fórumcafé

2021 N85 | forumdelcafe.com

CAFÉ DE **MÉXICO** 6

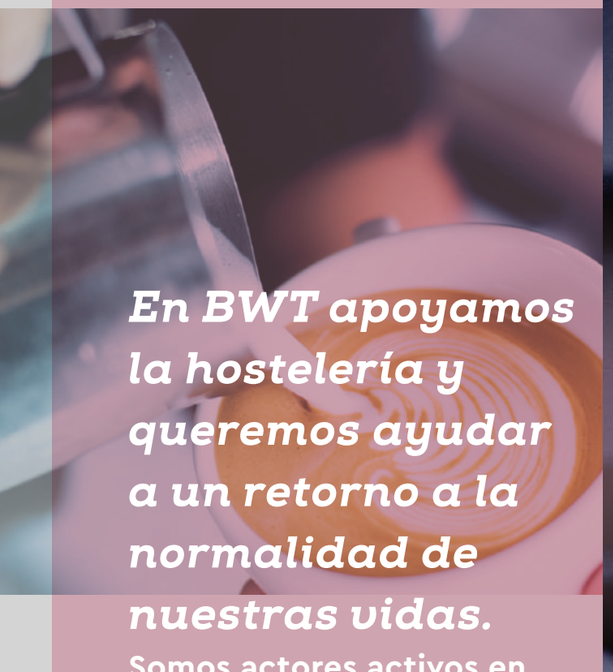
COLD BREW, DEFINIENDO LA BEBIDA 16

INFORME **CÁPSULAS DE CAFÉ** 24

CAFÉS **DE DISEÑO** 34

WATER EXPERTS
COFFEE LOVERS

BWT
water + more



En BWT apoyamos la hostelería y queremos ayudar a un retorno a la normalidad de nuestras vidas.

Somos actores activos en el tratamiento de agua, purificamos y eliminamos virus y bacterias. Tecnología y 30 años de experiencia a su disposición.

Danil Kpelyukhovskiy
CAMPEÓN BARISTA 2018

BWT bestaqua 14

La osmosis profesional con capacidad integral de ajuste a las necesidades y requerimientos del Barista más exigente.

BWT bestmax

La familia de cartuchos más eficiente del mercado y para los más exigentes presenta.

ath aplicaciones técnicas hidráulicas | 661 55 87 77 | david.gasull@water-and-more.es
www.bwt-wam.com/es

SUMARIO

04 **EDITORIAL**

ORIGEN
06 _ CAFÉ DE **MÉXICO**

MERCADO
11 _ **EL VENDING EN EUROPA.** MERCADO Y EXPECTATIVAS
12 _ EVOLUCIÓN 2020 **MERCADO ESPAÑOL DEL VENDING**
14 _ EL MILAGRO DEL **CAFÉ EN COREA DEL SUR**

ACTUALIDAD Y TENDENCIAS
16 _ ¿QUÉ SABEMOS Y QUÉ NO DEL **COLD BREW**?
20 _ COMITUR, **TURISMO CAFETERO** EN COLOMBIA
22 _ NUEVO **CÓDIGO GCP** DE LÍNEA DE BASE PARA EL CAFÉ

INFORME
24 _ **MERCADO ESPAÑOL DEL CAFÉ EN CÁPSULA**
28 _ LA **HIDRODINÁMICA DE LA EXTRACCIÓN** DE CAFÉ EN CÁPSULA
30 _ LA **GRANOLUMETRÍA** DEL CAFÉ

CALIDAD
32 _ LAS **PUNTUACIONES DE LAS CATAS** DE CAFÉ
34 _ **CAFÉS DE DISEÑO** A LA CARTA
35 _ CONCURSO DE **CAFÉS TOSTADOS EN ORIGEN**
36 _ **GUILLERMO ANDRÉS ORTÍZ**, CAFICULTOR Y MEDALLA DE PLATA AVPA 2020
37 _ **GUSTAVO VILLOTA**, CAFICULTOR Y MEDALLA DE BRONCE AVPA 2020
39 _ SER **MUJER CAFICULTORA** EN EL SALVADOR

SABÍAS QUE
40 _ **LA CAFEÍNA** EN EL CAFÉ, TÉ Y CHOCOLATE
42 _ SIMILITUDES Y DIFERENCIAS DE LA **CATA DE CAFÉ, TÉ Y CHOCOLATE**
43 _ EL CAFÉ **¿CON O SIN AZÚCAR?**
44 _ LA INDUSTRIA DE **LOS SUBPRODUCTOS DEL CAFÉ**

UNIVERSO BARISTA
46 _ INFLUENCIA DE LA **TEMPERATURA DEL AGUA** EN EL FILTRADO DE CAFÉ

CAFÉ Y SALUD
48 _ EFECTO **QUEMAGRASAS** DEL CAFÉ ANTES DEL EJERCICIO
49 _ CAFÉ Y SUEÑO

NUEVOS CAFÉS
50 _ REDESCUBIERTO EL **COFFEA STENOPHYLLA**

TÉ
52 _ **HISTORIA, ORIGEN Y CULTIVO** DEL TÉ
55 _ LAS **BOLSITAS** DE TÉ

MÁS QUE CAFÉ
56 _ ADIÓS A **CARLOS MANUEL RODRÍGUEZ**
58 _ AMAL YEMEN
60 _ **FUNDACIÓN SEMILLAS PARA EL PROGRESO**

HISTORIAS CAFETERAS
62 _ **SIMONELLI** GROUP
64 _ LA EMIGRACIÓN ESPAÑOLA Y EL **CAFÉ DE BRASIL**
66 _ **RENÉ COSTE**

Revista Fórum del Café

fórumcafé
Fórum Cultural del Café

Revista Fórum del Café online

Dirección, Edición y Coordinación:
Fórum Cultural del Café
Dep. Legal: B-25082/2000
Revista Impresa: ISSN 2696-3035
Magazine Digital: ISSN 2696-3043

Administración y Publicidad
Calle de La Botànica, 49 3º 1ª
08908 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel. 93 310 38 33
info@forumdelcafe.com
www.forumdelcafe.com

Redacción:
Més Comunicació

Maquetación:
La Cova Studio | www.lacovastudio.com

Impresión:
Gráficas Gómez Boj
Dep. Legal: B-25082/2000

EDITORIAL

Y sin casi darnos casi cuenta se ha cumplido ya un año desde que se ponía en marcha la "nueva normalidad" y parece que ahora sí tenemos razones para estar esperanzados y el buen ritmo de la vacunación masiva nos deja incluso entrever la posibilidad de una nueva etapa más cercana a la normalidad real que las que hemos vivido hasta ahora.

La restauración empieza a coger ritmo, lento, pero ritmo. La posibilidad de la llegada de turistas este verano parece estar confirmada y la recuperación de la actividad presencial en universidades y algunos centros de trabajo esperamos que traigan consigo, también, la demanda de café perdida en estos lugares durante los últimos 15 meses.

Las posibilidad de recuperar en un futuro no muy lejano eventos como ferias y salones no puede satisfacernos más de cara a poder recuperar, también, en este caso, la normalidad de la competición barista que organiza Fórum Café desde el año 2006 y que por razones obvias, declarada la pandemia, hemos tenido que interrumpir momentáneamente.

Desde Fórum ya se trabaja en la planificación de las competiciones, entre ellas la celebración del XIV Campeonato Nacional de Baristas cuya final sigue todavía pendiente.

