



El Café en el Hogar

(segunda parte)

Cafeteras expreso para el hogar



La creciente cultura del Café y el deseo de gozar en el hogar de un buen café lo más semejante posible al tomado en la cafetería, hace que cada vez sea más frecuente el uso doméstico de máquinas de café expreso.

Aunque de tamaño más reducido y menores prestaciones, permiten elaborar unas tazas de café con unas características que nada tienen que envidiar a las elaboradas en un establecimiento hostelero.

Hagamos, pues, una somera clasificación de estas máquinas, para hacer más clara la explicación que seguirá:

- **Máquinas manuales**
 - con bomba
 - sin bomba
 - a palanca
- **Máquinas semiautomáticas, con molino independiente incorporado**
- **Máquinas totalmente automáticas**

Máquinas manuales



Máquinas manuales con bomba de presión

Con este tipo de máquina podemos conseguir una taza de café tipo bar, siempre que utilicemos un café con el molido adecuado. Si la podemos tener instalada en un lugar fijo, es realmente un sistema práctico y el más rápido en la preparación del café. Desde su puesta en marcha hasta que el agua está caliente, pasa solamente un minuto y medio y la extracción se hace en 20 o 30 segundos (el tiempo de extracción corto, siempre favorece a las propiedades sensoriales del café).

Casi ninguna máquina dispone de toma de agua a la red. El agua proviene de un depósito integrado a la cafetera, con capacidades variables entre uno y cinco o más litros. El agua se calienta o bien pasando por un *serpentin*, normalmente de aluminio y embutido en una masa metálica calentada eléctricamente, o bien en una *pequeña caldera* calentada por una resistencia eléctrica. La caldera tiene un sensor de nivel que regula la alimentación del agua y acciona el paso de corriente para calentar la resistencia. Estas calderas suelen ser de acero inoxidable, aluminio o latón. La mayoría de estas máquinas consumen una potencia entre 0,8 y 1kW.

La *presión del agua* para efectuar la extracción del café se obtiene a través de una pequeña bomba autoaspirante que puede llegar a alcanzar los 15 kg de presión. Las buenas máquinas tienen una electroválvula de descarga de tres vías que elimina la presión del portafiltro al acabar de hacer el café.

El café molido se coloca en el *cacillo de un portafiltro*, al igual que una máquina de bar, y debe ser compactado con una fuerza aproximada de 20 kg. Hay quien fabrica grandes portafiltros -aunque se resiente la calidad del expreso- donde cabe el café equivalente a seis tazas, con lo que se elabora de una vez un servicio para seis personas. Existen también cacillos adecuados para recibir *monodosis*, que se adaptan al mismo portafiltro.

Si el café está poco molido o quiere obtenerse más crema, puede colocarse opcionalmente un filtro suplementario en el portafiltro. Tiene la misión de retener el agua caliente mientras se emulsiona el café y crear la crema antes de caer la bebida del portafiltro a la taza. Hay máquinas provistas de portafiltros con dos posiciones: en una, se cierra la erogación del café mientras se está emulsionando el agua y el café molido, creándose la crema, y en la otra se da salida al café con la crema ya formada.

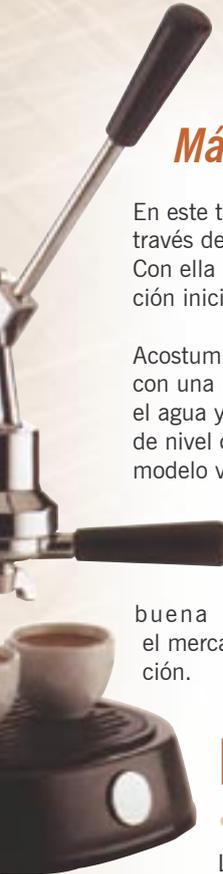
Estas máquinas pueden disponer de un grifo de agua caliente y otro de vapor, al que se le puede añadir un dispositivo para elaborar capuchinos a base de emulsionar leche y añadirla a un café.

