



Máquinas de café

Sin miedo a equivocarnos, podemos afirmar que la práctica totalidad de establecimientos de hostelería de nuestro país disponen de una máquina de café. Un bar o un restaurante pueden tener o no, entre su equipamiento, una sandwichera, una freidora, una salamandra o una máquina de hielo, pero es extraño aquel que no cuenta con una máquina de café espresso, lo que demuestra la importancia que este producto tiene para el sector. Asociada a la presencia de la máquina de café está siempre el molino, otro equipo básico en cualquier establecimiento hostelero.

En el ámbito doméstico, la cafetera es también un elemento de presencia común en la mayoría de hogares, aunque el molino no lo es tanto. Años atrás, era relativamente sencillo encontrar esta pieza entre el menaje doméstico, pero el hecho de poder comprar el café molido en el supermercado o en los coffee shops, la aparición de nuevas máquinas con molinos incorporados y la popularización de sistemas tan innovadores como el de las cápsulas de monodosis, que aseguran una preparación sencilla, rápida y limpia, sin necesidad de molinillo, ha provocado su progresiva desaparición en el hogar.

Mercado de máquinas de café

Según un estudio de una importante empresa consultora inglesa dedicada a la investigación de mercados para la industria alimentaria y de bebidas, actualmente el parque de máquinas de café espresso en España supera las 267.000 unidades. A escala europea, el estudio computa en 2.400.000 unidades el parque global de máquinas de Alemania, Reino Unido, Francia, Bélgica, Italia, Holanda, Suiza y España. Nuestro país, junto a Italia, lidera el sector de las máquinas espresso, mientras que las máquinas de filtro acaparan buena parte del mercado del resto de poblaciones objetivo de esta investigación.





Un hecho importante que explica este liderazgo es, además, claro está, del gusto tanto de españoles como italianos por el café espresso, que los tostadores se han convertido en prescriptores de estas máquinas, asociando la mayoría de contratos de suministro para la hostelería con la cesión de máquinas de café espresso. Actualmente, se estima que el 90% del parque de máquinas de café en el sector hostelero español se rige por este tipo de acuerdo. El 10% restante de equipos es suministrado directamente por los fabricantes a los usuarios finales, en su mayoría, grandes cadenas de restauración y hoteles. En el norte de Europa, sin embargo, el número de fabricantes de máquinas de café es muy limitado, por lo que son los importadores en este caso, los que deben asumir el rol de dinamizadores del mercado, lo que por otro lado, y dada las peculiaridades de este tipo de empresas, hace difícil copiar el patrón de países como España o Italia.



Aún y así, la creciente presencia de establecimientos especializados en café de Europa, así como el interés con el que se va introduciendo poco a poco este producto entre muchos consumidores habituales de té, apunta hacia un crecimiento generalizado del parque de cafeteras profesionales en el Viejo Continente, el cual, según la empresa consultora artífice del estudio, alcanzará las 3.600.000 unidades en el 2011. A este crecimiento contribuirán notablemente territorios como Holanda o Reino Unido, tradicionalmente bebedores de té y que poco a poco se suman a la moda del café. Por el contrario, países como Italia o España donde bares, cafeterías y restaurantes ya trabajan habitualmente con este tipo de equipos, el crecimiento será sostenido, con incrementos, según la consultora inglesa, de poco más de 50.000 unidades en cada uno de estos dos países. Aunque no sumen en unidades, cabe apuntar que en este periodo el número de renovaciones de máquinas se prevé importante, por lo que, según los expertos, el parque de máquinas de café en España no debe quedar desfasado frente al de otros países, en los que la introducción de este tipo de equipos comportará, presumiblemente, la instalación de los modelos más actuales y avanzados.





Según el estudio de la consultora inglesa, la vida media de una cafetera espresso profesional es de 7,8 años. Sin embargo, la mayoría de contratos entre hosteleros y tostadores ronda los cuatro-cinco años. Es habitual que si la relación entre ambos se rompe, la máquina sea substituida por la ofrecida por el nuevo proveedor que, por cuestiones obvias, será siempre o casi siempre más moderna y avanzada que la anterior. En cualquier caso, la vida real de la máquina de café depende de la calidad de sus componentes y de un correcto mantenimiento.