La intención es poder convocar la competición barista tan pronto sea posible, garantizando en todos los casos la seguridad de participantes, jueces, público y organización, por lo que trabajamos en varias posibilidades para poder determinar la opción más adecuada. Tan pronto la decisión esté tomada se informará a través de los canales habituales de comunicación de Fórum Café, con ánimo que estos encuentros vuelvan a ser plataforma de divulgación de cultura cafetera y motivo de reunión para profesionales y amantes del café.

Mientras, lo que si que hemos podido recuperar ya es la actividad formativa y nuestro programa vuelve a estar disponible para todos los interesados en ampliar, actualizar o aprender sobre diferentes aspectos del café. También han vuelto al Aula Albert Solà de la sede de Fórum Café, las catas de cafés, aunque restringidas, de momento, por las medidas anti-Covid. El estreno ha sido de lujo, con una sesión dedicada a los cafés premiados en el concurso "Colombia, Tierra y Diversidad", y cuyos detalles se pueden encontrar en el blog del Fórum, un nuevo canal que estrenábamos hace unos meses y que está registrando un gran éxito de seguidores, igual que los "CoffeeShots by Fórum Café", los videos divulgativos que producimos para nuestro canal de Youtube y que enlazan con material suplementario, también de producción propia, para seguir aprendiendo de café, siempre.

Y no podemos acabar esta editorial sin un sentido recuerdo para Carlos Manuel Rodríguez, miembro de la Junta de Fórum Café que nos dejó el pasado mes de abril. De mente inquieta e innovadora, trabajó todos estos años en el crecimiento de su empresa familiar pero también del sector del café, responsabilizándose de los objetivos de nuestra asociación y dedicando su tiempo y experiencia a conseguirlos. A él le debemos razonamientos y análisis siempre magistrales, diligencia en todos los proyectos en los que se implicó siempre activamente en nuestra asociación, inspiración, consejo, proatividad y sobre todo generosidad y compromiso con el único objetivo de hacer cada día más solida la cultura del café en nuestro país. Carlos Manuel, gracias ■

Presidente:
David Tomás

Vicepresidente:
Alejandro Basset

Secretario:
Carles González

Tesorero:
Felix Ignacio Alonso-Majagranzas

Vocales:
Ramón Alonso
Victoria Pamies
Andrés Bermúdez
Fernando Etxabe
Santiago Lascasas
Raúl Pont
Ricardo Oteros
Charo Baqué
Juan Carlos Rey

Directora:
Yolanda Bolaños

fórumcafé
Fórum Cultural del Café

Calle de La Botànica, 49 3º 1ª
08908 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel. 93 310 38 33
info@forumdelcafe.com
www.forumdelcafe.com

ORIGEN

CAFÉ DE **MÉXICO**

El café de México es un origen de larga trayectoria en el mercado de este producto, con una historia ligada íntimamente al desarrollo socio-político del país y una taza con mil perfiles que aseguran un café de México para cada ocasión.

La entrada del café a México como producto de cultivo se produjo en tres etapas y por tres puntos de acceso diferentes. La primera y más antigua fue por Veracruz, la segunda por Michoacán y la tercera por Soconusco, en Chiapas.
Lo remoto del tiempo en que se produjeron estos hechos, a finales del siglo XVIII, no permite, sin embargo, disponer de certezas absolutas sobre cómo arrancó la caficultura en este país. Existen varios documentos que localizan este hecho en momentos y lugares diferentes, siendo la versión más aceptada y mejor documentada, la que señala a Juan Antonio Gómez de Guevara, a principios de 1800, como el primer emprendedor de café en México, tras plantar varios cafetos en su finca, la Hacienda de Guadalupe, en Córdoba.
Otras versiones recogen que los primeros cafetos llegaron de las Antillas y se plantaron en Acayucan, mientras que algunos otros documentos mencionan que fue en realidad en 1740 que comerciantes franceses introdujeron las primeras plantas de café en México, desde la Isla de la Martinica.

DE MOKA A COLIMA

Sea como fuera, en lo que coinciden la mayoría de las fuentes es en el papel destacado que tuvo el General Mariano Michelena en el despegue de la producción cafetalera mexicana. Este General, tras la Guerra de la Independencia, visitó Oriente Medio como representante del nuevo gobierno mexicano y la historia dice que fue allí, concretamente en el puerto de Moka, donde obtuvo algunas semillas de café que sembró luego en su finca La Parota, en 1828, dando después origen a varias plantaciones en Colima.
A Michelena le siguieron varios emprendedores que iniciaron la caficultura en diferentes áreas del país, como el italiano Geronimo Manchinelli, quien llevó el café desde su finca en Guatemala hasta Chiapas, en 1846. Allí, la idoneidad del suelo conjugada con una importante llegada de colonos alemanes logró promocionar de forma definitiva el cultivo de café en la región.

> **Una de las características que define al café mexicano son sus múltiples perfiles sensoriales**

Como sucedió en otros países productores, al principio, la práctica totalidad del café cosechado en México se destinaba al consumo interno y era mayor la importación que la exportación. Sin embargo, las bondades del café mexicano pronto fueron conocidas y dada la proximidad del país con Estados Unidos, México se convirtió en uno de sus principales proveedores.
La nueva demanda detonó la producción comercial **en la época del Porfiriato (1877-1910) en la que se impuso un sistema de semi-esclavismo en las fincas cafetaleras y México pasó a producir, casi exclusivamente, para el exterior.**
En aquel tiempo, la producción requería mucho dinero y buenos canales de comercialización que solo las trasnacionales tenían y eso propició que hasta la Revolución Mexicana (1910-1917), la producción mexicana quedara en manos de los grandes compradores alemanes, norteamericanos e ingleses.
De hecho, la Revolución trajo consigo una importante reforma agraria, que no solo cambió el panorama de reparto de tierras, a las que tuvieron acceso los pequeños productores, sino de producir el café. Durante los años siguientes, el gobierno de México invirtió financieramente en el impulso de la caficultura del país, lo que aunado al alza de los precios en los años 1950 hizo que la producción y la exportación se consolidaran. Se incrementó, también, el número de árboles y se exploraron nuevas zonas de producción hacia nuevos territorios del país, incluso en altitudes bajas.

COMERCIALIZADORAS, ACAPARADORES Y COYOTES

Este desarrollo llevó a México a ocupar el quinto lugar como productor mundial de cafés, básicamente arábicas, dando pie a que este producto se convirtiera en una actividad de gran importancia para las familias mexicanas.
No obstante este nuevo protagonismo trajo también consigo a las grandes comercializadoras y, también, a los acaparadores o coyotes que han jugado un papel clave en la compra-venta de café mexicano hasta nuestros días. Estos funcionan como una especie de bancos que permiten que el productor pueda vender el café sin desplazarse, aunque esto, normalmente, no va acompañado de unos precios justos. Además, **los acaparadores y coyotes no aportan ningún valor agregado al café y tampoco se insertan en el proceso de transformación y comercialización de este producto, lo que hace difícil que el sector pueda avanzar a una.**
En la década de 1990 desapareció el Instituto Mexicano del Café que regía desde 1948 la producción y la comercialización del café. Esto arrojó a los caficultores a un mercado de libre demanda que les obligó a crear organizaciones campesinas, tipo cooperativas, para poder producir y comercializar su producto y poder hacer frente a los continuos cambios en el precio del café, cayendo algunos productores bajo la dependencia directa de los acaparadores y coyotes.
Actualmente, **el café de México vive un proceso delicado, en el que el país se aleja cada vez más de su papel de país productor-exportador para convertirse en un país productor-consumidor.**
La demanda doméstica no deja de crecer y la cada vez más ajustada producción hace difícil prever de un año a otro, si la cosecha siguiente alcanzará y si tendrá la calidad deseada. Además de ello, y de todos los problemas que azotan el país y por tanto, también, a este sector - pobreza, narcoestado, desigualdad de género, feminicidios, migración,… -, el café mexicano tiene más frentes abiertos sobre la mesa, todos de difícil solución, ya que existe una evidente resistencia por parte de la parte productiva en temas como los cafés robustas e híbridos que está influyendo en las políticas y en las decisiones sectoriales.