Máquinas manuales sin bomba de presión

Estas máquinas, mal llamadas expreso, se distinguen de las anteriores en que el agua, en ebullición, pasa a través del café a presión muy baja e irregular, variando desde el inicio al final. Es un café sin crema.

Para distinguirlas de las que llevan bomba, hay un indicador clave que es el precio. Habitualmente van provistas de una jarrita para recoger el café y no es posible cortar el paso del agua hasta que se agota.





Máquinas manuales a palanca

En este tipo de máquinas, la presión que impulsa al agua caliente a través del café no es ejercida por una bomba, sino por una palanca. Con ella comprimimos un muelle de acero que al recuperar su posición inicial empuja un émbolo que ejerce, así, la presión necesaria.

Acostumbran a tener una caldera con una capacidad cercana al litro, con una resistencia de 1 kW. Tarda unos cinco minutos en calentar el agua y unos diez en disponer de vapor. Van provistas de indicador de nivel de agua, válvula de seguridad, termostato, presostato y algún modelo va provisto de un manómetro indicador de la presión.

Estas fueron las primeras máquinas expreso de uso doméstico, y que posteriormente fueron dejando paulatinamente sitio a las de bomba. Pero por su estética y por la buena calidad del café que elaboran, tienen su pequeño espacio en el mercado y hay ciertas marcas que continúan con éxito su fabricación.

Máquinas semiautomáticas

Las definimos como aquellas que llevan un molino de café incorporado pero de uso independiente.

Hemos de colocar el café en grano en la tolva e iniciar el proceso de molido, seleccionando el grado de molturación más adecuado para la máquina. Tengamos en cuenta que la humedad ambiental puede aconsejarnos variar el grado de molturación: a más

humedad, menos grado de molido. La dosificación de cada café acostumbra a ser una variable que puede graduarse fácilmente.

Deberemos efectuar manualmente la función de dosificar el café y llenar el portafiltro, compactarlo y colocarlo en el grupo de la máquina. A partir de aquí, vale todo cuanto se ha comentado para una máquina manual con bomba, tipo de máquina que acostumbra a utilizarse como semiautomática.



Máquinas totalmente automáticas

Son máquinas a las que se ha incorporado un molinillo de café y los automatismos de dosificación y llenado del portafiltro. El molino va provisto de muelas planas y una graduación que permite establecer el grado de molido adecuado. Pulsando un botón, la máquina inicia el proceso moliendo la dosis precisa de café, la inserta en un espacio que hace las veces de portafiltro, compacta la masa de café e inicia el proceso de extracción. Algunas máquinas efectúan una preinfusión, que consiste en inyectar una pequeña cantidad de agua durante tres o cuatro segundos para esponjar el café antes de efectuar la extracción. La cantidad de agua puede determinarse cada vez.

En función del presupuesto disponible se puede acceder a máquinas que llegan a superar las 200.000 ptas. con una sofisticación mayor que las profesionales y con unos diseños que no desmerecen en los mejores ambientes.

Encontramos máquinas provistas de *displays* que nos avisan de la falta de agua o de café. Allí podemos leer, escogiendo entre varios idiomas, la función que están comandando los diferentes botones. Podemos escoger la cantidad de café a moler en cada caso, desde cinco gramos hasta más de catorce, con lo que se nos ofrece la posibilidad de hacer un café suave o cargado, o dos a la vez.

Podemos ajustar la temperatura de trabajo de acuerdo con nuestro gusto personal. Algunas máquinas llevan un reloj que las pone en marcha a una hora determinada y las desconecta automáticamente a voluntad o después de un cierto tiempo de inactividad.

Existen máquinas domésticas que incorporan dos molinos, para dos tipos de café en grano, que pueden mezclarse o no a voluntad. En estas sofisticadas máquinas, el agua del depósito pasa a través de un filtro que actúa también de descalcificador (esta pieza debe cambiarse de tanto en tanto. En el *display* aparecerá en su momento la indicación de que se ha agotado y debe cambiarse. Periódicamente podemos limpiar y descalcificar la máquina con unas tabletas adecuadas).

