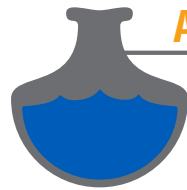


LOS ELEMENTOS DE LA PREPARACIÓN CORRECTA

AGUA



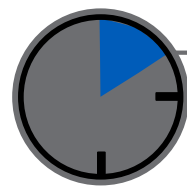
Agua fresca y con buen sabor es esencial ya que representa más del 98 por ciento de una taza de café.

El contenido de minerales puede afectar el sabor. Para obtener los mejores resultados el agua no se debe suavizar o exceder de las siguientes partes por millón (ppm) de minerales disueltos

- **Ideal- 50-100 ppm (50-100 mg/L) o de 3 a 6 granos de dureza**
- **Aceptable- Menor a 300 ppm (300 mg/L) o 18 granos de dureza**

BUNN ofrece una línea completa de sistemas de filtración de calidad para uso con los equipos de preparación de café. Estos sistemas permiten obtener el sabor ideal.

TIEMPO



El tiempo de preparación, o el tiempo que el agua está en contacto con el café molido, determina la cantidad de material de café extraído. Este es un componente esencial que afecta el sabor de la bebida.

El tiempo de contacto/preparación nunca debe exceder de 8 minutos

TURBULENCIA



La turbulencia es creada cuando el agua pasa a través y por encima de la molienda de café. Para obtener una extracción adecuada las partículas deben separarse y crear un flujo de agua uniforme a su alrededor.

LIMPIEZA



Asegúrese de que todo lo relacionado con la preparación y el servicio del café estén limpios y libres de depósitos de minerales y agua dura. Específicamente asegurarse de que las siguientes áreas estén impecablemente limpias:

- **Áreas de servicio**
- **Rociador/Embudo**
- **Servidores**
- **Depósito/Jarra de Agua**

Nunca limpie con lana de acero u otros abrasivos que pueden causar descamación o rayaduras que pueden dar lugar a corrosión y depósitos.

TEMPERATURA



La temperatura del agua durante la preparación afecta el sabor y la extracción en el café.

- **Temperatura Ideal del Agua – 195° a 205°F (92°C a 96°C)**

Las temperaturas más altas pueden resultar en un sabor de café indeseable y las temperaturas más bajas tendrán como resultado una mala extracción.

FILTRACIÓN



Los filtros de papel producen la taza más clara de café. Los filtros BUNN son:

- Lo suficientemente porosos para permitir un flujo libre de los extractos solubles del café.
- Ideal para cafés que requieren de una preparación exacta, como el descafeinado y cafés saborizados.
- Lo suficientemente fuertes para evitar que se colapsen.

El tipo de papel utilizado en la fabricación de filtros BUNN es producido utilizando un método libre de cloro elemental.

LA CIENCIA DEL PROCESO DE PREPARACIÓN

Humectación

Las fibras de los granos molidos empiezan a absorber el agua caliente del rociador y liberan los gases del café. Para una extracción consistente de todas las partes del café molido, usted deberá humedecer de manera uniforme la totalidad de la cama del café en el primer 10% del tiempo del ciclo de preparación.

Extracción

Los compuestos saborizantes solubles en agua se disuelven y se remueven de los granos molidos incorporándose al agua. Los mejores sabores son extraídos al inicio del proceso de preparación, como se ve en la tabla del tiempo del ciclo de preparación.

Hidrólisis

Mediante esta reacción química, los materiales creados durante la extracción se separan en proteínas solubles en agua y azúcares.



ADECUACIÓN DEL MOLIDO Y EL TIEMPO DE PREPARACIÓN

La elaboración o el tiempo de contacto del agua primordialmente es determinado por el tamaño de las partículas molidas del grano y por la profundidad de la cama de grano molido. Se requiere de un tiempo mayor de elaboración para que el agua pueda penetrar las partículas grandes del grano molido. A continuación se muestran los tiempos de contacto de preparación recomendados por cada tamaño de molido.



Directriz General: Entre más fino el molido más corto el tiempo.