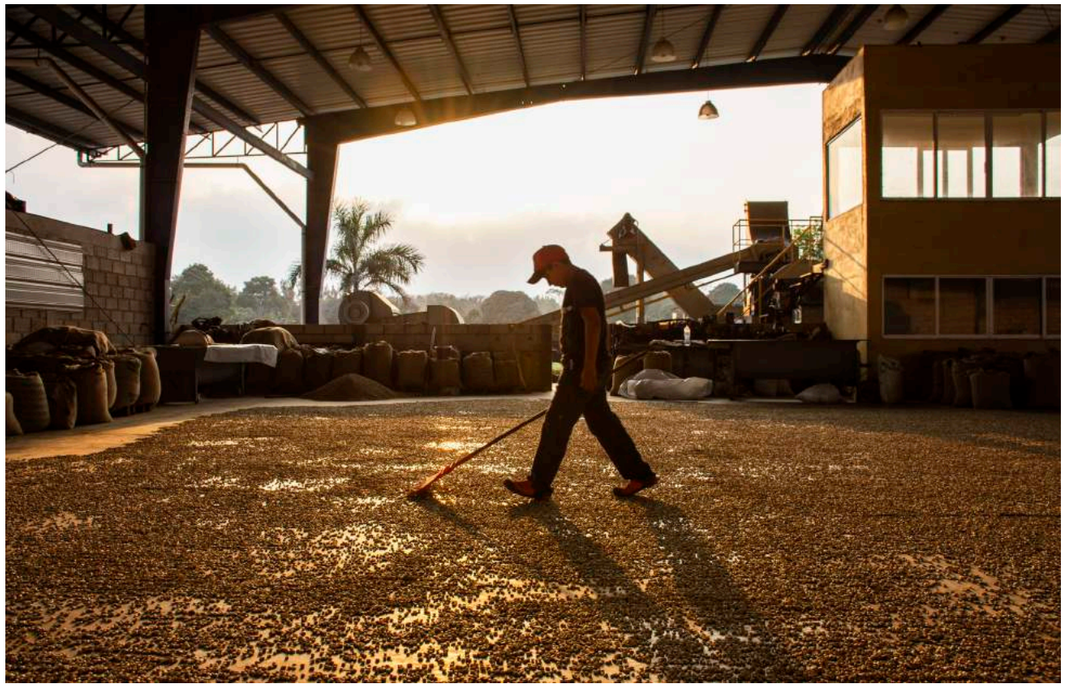
UN PAÍS DE CAFÉ ARÁBICA Y PEQUEÑOS PRODUCTORES

Aún y así, está claro que la producción de café está fuertemente arraigada en la estructura social y cultural mexicana y es difícil concebir este país sin sus productores. Y como muestra, el hecho de que **en algunas zonas de México, el día a día, aún se rige según el calendario del café** o el hecho de que actualmente no sean pocos los casos en los que la tercera o cuarta generación están tomando las riendas de las fincas y con mayor educación y acceso a la tecnología, han sabido agregar nuevos valores a su café y desarrollar sus propios canales de comercialización.
Y es que después de varios años de caídas de producción a causa del envejecimiento de los productores, la brecha generacional, el cambio climático, la criminalización, el narco o los altos costos de producción, México vive una incursión de nuevos actores en el sector que ven en el consumo interno un estimulo económico para la producción.
Actualmente se estima que hay aproximadamente medio millar de caficultores en México, el 90% de los cuales titulares de pequeñas explotaciones familiares con no más de 2 a 5 hectáreas de cafetales. Esta característica de microproductor hace que derrochen pasión por el café y aunque algunas veces no sea rentable, no cambian de cultivo.
El rendimiento medio en las fincas mexicanas es de 5,28 sacos de 50 kg/hectárea, lo que fija la producción cafetalera del país en unos 3,7 a 4 millones de sacos de 60 kg. Entre el 30% y el 50% de ellos son para autoconsumo nacional, mientras que el resto se sigue enviando, básicamente, a Estados Unidos.

Trabajos en cafetales de Córdoba a principios de 1900

> **Entre el 30% y el 50% de la producción nacional se queda en el país que debe traer café de fuera para cubrir la demanda**

El 85% de la producción de café mexicana son cafés arábicas, siendo las variedades Typica y Bourbon, las más tradicionales. A causa, pero, de la plaga de roya de 2012, el cambio climático y las políticas del gobierno, las preferencias han cambiado y actualmente se plantan básicamente cafetos de las variedades Oro Azteca, Marsellesa, Costa Rica 95 y Sarchimor, entre otras.
Adicionalmente, **algunos esfuerzos particulares se están encaminado a la producción de Geishas y SL-28, algunos bourbon rosados y, también, laurinas.**
En este contexto de cafés diferenciados, no debe pasarse por alto la tradicional vocación hacia el café orgánico de la que hace gala este país. En 1976 se embarcó a Europa el primer café certificado de Finca Irlanda, convirtiéndose México en los años siguientes en el primer productor de café orgánico del mundo, un lugar que hoy disfruta Perú. Aún y así, el país sigue siendo un referente en esta categoría de producto y esto ha propiciado que muchas certificadoras hayan encontrado en México un espacio ideal para desarrollar sus protocolos y proveer de cafés a sus mercados.
En cuanto a los sistemas de procesamiento habitual del café en este país, la mayoría del grano es procesado por la vía húmeda,



aunque hay zonas como Atoyac y Nayarit que producen cafés naturales excepcionales. También hay productores que, atendiendo la demanda interna, se han animado a experimentar con despulpados en todos sus colores y fermentaciones controladas con inóculos microbianos, temperaturas, ingredientes y procesos propios de otras industrias, como la maceración carbónica que se usa para el vino.

LA TAZA MEXICANA, UN ARCOÍRIS DE PERFILES

Una de las principales características que define al café mexicano son sus múltiples perfiles sensoriales, que varían de forma notable, incluso, dentro de los 15 estados productores del país y sus 250 municipios cafetaleros.

Y es que la realidad en México es que cada estado es diferente y cada uno de ellos goza de una gran diversidad de climas y terrenos, según su localización - en el sector del Pacífico Sur o en el del Golfo de México -, la presencia o no de volcanes y según, también, sus redes hidrográficas particulares.