Hay máquinas que disponen de un software de reparación, que permite conectar la máquina a un PC que efectúa la diagnosis de los posibles fallos, que aparecen detallados en la pantalla del ordenador, y que se pueden mandar, via módem telefónico a la central del servicio técnico.



Máquinas de monodosis



Nacida en Italia y con una expansión en aumento en nuestro país, la monodosis es café para una taza, envasado en papel filtro similar a una bolsita de té, con la cantidad de café, el molido y el prensado correctos. Cada dosis está envasada en un sobre hermético con atmósfera controlada. Éste es el sistema más extendido de monodosis, pero existen también dosis encerradas en cápsulas herméticas de aluminio que se adaptan a un portafiltro particular.

Monodosis es el nombre usual con el que popularmente se empieza a denominar este tipo de cafeteras, aunque a veces también se las identifica como *cialda* al igual que en Italia, ESE (Easy Service Espresso) o POD.

Es un sistema limpio, rápido, cómodo, sin mermas, que permite además disponer en casa de un amplio abanico de variedades para que cada uno escoja la suya, sin peligro de oxidación, pues su forma de envasado aguanta varios meses.

Tienen un pequeño inconveniente técnico, y es que necesitan un cacillo especial para adaptarse a los portafiltros de las máquinas tipo expreso de hogar. Y también el de precio, pues el coste de una monodosis puede multiplicar por cuatro o por cinco el del café molido en presentación convencional.

De hecho la máquina usando la monodosis tiene las mismas características que una manual con bomba, siendo la única diferencia su sistema de alimentación, donde se substituye una dosis de café previamente molido y prensado, por la mencionada dosis y su portafiltro o cacillo correspondiente. Hay máquinas diseñadas únicamente para este tipo de presentación de café, a caballo entre el uso doméstico y el servicio en despachos o lugares públicos de poco movimiento.



Pesos, medidas y precios

Hay muchas marcas y modelos en el mercado, pero la mayoría oscilan entre un ancho de 25 y 40 cm, una profundidad entre los mismos valores, y una altura que puede alcanzar los 45 cm si tienen molino incorporado. Los pesos van desde los 4 kg de una simple manual hasta los 15 kg de una superautomática.

Existe un amplio abanico de diseños, formas y colores, tan variado como los precios que oscilan desde las 15/20.000 ptas. para una simple máquina manual hasta las 100/150.000 ptas. de una superautomática o las 200/300.000 ptas. para una sofisticada superautomática con multitud de controles y automatismos electrónicos. Algunas firmas diseñan muebles multifunción, tipo cocina, integrando perfectamente una máquina dentro de un ambiente de elegante decoración.

El precio de un buen molino doméstico con fresas planas oscila entre 15 y 25.000 ptas.



..... Molinillos de café domésticos

El grado de molturación del café es muy importante para obtener un buen rendimiento y una buena taza de café, tanto si utilizamos una máquina de café expreso como si empleamos cualquier otro sistema. Para cada tipo de preparación es preciso un grado diferente de molido.

Elo sólo lo conseguiremos con un molino graduable de fresas. Los molinos de aspas no sirven, pues no permiten controlar el grado de molido y trituran el café sin homogeneidad, obteniendo desde partículas claramente perceptibles a polvo finísimo. Sólo tienen a su favor el precio, muy inferior a los molinos recomendables de fresas.

Un molino de fresas doméstico, utilizado junto a una máquina manual, es similar a uno profesional, diferenciándose únicamente por su capacidad y por sus automatismos. Un molino típico tiene una tolva con una capacidad de 500 gr de café, un motor con una potencia de 250w y 700 r.p.m. y posee muelas planas de acero templado con una separación graduable para controlar la molturación. Colocando el portafiltros en un soporte adecuado, al presionarlo recoge una dosis, moliéndose una dosis para el siguiente café. En algunos molinos se muele en el momento de buscar la dosis, o puede escogerse uno u otro sistema.

Las máquinas semiautomáticas, que llevan el molino incorporado, utilizan el molino anteriormente descrito, pero incluido en un chasis solidario con el sistema de hacer café.

Las máquinas totalmente automáticas utilizan el mismo principio de molturación pero difieren en el sistema de dosificación y automatismos, al ir ligados al sistema de erogación del café.