Características de las máquinas de café

Llamamos máquinas de café a la herramienta que utilizamos para la elaboración de café. Compuestas por una caldera, elemento de fuente de calor principal, que consta de un cilindro en posición horizontal que es atravesado por tantos tubos intercambiadores como grupos tenga la máquina. En esta caldera se aloja una resistencia eléctrica sumergida en agua que proviene de la red de distribución de agua. El agua se emplea para producir vapor, calentar los tubos intercambiadores y los grupos, además de en algunos casos suministrar agua para infusiones. El agua para hacer el café entra directamente de la red a través de los tubos intercambiadores, calentándose a unos 120 °C, propulsada por una bomba rotativa tarada entre 8.5 y 9 Atm., que la inyecta en el grupo atravesando la pastilla de café molido y prensado que se aloja en el portafiltros, que se encuentra acoplado al grupo. A la salida del grupo, el café ya preparado tiene una temperatura de aprox. 90-95 °C.

Innovación y diseño



Entre las innovaciones tecnológicas con más éxito de estos últimos años en cuanto a máquinas profesionales de café expreso se refiere, cabe destacar la patentada por una conocida empresa catalana, y que ha creado tendencia a nivel mundial. Se trata del sistema de calentamiento de grupos independientes, en su versión



de calderas autónomas, con regulación de temperatura y ON/OFF individual para cada grupo. Este sistema aporta una gran versatilidad a la máquina, que se adapta a cada fase de trabajo del establecimiento. Además, la regulación independiente de temperaturas asegura también una mejor taza, al poder adaptar la temperatura al tipo de café o blend que estemos utilizando en ese momento.

Pero los avances tecnológicos en el ámbito de las cafeteras no se han limitado a su operabilidad sino que también han centrado buena parte de su atención en la mejora de su funcionamiento interno. Uno de los mayores adelantos en este campo ha sido, por ejemplo, el desarrollo de sistemas que evitan la obturación de los circuitos internos de la cafetera por los depósitos de cal. Se trata de modelos donde el volumétrico, el filtro y el chicle están situados en el circuito de agua fría, mientras que para la entrada al intercambiador se utilizan tubos de teflón más anchos.

Igual de útil se presentan otras novedades como la dosificación volumétrica programable o las lanzas de vapor con sonda de temperatura para controlar que durante la emulsión de la leche no se superen los límites para un correcto resultado; los displays automáticos que aunque no son una novedad reciente, casi todos los fabricantes han incorporado en sus máquinas. Estos permiten controlar además, por ejemplo, el número de cafés servido, el tiempo de erogación, fijando entre 20 y 30 segundos para una taza correcta, además de otros ítems importantes en la preparación del espresso, como la temperatura de la caldera. De hecho, la mayoría de las innovaciones aplicadas en los últimos tiempos a las máquinas de café, van dirigidas básicamente a facilitar al usuario la manipulación de la máquina. Y acorde con esta tendencia han aparecido los portafiltros con mango regulable, conocidos como portafiltros ergonómicos, capaces de adaptarse a cualquier usuario, independientemente de su altura o la del mostrador en el que esté ubicada la máquina.

Otra nueva generación de cafeteras superautomáticas son las que incorporan más de una tolva y que trabajan con un solo grupo unificado. Con sólo apretar un botón del display, es posible seleccionar un tipo de café u otro en función de la elección del cliente. Estos modelos están especialmente pensados para establecimientos que, aunque no especializados en café, quieren ofrecer más de un tipo de grano, multiplicando hasta por cuatro su oferta, en el caso de las máquinas más completas.



Además otra gran ventaja de estas máquinas es que están pensadas para ser manipuladas por personal sin formación específica. Accionando un único botón, la máquina se pone en marcha, elige el café seleccionado, lo muele y lo extrae.



En el caso de haber solicitado alguna preparación con leche, es la propia máquina, también, quien hace la mezcla según sus parámetros preprogramados. El operador, únicamente debe servir la taza al cliente.