Prácticamente cada estado productor es un país – Veracruz, por ejemplo, tiene una superficie de 71 mil km^2, mientras que la de Costa Rica es de 51 mil km^2 – y de ahí la complejidad de determinar un perfil único para el café de México. Aún y así, generalizando un poco, podemos decir que **los cafés de Veracruz tienen una acidez muy brillante y compleja y que son bastantes cítricos, mientras que los cafés de Oaxaca son muy interesantes por la textura que pueden llegar a dar en taza. Por su parte, los cafés de Chiapas, principal estado productor del país (41%), son un ejemplo excelente de cacaos y notas especiadas como canela.**

Perfilar la taza mexicana según las zonas productoras es, pues, una tarea pendiente. Más avanzada está la de las denominaciones de origen en las que el café de México ya cuenta con tres: D.O Veracruz, D.O Chiapas y la más reciente, D.O Pluma Hidalgo, de Oaxaca. Un logro que aunque, si bien hay otros modelos que han funcionado en el país como el del tequila, no tiene el éxito asegurado en el café, pues su estructura institucional no parece la más adecuada para ello.

CONSUMO INTERNO: CAFÉ SOLUBLE, CAFÉ DE OLLA Y "REFIL"

De las cifras oficiales se desprende que el consumo de café en México es de 1kg a 1,3 kg de café verde per cápita, lo que supone unos 2,7 millones de sacos de café propio e importado anuales. Del café que llega del exterior, la gran parte proviene de Vietnam y Brasil y se destina casi en su totalidad a la elaboración de cafés instantáneos. Asimismo, es

por todos sabido, que existe una entrada de contrabando, principalmente de Honduras y Guatemala, que no está registrada, lo que podría indicar que en México se consume más café del que reflejan las estadísticas oficiales.
En el hogar, la preparación principal es el café soluble, aunque aquellos cuyo paladar ha sido más entrenado encuentran en los perfiles frutales y texturas densas de los naturales, el café más interesante para consumir. Los mexicanos también aprecian los cafés lavados más estandarizados en sabor y aunque el limón es un ingrediente muy importante en la gastronomía del país, cuando se trata de café, prefieren los que no presentan una acidez pronunciada.

México ofrece tres cafés con Denominación de Origen, D.O Veracruz, D.O Chiapas y D.O Pluma Hidalgo, de Oaxaca

Una de las preparaciones preferidas de los mexicanos es el "Café de Olla", para el que cada familia tiene su propia receta que varía, básicamente, del resto por la cantidad de especies y forma de endulzarlo - piloncillo o azúcar morena -. A los mexicanos les gusta la leche, así que también existe una gran preferencia por los lattes y los cappuccinos. El café con "piquete", es decir con alcohol, es otra preparación tradicional.
La popularidad del café ha propiciado que la bebida se pueda encontrar en todos lados, desde el puesto informal y ambulante donde compite con el atole - bebida de maíz cocido, molido, diluido en agua o leche -, pasando por las tiendas de conveniencia, las cafeterías o las barras muy sofisticadas, donde una taza puede costar más de 5 dólares, y es preparada y servida como parte de una experiencia única dirigida al comensal. **De hecho el café es una bebida tan importante en la cultura mexicana, que hay restaurantes que acostumbran a ofrecer el "refill" de tu taza mientras te encuentras consumiendo.**

CAFETERÍAS Y CAFÉ DE ESPECIALIDAD

Desde hace ya un tiempo, en México se percibe de forma clara un incremento de cafeterías de especialidad que buscan fortalecer la proveeduría directa con el productor, generando relaciones a largo plazo.
Este hecho ha propiciado que la exportación de cafés mexicanos a fecha de hoy sea prácticamente inexistente, pues los que se producen en el país tienen un mercado seguro y local que permite a los caficultores comercializar su producto a buenos precios.
Es así, que en los últimos años la formación en café ha vivido una importante promoción. Empresarios y baristas se interesan cada vez más en conocer mejor el producto y obtener de él los atributos más brillantes. Tanto es así, que son muchos los que apuestan por llevar más allá sus conocimientos sobre café y se esfuerza por adquirir habilidades para tostar y para probar nuevos procesos de producción.
Aún y así, en México todavía existen importantes barreras que frenan el consumo de café, como los mitos café-salud o una fuerte competencia de otras bebidas como refrescos y bebidas alcohólicas ■

Arturo Hernandez Fujigaki
Presidente de AMCCE

MÉXICO BARISTA

La Asociación Mexicana de Cafés y Cafeterías de Especialidad, AMCCE, se fundó en 2004 y tiene como misión principal orientar con información útil al sector para que dedicarse al café resulte algo rentable, sostenible y que permita que los beneficios permeen a toda la cadena productiva del café.
La AMCCE dirige su atención principal a consumidores, tostadores, catadores, cafeterías y baristas, destacando entres sus actividades la organización, desde hace 20 años, del Campeonato Nacional de Baristas de México, una competición que se ha convertido en un gran altavoz para dar a conocer a los propios mexicanos, regiones, productores, procesos, tuestes y también, la profesión barista.
"Hace casi dos décadas, nadie sabía qué era esta profesión y ahora ya es un oficio al que muchos quieren dedicarse. Tenemos estándares de competencia que avalan los conocimientos y las certificaciones SCA que dan validez a las habilidades de los baristas. Sin embargo, por el momento, esta profesión aún no se ha consolidado como para que puedas vivir de ello toda la vida, aunque esto está cambiando, pues cada vez es más reconocido por la industria, el papel del barista como promotor del consumo de café", explica Arturo Hernandez Fujigaki, Presidente de la AMCCE.
AMCCE, además, trabaja de forma conjunta con organismos internacionales como la World Coffee Events, la Specialty Coffee Association o el Coffee Quality Institute para llevar hasta México estándares internacionales que están dando impulso a la producción de mejores cafés y la transformación de la industria de este producto en el país.

MERCADO

"ESPERAMOS UNA REDUCCIÓN PERMANENTE EN LA FACTURACIÓN DE HASTA UN 20% POR LA EXTENSIÓN DE LA PRÁCTICA DEL TELETRABAJO"

ERWIN WETZEL, DIRECTOR EUROPEAN VENDING & COFFEE SERVICE ASSOCIATION

Durante el 2020, la pandemia de la COVID-19 ha mantenido a ralentí la actividad del vending en toda Europa, hasta dejarla en punto muerto en más de una ocasión a causa de los confinamientos temporales. Ahora, su recuperación en la "nueva normalidad" pasa por un escenario en el que el teletrabajo sigue siendo protagonista, los viajes no se han reactivado todavía y en el que ámbitos en los que este negocio tiene destacada presencia, como por ejemplo, los centros universitarios o de estudios profesionales, siguen funcionando a medio gas.

A falta todavía de los datos definitivos sobre el cierre del año 2020, todo apunta a una disminución de entre un 30% y un 40% en la cifra anual de negocios de los operadores de vending en Europa.
El primer cuatrimestre del año 2020 fue mejor que el mismo periodo del año 2019. Sin embargo, la pandemia ha tenido un impacto radical en las cifras de negocio de los siguientes ocho meses.
Erwin Wetzel, Director de la European Vending & Coffee Service Association, EVA, analiza el mercado del vending en Europa, las consecuencias de este año de pandemia e identifica las mayores amenazas y, también, oportunidades para proveedores y operadores en la "nueva normalidad".