Ciclo de Tiempo de Elaboración

El tiempo de elaboración que el equipo permite le asiste para determinar el molido de café recomendando para la elaboración de la taza perfecta. Experimente con un molido ligeramente más grueso o más fino para alcanzar el perfil del café de su preferencia.

Profundidad de la Cama de Grano Molido

La profundidad ideal de la cama de café en el portafiltros de la cafetera es entre 1 y 2 pulgadas (2.54 – 5.08 cm). Si la cama de café es menos profunda que 1 pulgada (2.5 cm) el agua se moverá tan rápido que no se logrará una extracción suficiente. Por el contrario si la cama de café es más profunda de 2 pulgadas (5.0 cm), el agua se moverá tan lentamente que se provocará una sobre extracción produciendo un sabor amargo.

Sólidos en la Percolación

Durante el proceso de preparación los materiales solubles en agua (sólidos) se disuelven y se salen del café molido y pasan al agua. El nivel de sólidos cambia durante la preparación, afectando el sabor, color, cuerpo y aroma del café.

Tiempo de Percolación



Sólidos Altos
(Mejor sabor y menos amargo)



Solubles Promedio
(Menos Ácido)



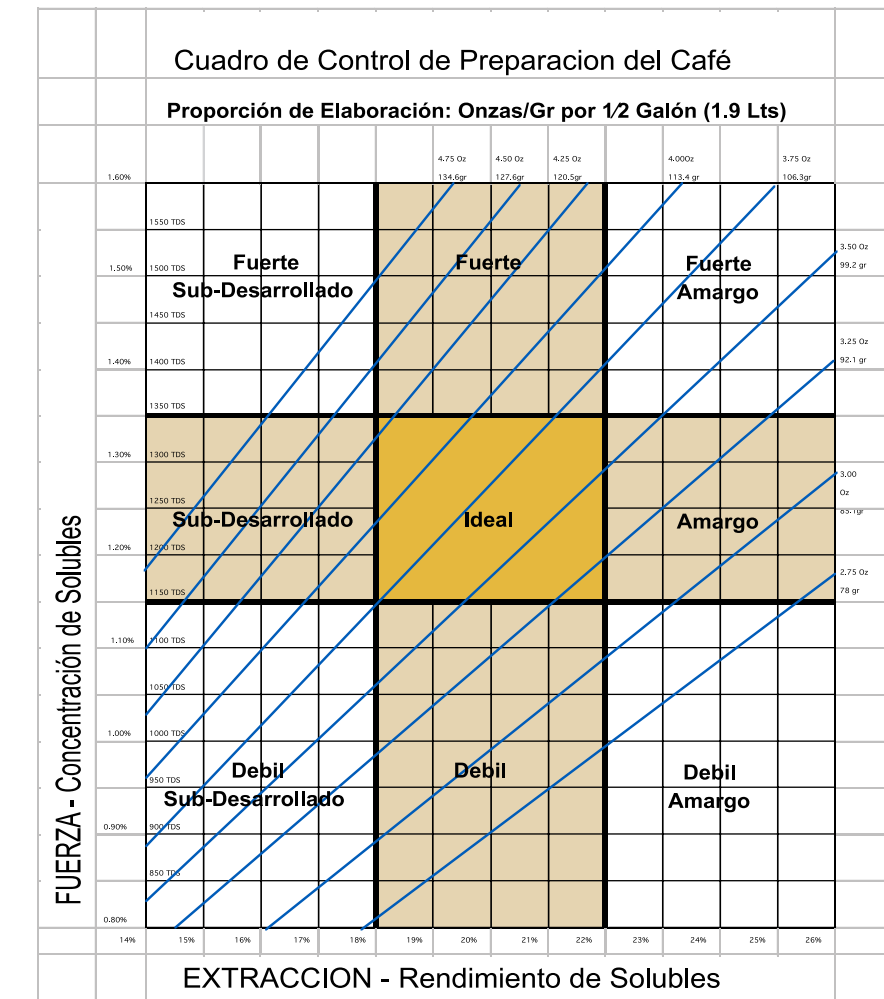
Sólidos Bajos/pH Bajo
(Más amargo y astringente)

Esta es la razón por la cual el café nunca debe servirse antes de que se complete el proceso de preparación! Las tres fases se combinan para producir el sabor ideal.