De hecho, estas máquinas superautomáticas se están imponiendo en muchos establecimientos de hostelería, y es que la falta de mano de obra cualificada y la alta rotación de personal en el sector obligan a muchos empresarios a dotar a su negocio con equipamiento de uso sencillo, que no requiera formación específica.

En este sentido, las máquinas monodosis que muchos creían solo dirigidas al sector doméstico, también se empiezan a ver en algunos establecimientos. En algunos hoteles, por ejemplo, han substituido a las máquinas de café superautomáticas y en las oficinas a la clásica "melita", mientras que en restaurantes de cierto nivel, se conciben estas máquinas como un valor añadido más a su oferta, al poder ofrecer a sus clientes varios orígenes, sin ser un establecimiento de café especializado.



Otros tipos de máquinas de café disponibles en el mercado son:

Manual o de émbolo: estas máquinas dependen totalmente de la intervención de un barista para preparar la taza. Este debe bajar manualmente una leva para generar la presión necesaria para obtener café. Su uso requiere cierta habilidad y delicadeza, por lo que no son prácticas para aquellos que necesitan hacer cafés de forma continuada. Es por ello que son difíciles de encontrar en cafeterías u otros establecimientos de restauración. En cambio, si suelen utilizarse como solución para lugares sin corriente eléctrica –venta ambulante-, ya que pueden calentarse con el gas de una bombona convencional. Estas máquinas son muy apreciadas por los coleccionistas, ya que tienen un aspecto muy atractivo y "retro".

Semiautomática: Este tipo de máquinas de café funcionan presionando un interruptor que acciona la bomba del agua. Transcurridos los 25 segundos, el operador debe volver a pulsar el botón para parar la cafetera, La mayoría de máquinas de café domésticas o semi-industriales son de este tipo.

Automática: A diferencia de las anteriores, estos equipos controlan por sí solos el tiempo y nivel de agua, de manera que para preparar un café sólo se debe pulsar el botón una única vez, limitando el trabajo del barista a cargar el porta y accionar el botón de marcha.

Vending: dentro de las máquinas expendedoras, estas máquinas de café gozan de gran popularidad. Se pueden encontrar en entornos públicos y en oficinas. Su función de las máquinas de café es suministrar un vaso de bebida caliente con su cucharilla y dosis de azúcar a cambio de un precio estipulado.

La máquina cuenta con un monedero en el que se insertan las monedas de unos valores establecidos. Su idoneidad se reconoce por medio de inducción electromagnética y la orden de validación de moneda se transmite a una unidad central que también controla los principales parámetros de la máquina: temperaturas, dosis de producto, etc.

En estas máquinas el cliente sólo debe seleccionar la preparación deseada e introducir el dinero en la máquina, que se ocupa del resto. En primer lugar libera el vaso y seguidamente dosifica el café en grano que pasa a un molinillo para su trituración. El café molido se envía al grupo de café, que se comprime mediante un sistema de biela-manivela. Cuando el agua de la caldera adquiere la temperatura adecuada, se adiciona al café y la mezcla resultante se vierte sobre el vaso. Por último, un dosificador deja caer la cucharilla de plástico en el vaso y el poso de café se desecha depositándose en un contenedor y el sistema vuelve a su posición inicial.





Para obtener café con leche, se añade al café leche en polvo diluida en agua a alta temperatura. La leche se dosifica por un tornillo sin fin y el mismo sistema es útil para otras bebidas solubles como el chocolate.

En el ámbito doméstico, las novedades son muchas e incluso más importantes, como es lógico en un segmento que está en pleno desarrollo. Los modelos profesionales se han adaptado para su uso en el hogar. Su medida es más pequeña, pero sus prestaciones las mismas. Muchas incorporan en su estructura molinos e incluso calentatazas, en el marco de unas piezas de diseño altamente atractivo.

Y es que la tecnología de vanguardia, las prestaciones excepcionales y los materiales de calidad se han convertido, junto al diseño, en el caballo de batalla de los fabricantes de máquinas y molinillos de café.

Susanna Cuadras

Agradecimientos: VFA Expres; Frigicoll