UN AÑO DE SOMBRAS

"Como en el resto de sectores, la pandemia de la COVID-19 ha tenido consecuencias directas y severas sobre la actividad del sector del vending en toda Europa. Las restricciones y los confinamientos han proyectado sombras oscuras sobre el sector, pero como en toda crisis también se vislumbran nuevas oportunidades que se deberán aprovechar.
Atentos a la situación y desarrollo del sector, desde la European Vending & Coffee Service Association (EVA) hemos llevado a cabo dos estudios de mercado sobre el "Impacto del Covid-19 en la Industria del Vending y del OCS", en dos momentos diferentes del pasado año, de los que se desprende que la causa principal de la pérdida de ingresos de los operadores durante los distintos confinamientos en Europa ha sido el teletrabajo.
De las encuestas que han contado con la participación de 350 operadores de vending y proveedores de 15 países europeos, en cada una de sus dos ediciones, se desprende que más de la mitad de los proveedores, 58%, sufrieron una reducción en la facturación en abril de 2020 de entre 61-99%, mientras que en septiembre casi un tercio de los mismos, un 48%, estimó la reducción de entre 21-40%.
El "Vending Público" ha sido el segmento más afectado, en comparación con el OCS y el "Vending Cautivo". Para el 62% de los encuestados, el volumen de negocios del "Vending Público" en abril se redujo entre 61- 99%, el 52% para el "Vending Cautivo" y el 48% para el OCS. Todo ello lleva a que solo el 14% de los proveedores espera para el 2020 una facturación similar a la de 2019 en abril de 2021 (en estos momentos se trabaja en la consolidación de datos que se publicarán en la nueva edición del Estudio Anual de Mercado de la EVA, este próximo mes de septiembre).
La actuación y gestión de la pandemia por parte de los diferentes gobiernos europeos no se ha caracterizado por la unanimidad. Sin embargo, podemos decir que, en general, los operadores de vending han podido seguir ofreciendo sus servicios, ya que se nos ha considerado en muchos casos como una industria esencial.
El problema ha venido más de la parte del cliente. En ciertas ocasiones, el uso de las máquinas de OCS/vending no ha sido autorizado por la empresa, por miedo a que se formaran grupos delante de la máquina durante la pausa de café y del medio día y otras veces, el trabajador decidió no utilizar la máquina expendedora por miedo a una posible contaminación.

AMENAZAS Y OPORTUNIDADES

Ahora bien, la causa principal de la pérdida de ingresos de los operadores durante los distintos confinamientos en Europa ha sido el teletrabajo, convirtiéndose los empleados que trabajan de forma remota en la mayor amenaza para proveedores y operadores.
De hecho, el 77% de los operadores y el 82% de los proveedores consideran que la crisis de la COVID-19 cambiará los hábitos de consumo en el sector del vending.

El 77% de los operadores de vending y el 82% de sus proveedores creen que la crisis de la COVID-19 cambiará los hábitos de consumo en el sector

"EL CAFÉ SEGUIRÁ SIENDO EL PRODUCTO CON **MAYOR FACTURACIÓN EN EL VENDING ESPAÑOL**"

FRANCESC GÜELL, SECRETARIO GENERAL DE ANEDA

El sector del vending en España ha tenido un comportamiento y evolución similar a la del vending europeo durante el 2020. La caída de facturación ha sido grande y desde la Asociación Nacional Española de Distribuidores Automáticos, ANEDA, apuntan a que se deberá esperar todavía a finales de este año para poder empezar a hablar de recuperación. Algunos comportamientos de mercado derivados por la situación de pandemia, augura, Francesc Güell, Secretario General de ANEDA, han llegado para quedarse y perdurar en el tiempo, y lo que parece claro, pronostica Güell es que el café seguirá siendo el producto con mayor facturación en el vending español.

¿Cómo cerró el año 2020 el sector del vending-café en España?

El sector del vending en general tuvo en nuestro país unas caídas medias cercanas al 35% con relación al 2019 derivadas de la aparición del covid-19. Estas caídas también afectaron en la misma medida al café en el vending que registró resultados parecidos.

¿Dónde radican las variaciones más significativas respecto a años anteriores?

Las caídas se han debido tanto al cierre empresarial de los meses de marzo, abril y mayo como a los diferentes confinamientos llevados a cabo durante todo el año 2020. Además, el aumento del teletrabajo y la restricción del acceso a establecimientos sanitarios, deportivos así como escuelas y universidades ha reducido el número de consumidores en los puntos de venta del vending.

¿Qué hábitos ha cambiado el consumidor español con respecto al vending este último año de pandemia?

El consumidor ha cambiado sobre todo los medios de pago utilizados en las máquinas de vending. Los pagos mediante tarjetas cautivas y tarjetas bancarias han aumentado sensiblemente con relación a años anteriores.
Destacar, también, que a raíz de la aparición del COVID-19, se ha ido consolidando la preferencia por parte de los consumidores jóvenes por realizar la compra en entornos de venta desatendidos.

¿Cuáles están resultando las tendencias y cómo creen que evolucionará el mercado en los próximos meses?

Las medidas que las empresas operadoras tomaron desde el inicio de la pandemia para higienizar y desinfectar las máquinas en los puntos de venta generaron, en general, un clima de confianza en los consumidores habituales.
La recuperación del sector no llegará hasta finales de este año y parece claro que el café seguirá siendo el segmento con la mayor aportación en el total de la facturación del vending.
Los pagos con tarjeta, el uso creciente de entornos de compra desatendidos por parte de los jóvenes, que el consumidor pueda decidir entre vaso pequeño o grande en su elección de bebida, o la oferta de diferentes tipos de café en las máquinas de vending son tendencias que continuarán al alza.

EVOLUCIÓN MÁQUINAS DE VENDING EN ESPAÑA (2020)

España ha cerrado el año 2020 con 9.621 máquinas expendedoras de nueva instalación en todo el país, esto es un 44,5% menos de unidades respecto al año anterior, según el informe de resultados del cierre del cuarto trimestre de 2020 de ANEDA.
El segmento de máquinas que más unidades ha perdido es el de la familia de snacks, -48%, seguida por la de bebidas frías, -49,5%.
Por su parte, las máquinas de bebidas calientes, es decir, las que ofrecen servicio de café entre otras preparaciones, registraron un caída del -42%.
Según datos de ANEDA, el mercado español del vending se conforma actualmente por aproximadamente 380.000 unidades, y continua dominado por las máquinas de café, con el 62% del parque actual.

Máquinas expendedoras España				
Año	**2018**	**2019**	**2020**	**Diferencia (2019-2020)**
Unidades	18.143	17.339	9.621	-44,5%

En el futuro, esperamos una reducción permanente en la facturación de hasta un 20% debido a la extensión de esta práctica del teletrabajo. Habrá menos desplazamientos diarios casa-trabajo, menos viajes profesionales y en general, menos viajes en todos los ámbitos.
En el marco de esta nueva realidad, si bien muchos operadores no ven ninguna oportunidad, otros sí que las identifican. Todo apunta a que las cantinas de empresa serán en parte sustituidas y estoy convencido de que aparecerán nuevos emplazamientos para el vending, por ejemplo, en las zonas rurales en las que se pueden vender productos locales.
Otras oportunidades importantes para nuestra industria son la potenciación del vending en los espacios exteriores y el desarrollo del café premium a domicilio, tendencia que se ha visto fuertemente incrementada durante el año 2020, en el que se ha constatado un importante traslado del consumo de café al hogar del consumidor.
El aumento de la digitalización es otra gran oportunidad y tendencia, sobre todo para los proveedores, por ejemplo, en todo lo referido al pago cashless/contactless.

PRESENTE Y FUTURO

Este año 2021 será todavía muy difícil, ya que la situación no parece mejorar y los gobiernos no proporcionan perspectivas claras, lo que dificulta las inversiones y los planes de negocio.
A nivel empresarial, tristemente estamos viendo ya y seguiremos viendo la desaparición de determinadas empresas, sobre todo las más pequeñas que ya tenían problemas financieros. Mientras que la adquisición de empresas es uno de los movimientos que caracterizará la actividad en el sector durante los próximos meses.