Nos gustaría con esta segunda exposición de las formas de hacer café en el hogar, haber dado una pincelada con una cierta profundidad y expuesto las variadísimas formas de hacer un buen café. En casa, con la familia, con unos amigos o solo, el momento de tomar un café puede ser un punto de inflexión en la complicación y rutina diarias. El hecho de prepararlo con mimo e inteligencia y en buena compañía, puede constituir un momento de distensión y comunicación tan interesante como el placer gastronómico que seguirá con su degustación. No nos lo perdamos.



Accesorios

Grifos de agua y vapor

Casi todas las máquinas, manuales o automáticas, tienen un grifo de agua caliente con el que pueden realizarse infusiones y otro de vapor con el que podemos calentar bebidas frías.



El capuchinador

El *capuchino* es un buen invento italiano. Se prepara calentando leche en el vaporizador de la máquina expreso, con lo que adquirirá una consistencia cremosa, que se añade encima de un café expreso largo. La composición ideal está compuesta por 1/3 de café, 1/3 de leche y 1/3 de crema de leche. Se sirve en una taza mediana y se espolvorea con cacao. Hay quien substituye el cacao por vainilla. En ambos casos es una recomendación para golosos, a tener en cuenta en una pausa a media tarde.

El “*capuchinador*” es un accesorio que llevan incorporado algunas máquinas. Es un pequeño dispositivo que se conecta al tubo de vapor y con otro tubo, por efecto “venturi” causado por el paso del vapor, se aspira la leche o la crema de leche de su envase original, que es mezclada con el vapor, espumándose al momento y vertiéndose directamente sobre la taza. Puede regularse el grado de espuma graduando la salida de vapor.

Para la obtención de espuma de leche, seguir el siguiente procedimiento:

Colocar la crema de leche fría en un recipiente estrecho, sumergir la punta del dispensador de vapor a unos 3 cm de la superficie y abrir el grifo. Imprimir un movimiento rotatorio al recipiente, manteniendo el chorro de vapor siempre a la misma profundidad sin que llegue al fondo, lo que impediría que el vapor se distribuya por toda la masa de leche. En pocos segundos, la leche habrá aumentado de volumen y presentará una consistencia cremosa.



La Crema

La crema no tiene en sí ninguna propiedad gastronómica, pero es un indicador tanto de la calidad del café en grano o molido utilizado, como de la buena elaboración de la taza o funcionamiento de la máquina.



Taza correcta



Exceso de carga de café

Una *crema espesa, uniforme, gruesa y de color avellana, con pequeñas motas oscuras*, como una piel de tigre, es una prueba de un expreso elaborado de forma óptima. Debe ser consistente, de 2 a 3 mm de espesor, y desvanecerse lentamente.

Una *crema color marrón oscuro y de color blanco en el centro*, es señal de que la temperatura y la presión eran superiores a lo normal. El café resulta fuerte, astringente y amargo en demasía.



Molido algo grueso y/o temperatura baja



Molido muy fino y/o temperatura muy alta

Una *crema oscura* puede ser señal de una importante presencia de torrefacto en el café.

Una *crema con amplias burbujas que desaparece rápidamente*, denota que el café ha sido poco molido, o la temperatura era demasiado alta, o la presión baja.



Exceso de carga y temperatura muy alta



Molido muy grueso y/o temperatura muy alta

Sin crema, sólo con una pequeña corona junto a los bordes de la taza, indica que la extracción ha sido demasiado rápida, que la temperatura era alta, o que se ha puesto poco café en la dosis.

Cuando *la crema no aparece hasta el final* del llenado de la taza, indica que el café es viejo, lleva ya excesivo tiempo molido y empieza a ranciarse (el primer arrastre de los aceites exudados ha impedido la formación de la crema).



El agua

Dado que en una taza de café el 98% es agua, es obvio que su calidad condiciona en gran parte a la bebida. Es aconsejable tener siempre el depósito bien limpio y llenarlo con agua mineral sólo en la medida del consumo previsto: debe evitarse tener un depósito con agua sin utilizar -durante fines de semana o más días- lo que propicia la aparición de gérmenes indeseables debido a las elevadas temperaturas de las cocinas, lugar donde suelen instalarse estas máquinas.