LA TÉCNICA DE CONTROL DE LA PREPARACIÓN

CUADRO DE CONTROL DE PREPARACIÓN DEL CAFÉ

Según este cuadro desarrollado a través de años de investigación y prueba y el mismo que ahora es utilizado por la Asociación de Cafés Especiales de América, cada gran taza de café tiene tres importantes variables - fuerza, extracción y la relación de elaboración. Al representar la relación entre estos factores, es posible producir el sabor de café y la experiencia de bebida ideales.



USAR EL CUADRO

Al utilizar el peso del café molido en el portafiltro, el volumen de agua utilizada y la fuerza del café elaborado, usted puede trazar estos para determinar la extracción. El objetivo es llegar al área de Balance Óptimo. Si utiliza 4 oz. de café y la fuerza medida en la elaboración es 1.40%, siga la línea roja marcada **4.00 oz** hacia abajo por la diagonal roja a la línea de rejilla **1.40%**, y luego hacia abajo verticalmente hasta el fondo de la gráfica, a extracción, el cual es aproximadamente **20.5%**. A pesar de que la extracción cae dentro del rango ideal, este café es FUERTE. Para mover el resultado de elaboración, la extracción debe disminuir y caer dentro de 18% - 19.8% disminuyendo el tiempo de elaboración y/o aumentando el tamaño del molido.

Rango de Elaboración

Las líneas diagonales rojas representan los rangos de elaboración del café molido utilizado por 1/2 galón de agua (1.9 Lts). Las mediciones de café molido se muestran en onzas en la parte superior y en la parte derecha de la Gráfica.

Fuerte

(Concentración de Solubles)

El lado izquierdo de la Gráfica indica lo fuerte en porcentaje. Otras Gráficas de Control pueden incluir sólidos disueltos totales (SDT). El porcentaje ideal de material saborizante de café en la taza acabada es de 1.15% a 1.35%, y se mide con mayor precisión por un Medidor de lo Fuerte de la Percolación, hidrómetro o refractómetro.

Extracción

(Cantidad de Solubles)

Aproximadamente desde un cuarto a un tercio de un grano de café tostado es materia que se disuelve fácilmente en agua durante el proceso de elaboración. La otra parte es la fibra del grano que no es soluble durante la elaboración normal. La parte inferior de la Gráfica convierte la fracción del café molido en seco original que ha terminado en la taza final. El rango ideal es de 18 % a 22% de los solubles. El tamaño del molido y el tiempo de elaboración juegan un papel crítico en la extracción.

Balance Óptimo

Balancear lo fuerte y la extracción produce un estándar denominado "Taza Dorada" por la Asociación de Cafés Especiales de América.

LA TECNOLOGÍA BUNN LE DA EL CONTROL

Manejamos la ciencia de la elaboración para que usted no tenga que hacerlo. BUNN ofrece una línea de sistemas de percolación y dispensado de precisión que están diseñados para producir un sabor óptimo. ¡El equipo importa!

El equipo que cuenta con Digital Brewer Control™ le da al operador el control del proceso de elaboración para crear una variedad de recetas de café originado de un solo grano, o recetas perfectas para diferentes mezclas de granos.

Pre-infusión: El control sobre el proceso de humectación. El rociador dispensa agua caliente y luego se apaga, lo que permite que la fase de humectación se complete. La pre-infusión asegura que el café esté listo para la fase de extracción cuando el rociador se vuelve a encender.

Preparación por pulso: Control sobre la fase de extracción. El rociador dispensa agua caliente y luego pasa por un ciclo de apagado y encendido. La preparación por pulso le permite ajustar el sabor de su café al extender los tiempos de elaboración.

Desvío Variable: Control sobre la concentración de la percolación

Desviar un porcentaje del agua alrededor del café molido le permite crear sabores únicos.

Temperatura Digital: Control sobre la temperatura de percolación

Con Digital Brewer Control, usted tiene la opción de configurar la temperatura de elaboración precisamente donde usted lo desee. La característica de bloqueo de temperatura de elaboración baja asegura la temperatura adecuada del agua.