El desarrollo del café Premium a domicilio se presenta como una oportunidad para el vending post-COVID

En cuanto a tendencias de consumo, se incrementará la oferta de productos, sobre todo en la gama de comidas de medio día. También parecerán más productos bio y saludables. Además, las máquinas expendedoras tendrán cada vez una mayor conectividad y todo ello permitirá atraer a una población cada vez más joven.
Con intención de contribuir a la recuperación y buena marcha del sector, desde EVA seguiremos insistiendo en algunos de los puntos básicos que han centrado nuestra tarea de forma intensa durante los últimos meses. Seguiremos trabajando para influir en los consumidores, los clientes y los responsables políticos, destacando los beneficios higiénicos de nuestra industria y defendiendo las ventajas del vending desatendido, así como los distintos métodos de pago. Continuaremos, además, ofreciendo promoción comercial para nuestros miembros, a través de webinars en línea, mientras que las ferias comerciales no se vuelvan a reemprender y colaboraremos, como siempre, con Asociaciones Nacionales de Vending de Europa y otras organizaciones similares en todo el mundo para determinar acciones colectivas y argumentos clave en la defensa de la industria del vending. El objetivo: recuperar el negocio lo antes posible y hacerlo con los mejores estándares de calidad y servicio". ■

Erwin Wetzel
Director de la European Vending & Coffee Service Association, EVA

MERCADO

EL MILAGRO DEL CAFÉ EN **COREA DEL SUR**

El café se ha convertido en uno de los negocios estrella en Corea del Sur estos últimos años. El consumo de café per cápita casi triplica la media mundial y las cafeterías que tan solo entre 2007 y 2016 crecieron un 350%, son establecimientos de peregrinaje obligado, sobre todo entre la población más joven.

Si hay un lugar en el mundo en el que el café se ha convertido en un auténtico fenómeno de masas, ese es Corea del Sur. En este país, cada habitante consume, de media, 353 tazas de café al año, lo que supone 2,7 veces más que el promedio mundial de 132 tazas per cápita anuales, mientras que las ventas de las cafeterías nacionales superan los 4.300 millones de dólares, la tercera cifra de negocio más importante después de la de las cafeterías de Estados Unidos y China.

El consumo de café per cápita en Corea del Sur es 2,7 veces más alto que la media mundial

El gran logro de este triunfo del café en Corea del Sur es que, a diferencia de otros países donde la cultura de este producto acumula una larga tradición, allí apenas cuenta con 70 años de vida. Y es que, aunque el emperador Gojong había empezado a beberlo a fines del siglo XIX, el café nunca se hizo un lugar en las preferencias de los coreanos hasta la Guerra de Corea de 1950, cuando los soldados norteamericanos llegaron con sus sobres de café soluble en las mochilas.

Hasta aquel momento, las cafeterías se habían considerado lugares reservados a la reunión política y a los extranjeros, y los coreanos ni las frecuentaban ni bebían café. Pero, un sobre de café instantáneo que mezclado con agua caliente permitía disfrutar de una taza al momento, lo cambió todo.

"El café instantáneo fue el punto de inflexión que dio pie al desarrollo de la cultura del café en nuestro país", explica Kim Gunjong, Responsable de Calidad de Paul Bassett Coffee, la empresa de cafés fundada por el barista australiano del mismo nombre y uno de los negocios de franquicias de cafeterías más importantes de Corea del Sur. "Tras entrar en los hogares coreanos en la década de los '50, nuestra relación con el café empezó a cambiar de forma categórica. El café se convirtió en una bebida habitual y empezaron a abrir cafeterías en los '80. En 1999, la cultura del café para llevar se extendió rápidamente entre los jóvenes de entre 20 y 30 años, y el mercado de las cafeterías de franquicia creció rápidamente, para dar paso luego a una gran cantidad de cafés independientes".

A día de hoy, explica Lucy Kim, Project Manager de Cafe Show Seoul, la feria dedicada al café más importante de toda Asia, en Corea del Sur es casi inexcusable no tomarse una taza de café americano o un Latte después de una comida, y la oferta de cafés y cafeterías no deja de crecer. "**Se espera que la industria del café en Corea del Sur crezca estos próximos años a un ritmo de un 8,04% anual** (CAGR 2021-2025). Ya en 2020, en plena pandemia, las importaciones de café en nuestro país batieron todos los récords anteriores y se situaron en torno a las 176.000 toneladas y un valor de 737,8 millones de dólares", explica.

EN EL MOMENTO Y LUGAR ADECUADO

Tan buena marcha y expectativas, asegura Lucy Kim, no tienen otro "culpable" que el café de especialidad. "La introducción de estos cafés en el mercado coreano a principios de la década de 2000, ha cambiado drásticamente el panorama. **Se han ampliado enormemente las posibilidades para los amantes y entusiastas del café que, ahora, pueden elegir entre diferentes tipos de granos y rangos de precios**".

De hecho, la irrupción del café de especialidad en el país no podría haber llegado en un mejor momento, pues a pesar de la corta historia del café en Corea del Sur, a principios del 2000, el mercado ya era muy maduro respecto al café instantáneo y presentaba claros síntomas de estar saturado en cuanto al café RTD.

"Se estima que el tamaño del mercado de café de especialidad representa, aproximadamente, el 5% de todo el mercado de café en Corea del Sur, o lo que es lo mismo, una taza de cada veinte en nuestro país es ya de café de especialidad", apunta la Project Manager de Cafe Show Seoul, quien además añade, "La demanda de cafés especiales se está extendiendo muy rápidamente en los establecimientos donde sirven o vende café, incluidos los grandes almacenes y los centros comerciales. Además, muchos minoristas se están acercando a las marcas de cafés especiales para establecer asociaciones y colaboraciones y, así, poder ofrecer este tipo de cafés a sus clientes".

Las cafeterías han experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años superando actualmente los 15.000 establecimientos y ya son el tercer sector de franquicias más común en el país, solo por detrás de los restaurantes (18.000) y de los establecimientos dedicados a la venta de pollo frito (17.000). Idya Coffee, con 2.399 cafeterías es la mayor franquicia del país, seguida de Starbucks con 1.262 establecimientos.

Las cafeterías se han convertido en un servicio común en todas las ciudades del país, y en algunos edificios, incluso, hay varias ubicadas en diferentes plantas (el suelo es escaso en Corea del Sur y los negocios además de ubicarse a pie de calle, es frecuente que también ocupen diferentes pisos de los edificios).

Para muchos surcoreanos, las cafeterías son hoy día una segunda oficina, un ambiente relajado para estudiar, un lugar para reunirse y socializar y también un lugar donde tomar fotografías geniales, tanto por la destreza de los baristas coreanos en disciplinas como el latte art, como por las decoraciones temáticas de muchos de estos lugares.

Simplificando, podríamos decir que en Corea del Sur existen tres tipos de cafeterías: las franquicias, las cafeterías independientes y las cafeterías temáticas, ambientadas en todo tipo de películas, cómics, animales, ídolos de K-pop,...

Menos en estas últimas, donde el café ciertamente no es la atracción principal, en las franquicias y en las cafeterías independientes todo gira entorno a este producto y al bizcochito dulce que siempre acompaña la degustación de esta bebida en Corea del Sur.