Algunas máquinas disponen de filtros en el depósito de agua, que impiden el paso de impurezas. Algunos de estos filtros son puramente mecánicos y otros son verdaderos depuradores de

resinas catiónicas, que deben reemplazarse cada cierto tiempo.

Existen también tabletas para descalcificar, evitando obstrucciones en los lugares de paso de agua, tales como las tuberías o los orificios de las duchas.

Descalcificación manual

Una forma de descalcificar la máquina en poblaciones con aguas duras, caso de no utilizar agua mineral, es la siguiente:

Llenar cada seis meses el depósito con la mitad de agua y la mitad de vinagre blanco. Hacer salir esta mezcla por el portafiltros - sin café, naturalmente -, accionando la bomba durante 20 segundos. Dejar reposar durante un cuarto de hora e ir repitiendo la operación hasta agotar la mezcla de agua y vinagre del depósito. Limpiar el depósito, llenarlo con agua pura y hacerla circular para eliminar los vestigios de vinagre.



Consejos para obtener un buen café

El Café

- Utilice un buen café. De nada le servirá una cara y sofisticada máquina si partimos de una materia prima que deje que desear.
- Vigile su conservación: que no envejezca en la cocina y se enrancie.
- Adecue el grado de molidura al tipo de cafetera que utiliza. Un dato de control es que un café debe efectuarse en unos 25/30 segundos; si tarda más, el molido es demasiado fino y si menos es demasiado grueso y el café saldrá muy poco concentrado.
- Utilice la dosificación adecuada: se recomiendan siete gramos por taza. Prensarlo con una fuerza equivalente a 20 kg.

La máquina

- Con la temperatura adecuada, unos 90°C. Una mayor temperatura produce un café con un gusto más fuerte.
- La presión necesaria, con una bomba en condiciones, vigilando que no trabaje en vacío por falta de agua con lo que pondríamos la máquina fuera de servicio hasta que se cebara de nuevo.
- En los molinos, tener en cuenta que las muelas deben limpiarse frecuentemente. Para uso doméstico seguramente no deberán cambiarse y nos durarán toda la vida del aparato.

Otros

- Usar agua mineral o depurada, sin sabores extraños. Agua descalcificada, que no supere los 18° franceses de dureza.
- Extremar la limpieza diaria de la máquina, sin disolventes ni alcohol, no dejando restos de café en grano o molido en la tolva o en el molino, ni marro en el portafiltro: al día siguiente estos restos se habrán enranciado y conferirán mal gusto a los primeros dos o tres cafés, que quizás son los únicos que haremos durante el día.
- Limpiar los tubos de agua y vapor, sobre todo si hemos preparado capuchinos o infusiones.
- No dejar agua en el depósito. En ambientes calientes o en verano, es un caldo de cultivo de gérmenes.

Anomalías más frecuentes

- **El café sale muy rápido y claro:** Señal de que el café está poco molido, está insuficientemente prensado o hemos puesto poca cantidad.
- **El café sale goteando:** Puede ser que esté molido demasiado fino, esté excesivamente prensado, o el portafiltro tenga demasiado café. Quizás el depósito no tiene agua, el portafiltro esté obturado o el aparato tenga los tubos calcificados.
- **El café sale por encima del portafiltro:** Cierre incorrecto, borde del portafiltro con restos de café.



- **Café poco caliente:** Hemos corrido demasiado y la máquina aun no había alcanzado la temperatura adecuada. Haber utilizado una taza gruesa y fría sin haberla calentado previamente.
- **Bomba muy ruidosa:** Si el sonido es metálico es señal de que se está terminando el agua y la bomba está trabajando en vacío o con poco caudal. Llenar rápidamente y en algún caso se tendrá que esperar cierto tiempo para que se ceba.

Albert Solà

Agradecemos la colaboración de Essenzia, Frigicoll, Jura, Magic, Moka Expres, Saeco, y Café Saula

