribuyendo el café de forma homogénea en el filtro;
- * Agregando agua fría y limpia de acuerdo al tamaño del equipo;
- * Percolando agua caliente a través del café hasta obtener la bebida, y;
- * Vaciando el percolado en un termo para su servicio.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El espresso elaborado:

- * Está servido en una taza de cerámica con capacidad de dos a tres onzas, precalentada;
- * Presenta crema de café de color dorado/oscuro rojizo avellanado, persistente y consistente con el tamaño de burbuja pequeña;
- * Tiene un volumen de 1 onza/30 ml. y una temperatura de 76 a 82 °C, y;
- * Presenta balance de sabor, aroma, cuerpo y acidez.

2. El café americano elaborado:

- * Está servido en una taza de cerámica de 6 a 10 onzas de capacidad;
- * Presenta balance de sabor, aroma, cuerpo y acidez, y;
- * Tiene una temperatura de 75° a 85°C.

3. El café cappuccino elaborado:

- * Está servido en una taza de cerámica precalentada de 5 a 6 onzas de capacidad;
- * Presenta espuma brillante de microburbuja con circunferencia cerrada de café;
- * Tiene un grosor de espuma de leche de 1.5 cm, y;
- * Tiene un sabor predominante a café espresso, textura sedosa y una temperatura de 70 a 76 °C

4. El café latté preparado:

- * Está servido en una taza de cerámica precalentada de 8 a 16 onzas de capacidad;
- * Tiene espuma brillante de microburbuja de 0.5 cm. de espesor con circunferencia cerrada de café, y;

- * Presenta sabor predominante a leche sobre café espresso y una temperatura de 70 a 76 °C.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Estados productores de café.	Conocimiento
2. Procesos básicos a los que es sometido el café antes de su consumo.	Conocimiento
3. Tipos de grano de café.	Conocimiento
4. Niveles de tostado y grados de molido	Conocimiento
5. Orígenes y atributos del café.	Conocimiento
6. Orden de preparación de bebidas.	Conocimiento

ACTITUDES / HÁBITOS / VALORES

- | | |
|--------------|--|
| 1. Limpieza: | La manera en que al preparar las bebidas cumple con el punto 5.9.3 “lavarse las manos con agua, jabón y desinfectante, secarse con toallas desechables o aire caliente, antes de: comenzar labores, manipular vajilla limpia y alimentos crudos, cocidos y desinfectados; después de: ausentarse del área de trabajo, manipular basura, sonarse la nariz o toser, rascarse, saludar de mano, ir al baño, manipular dinero o alimentos crudos y tocar las perillas o puertas de equipo sucio”; de la NOM-093-SSA1-1994. |
| 2. Orden: | La manera en que mantiene en el lugar asignado los abarrotes, suministros y cristalería después de utilizarlos. |

GLOSARIO

- | | |
|----------------|---|
| 1. Acidez: | Se le llama a uno de los atributos del café que se aprecia en las regiones laterales de la lengua. La acidez debe ser agradable y no confundirse con agrio. Puede ser alta, media, baja o inexistente y se puede describir como brillante, viva, intensa. |
| 2. Aroma: | Es el conjunto de atributos que se perciben a través de la nariz y del paladar blando y que nos permiten conocer las características del grano y su frescura. |
| 3. Arte latté: | Se dice de las figuras creadas en la superficie de la taza de cappuccino o latté a partir de la mezcla de la leche espumada y el espresso. |
| 4. Cuerpo: | Otro atributo del café, es una sensación táctil que se percibe en la lengua y paladar, dada por los sólidos del café contenidos en la taza. |

5. Espumar: Se le llama a la incorporación de aire en la leche formando microburbujas generando un remolino dado por la presión y temperatura de la lanceta de vapor.
6. Esponjar crema batida: Cuando se incorpora aire a baja temperatura en la crema hasta que dobla su volumen y adquiere una consistencia firme.
7. Guarnituras: Se dice de las preparaciones o ingredientes que dan un valor agregado al sabor y apariencia de la bebida.
8. Microburbuja: Se le llama así al aire contenido en la estructura formada por proteínas, fosfolípidos y grasas de la leche, que da una mayor estabilidad a la espuma y permite que el sabor del espresso se mezcle con el de la leche.
9. Molido regular: Es el grado de molido que se utiliza para cafeteras con filtro de tela, papel o metálico, no es tan fino como el que se utiliza para el espresso o turco, ni tan grueso como el que se utiliza para cafetera percoladora.
10. Percolar: Se refiere a preparar café tipo americano por medio de una cafetera del tipo común.
11. Punto frappé: Es aquel en el que el hielo molido presenta una textura granulada diferente a la de la nieve, sin ser tan gruesa como un hielo triturado.
12. Tamaño de burbuja: Son aquellas microburbujas que dan homogeneidad a la superficie de la crema del espresso.
13. Textura sedosa: Se le llama así a la consistencia de la leche espumada cuando es espesa, suave de superficie brillante y permanente.

Fecha límite para Actualizar el Estándar de Competencia	Vigencia de la Certificación en el Estándar de Competencia
04 de Noviembre de 2013	Dos años