A las cafeterías coreanas acuden consumidores relativamente jóvenes, si los comparamos con el perfil de los que han sido hasta hace unos pocos años los principales consumidores de café en el país, hombres y mujeres bastante por encima de los 30 años. Ahora, sin embargo, a medida que el mercado madura y el café fresco empieza a restar espacio al café instantáneo, los grupos demográficos más jóvenes empiezan a interesarse más sobre este producto, empujando no solo su consumo en la hostelería, sino también, poco a poco en el hogar, donde los consumidores jóvenes empiezan, también, a dejar de lado el café instantáneo a favor de otras presentaciones más acordes con la cultura del café recién descubierta.

REFINANDO EL PALADAR

Como muestra de este interés creciente por el café, y especialmente de los jóvenes por los cafés diferenciados, Lucy Kim destaca el resultado de una encuesta realizada a los clientes de Starbucks en Corea, y que son muy ilustrativos de la situación, **"los consumidores que optan por cafés de origen en su pedido han aumentado un 30% en 2020, en comparación con el año anterior"**.

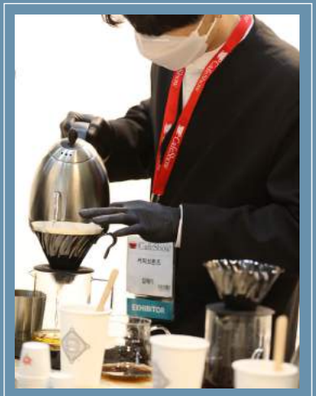
"El interés de los consumidores por el café con personalidad propia no deja de aumentar. El paladar de los coreanos empieza a perfilarse y aunque no existen datos consolidados sobre los orígenes preferidos, está claro que los sabores típicos del café colombiano son los más populares", asegura Kim Gunjong. Además, explica que a medida que van llegando nuevos orígenes, se está notando, también, una clara tendencia hacia los cafés etíopes y keniatas. "Los clientes nos piden cafés brillantes y afrutados que muchos mezclan con leche. Esto es así, porque el dulce es un sabor que gusta mucho aquí y con un poco de leche, los consumidores coreanos de café obtienen su taza perfecta" Gunjong, quien además añade, "los cafés con siropes, almíbar, vainilla,... se han hecho con un lugar importante en la oferta de bebidas de café en la hostelería. Los cafés descafeinados se están asentando, también, en el mercado y, en estos dos o tres últimos años, sus ventas han empezado a ser significativas, igual que las de las cápsulas de café, un segmento nuevo para nosotros y que ya empieza a desarrollarse con éxito", apunta Gunjong.

CAFÉ 4.0

Y si tanto Lucy Kim como Kim Gunjong coinciden en señalar la irrupción del café de especialidad como el desencadentante de esta importante revolución del café en Corea del Sur, ambos también están de acuerdo en que las nuevas tecnologías han contribuido a que este desarrollo se esté produciendo con tanta celeridad. "Los nuevos sistemas de pedidos de café que combinan las últimas tecnologías TI, pedidos móviles, pedidos online, drive-through,… están facilitando a los clientes acceder al café con mayor comodidad, lo que sumado a la calidad de la bebida, ha convertido a esta preparación en un producto realmente atractivo para los coreanos", aseguran los dos.

Una taza de cada veinte en Corea del Sur es ya de Café de Especialidad

El crecimiento del mercado está siendo progresivo, pero constantes y se espera que aún seguirá así durante algún tiempo, ya que el café es un producto que ha encajado muy bien en la cultura coreana. En esta evolución, se prevé que el crecimiento pase de ser mayor en valor que en volumen, a medida que los consumidores vayan anteponiendo la mayor calidad de los cafés especiales a un bajo precio. Y es en este sentido, por ejemplo, que la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Seúl, ya emitió un informe hace cuatro años, advirtiendo de las oportunidades de negocio del mercado del café de Corea del Sur para las empresas españolas del sector. La consigna, "irrumpir con un producto novedoso de café, nunca visto antes, con una imagen innovadora y refrescante". ■



CAFE SHOW SEOUL 2021

El año 2021 marca el vigésimo aniversario de Cafe Show Seoul, el Salón sobre café más importante de Asia y paradigma innovador en lo que a ferias del sector se refiere. Desde su primera edición ha destacado por su capacidad de integrar en un mismo evento, industria, conocimiento y cultura de café, y en su próxima edición, Seúl del 10 al 13 de noviembre de 2021, la cita llega cargada de novedades.

La más importante, sin duda, es su renovada propuesta híbrida que simultaneará certamen físico y virtual. Esto quiere decir tours online, comercio de café en vivo, programa Smart Contact de encuentros comerciales online entre expositores y visitantes de todo el mundo, y exposición de productos y maquinaria en stands físicos y stands virtuales, estos últimos abiertos al público durante todo el año, en la web de Cafe Show Seoul y la plataforma de servicios comerciales, Mocha Port.

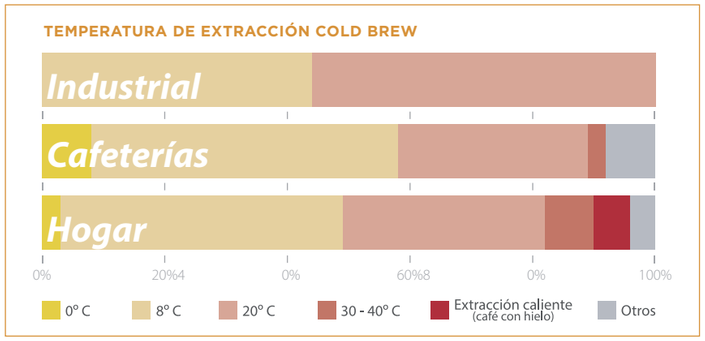
Además, el certamen acogerá el X Foro Mundial de Líderes del Café y el VI Festival del Café de Seúl.

Fuentes: Cafe Show Seoul, Paul Basset Coffee Business, ICEX

ACTUALIDAD Y TENDENCIAS

COLD BREW, ¿QUÉ SABEMOS Y QUÉ NO SABEMOS DE ESTA PREPARACIÓN?

En pocos años el Cold Brew se ha convertido en una nueva bebida refrescante para los amantes del café y son muchos los que han empezado a elaborarla en casa, en cafeterías e incluso a fabricarla industrialmente.
Aún y así, no existe una definición concreta sobre esta bebida, ni de sus parámetros de preparación o de conservación. Un reciente estudio de la Universdiad Técnica de Kaiserslautern, el laboratorio Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt (CVUA) y Coffee Consulate intenta aportar algo de luz sobre estas cuestiones, poniendo también el foco en la química del Cold Brew y los riesgos microbiológicos asociados a algunas prácticas de extracción y conservación de esta preparación.



El Cold Brew es una bebida que sigue ganando popularidad entre los consumidores de café, sin embargo, sigue siendo una preparación con muchas variables por resolver antes de que se pueda convertir, realmente, en una preparación universal, por ejemplo como el espresso o un latte, en cuanto a parametrización se refiere. Veamos por qué.
La principal razón no es otra que las propiedades sensoriales del Cold Brew dependen de su proceso de producción. Sin embargo, la mayoría de los estudios sobre este tipo de propiedades solo hacen referencia al café preparado en caliente. Esto imposibilita la existencia de un proceso de elaboración de Cold Brew uniforme y estandarizado, con unos tiempos y temperaturas de extracción definidos, igual que de dosificación correcta, grado de turbulencia, composición ideal del agua o punto de molido y tostado ideales para conseguir un buen resultado.
Es así que en nuestro trabajo nos hemos propuesto determinar la influencia de todos estos y otros parámetros en la elaboración de Cold Brew. Hemos investigado el proceso de extracción, el estado actual de desarrollo de la elaboración Cold Brew tanto en el hogar, como en las cafeterías y en la industria. Hemos recogido datos relacionados con las preferencias de los consumidores, hemos realizado pruebas microbiológicas y hemos utilizado, también, la espectroscopia de resonancia magnética nuclear (RMN) para definir el perfil químico del Cold Brew.