Sistemas de Extracción: Control de la distribución de agua

Del rociador tradicional BUNN al nuevo rociador BUNN con 21 agujeros, usted puede elegir el patrón de rociado que produce el sabor ideal para su perfil de café deseado.

Vea otras características de programación BUNN en el panel posterior

SABER SOBRE MANTENER Y SERVIR

El café percolado se debe disfrutar mientras el sabor y el aroma están en su punto pico. BUNN ofrece un rango de equipo para conservar y servir café que está diseñado para mantener su café en su mejor punto.

Temperatura ideal para mantener: 175°F to 185°F (80° a 85°C)

Casi todos los elementos volátiles que le dan el aroma a la bebida de café tienen un punto de ebullición más bajo que el del agua. Estos elementos se evaporan de la superficie de la bebida hasta que la presión del vapor en el termo alcanza un punto de equilibrio. Utilizando un termo cerrado se reducen los efectos de la evaporación de agua.

Temperatura ideal para servir: 155°F to 175°F (69° a 80°C)

Los compuestos aromáticos volátiles en el café no se perciben cuando el café se sirve a temperaturas más bajas.

Tiempo ideal de conservación: 20 minutos en un servidor destapado/ 60 minutos en un contenedor cerrado

Mantener el café por más tiempo resultará en la pérdida de sabores suaves, dulces y complejos y en su lugar producirá un sabor quemado o amargo.



TÉRMINOS DEL CAFÉ

El proceso de pasar agua caliente a través del café quita diversos materiales del café molido. Estos materiales son:

Materiales Solubles: Compuestos que se disuelven en el agua.

Materiales No-Solubles: Compuestos que no se disuelven en el agua.

Volátiles: Materiales solubles que se evaporan fácilmente.

No-Volátiles: Materiales solubles que no se evaporan, pero se quedan en solución.

Los términos utilizados para describir las características de la experiencia de beber café son:

Fragancia: A veces se confunde con aroma, este es el olor del café molido antes de la adición del agua.

Aroma: Los gases que se evaporan cuando el café molido está expuesto al agua.

Sabor: Los líquidos responsables del sabor general de café.

Acidez: El sabor del café que crea diferentes sensaciones en ciertas áreas de la lengua.

Cuerpo: Los sólidos que determinan la forma en que el café se siente en su boca.

El Regusto (o Final): El remanente persistente del gusto después de que el café se bebió, que a menudo cambia con el tiempo.

CARACTERÍSTICAS DE PROGRAMACIÓN BUNN

BrewLOGIC® Una programación fácil compensa por las variaciones del caudal para asegurar niveles de dispensación consistentes cuando hay que considerar la calidad del agua.

BrewWISE®, Smart Funnel® and Smart Hopper® Cuenta con comunicaciones RFID entre el molino, el portafiltro y la cafetera, gestionando el proceso de elaboración desde principio a fin de manera consistente y sin errores.

BrewWISE® Recipe Writer Almacenamiento de información y medios de transferencia únicos reducen drásticamente los tiempos de programación de elaboración y errores de entrada.

BrewMETER® Simplifica la percolación por pulsos y permite el manejo de la extracción con presionar un botón.

BrewWIZARD® Acceso fácil a los parámetros de configuración más utilizados, incluyendo una función de bloqueo para evitar la elaboración si el agua está a una temperatura menor a la lista.

SmartWAVE® Un diseño exclusivo de BUNN que utiliza la tecnología para aumentar la turbulencia en el portafiltro de preparación, proporcionando más tiempo de contacto entre el agua y el café y la uniformidad de la extracción.

Otros incluyen: Idioma/Unidades, Temperatura, Temporizador de Frescura, Publicidad, Temporizador de Limpieza, Tarjetas de Receta, Números de Servicios y Activos, y Contadores de Preparación.

5020 Ash Grove Drive, Springfield, IL 62711 USA
(800) 637-8606 | +1 (217) 529-6601 | www.BUNN.com



CAFÉ

Los Elementos de Preparación Correcta
para Crear la Taza Perfecta de Café

FUNDAMENTOS