Para poner en contexto los resultados, primero expondremos brevemente las pruebas realizadas y los resultados obtenidos en cada una de ellas y de los cuales se desprenden los resultados finales de nuestro trabajo.

PRÁCTICAS DE ELABORACIÓN

La primera duda que asoma cuando hablamos de Cold Brew es la propia definición de la elaboración, sobre todo partiendo de la base que todavía hay personas que confunden un Cold Brew con un café extraído en caliente y enfriado con hielo.
Si obviamos esta consideración errónea y damos por sentados que el Cold Brew es una bebida extraída en frío, la siguiente cuestión que se plantea es "qué entendemos por extracción en frío" y la respuesta a este nuevo interrogante depende directamente del concepto "frío", el cual se encuentra directamente y culturalmente relacionado con los entornos naturales o artificiales de cada persona. Y esto, sin duda, ha quedado en evidencia en los datos recogidos a través de la encuesta en línea realizada para saber cómo elaboran personas de todo el mundo el Cold Brew.
La encuesta, distribuida a través de las redes sociales en colaboración con Coffee Consulate (Mannheim, Alemania) y Earthlings Coffee Workshop (Kuching, Malasia) a consumidores de Europa, Asia y Estados Unidos, muestra una variabilidad bastante grande de "recetas", siendo las más populares las elaboradas con café Arábica de tueste medio, extraído durante un tiempo de 20h a 26h y preparadas con una cantidad de 50 a 100 g de café por litro de agua a unos 8°C (temperatura de extracción en el refrigerador).
La mayoría de nuestros encuestados no pudieron especificar la composición del agua, mientras que los que si lo hicieron, mayoritariamente dijeron utilizar agua blanda para la extracción.
El 71% de los participantes aseguraron, además, preparar el Cold Brew en su casa. Un 22% contestaron que lo preparan en su establecimiento de hostelería y solo un 7% contestó prepararlo industrialmente. Los baristas, son el grupo de estos tres colectivos encuestados que mayor experiencia reportaron con esta bebida, de 1 a 5 años.
También les preguntamos cuánto tiempo mantenían la infusión fría después de la extracción. En promedio, el resultado fue de 1,5 días.

ANÁLISIS QUÍMICO

Teniendo en cuenta estos parámetros apuntados por los elaboradores de Cold Brew, estudiamos en el laboratorio el comportamiento químico de la extracción según los ratios medios indicados.
Acorde con las preferencias mayoritarias, elegimos un "café tipo" que cumpliera con las características descritas para hacer las pruebas. En concreto la elección fue la de un Catuai natural que sometimos a tueste medio y a un grado de molienda de 8 puntos sobre 12.
A lo largo de todo el proceso de extracción Cold Brew tomamos muestras para poder determinar los cambios en la composición química de la bebida de inicio a fin de la preparación. Esto nos ha permitido comprobar, por ejemplo, que el contenido de ácido láctico se estanca después de solo 20 minutos de extracción. Los de ácido fórmico y ácido dejan de experimentar cambios tras 40 minutos, momento en el que, además, la trigonelina deja de aumentar. En cambio, el ácido clorogénico aumenta en cantidad hasta los 120 minutos de extracción y el de cafeína hasta los 140 minutos, momento en el que se estanca. El único parámetro que hemos visto que prácticamente no varía es el contenido de HMF (furano formado durante la descomposición de los glúcidos).

PRUEBAS SENSORIALES

Acabadas las pruebas de extracción, el siguiente paso fue la realización de pruebas sensoriales para saber cómo percibe el consumidor la bebida Cold Brew. Estas pruebas sensoriales se llevaron a cabo con visitantes internacionales, no expertos en café, de la "Feria Comercial Intergastra" en el "Coffee Summit 2020" en Stuttgart, Alemania.
Para obtener información preparamos cuatro pruebas, tres de clasificación de cafés basadas en la percepción de los participantes y una cuarta que fue una cata triangular.

A mayor índice de turbulencias, el tiempo de extracción Cold Brew disminuye y puede bajar a tan solo 2 o 3 horas

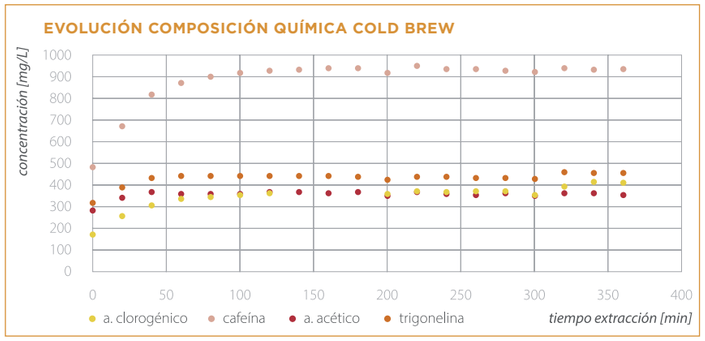
En la primera prueba de clasificación, dimos a probar a los evaluadores, cuatro cafés distintos – tres arábicas y un robusta – en formato Nitro Cold Brew. Para la segunda elegimos un café Arábica preparado en Cold Brew, nitro Cold Brew, con hielo y preparado con filtro y enfriado a temperatura ambiente, y para la tercera repetimos elaboraciones pero en esta ocasión con un café Robusta. En ambos casos, arábica y robusta, la preparación Cold Brew fue la mejor valorada.
La prueba triangular, por su parte, la realizamos bajo los parámetros de la norma ISO 4120:2007. En prueba comparativa de preparación en frío vs. preparación en caliente, una gran proporción de participantes identificó correctamente la muestra desviada, eligiendo, además, mayoritariamente, en todas las rodas de 25 participantes, la infusión fría como la preferida. Ahora bien, en la cata triangular de cafés elaborados con métodos de extracción en frío, menos de la mitad de los participantes, 12, identificaron cuál era la muestra desviada.

PRUEBAS MICROBIOLÓGICAS

Finalmente, y con el objetivo de estudiar la microbiología del Cold Brew, recogimos un total 23 muestras diferentes de Cold Brew elaborado en cafeterías del sur de Alemania. Utilizamos recipientes estériles y las muestras se transportaron a 8°C hasta nuestro laboratorio.
Los cafés se examinaron utilizando métodos de referencia internacionales y alemanes para una amplia gama de microorganismos que, según se ha informado, causan deterioro o riesgos para la salud, como bacterias aerobias del ácido láctico, levaduras, indicadores de higiene y otros gérmenes potencialmente patógenos.
En el análisis encontramos carga bacteriana en dos muestras, una de ella con un aumento de posibles organismos en descomposición (bacterias del ácido láctico y levaduras) y en la otra, un Cold Brew con un tiempo de almacenamiento de cinco días, con presuntos Bacillus cereus, una bacteria que puede contaminar los alimentos.

¿QUÉ SABEMOS AHORA DEL COLD BREW?

Con todos estos datos y resultados podemos concluir que los experimentos de extracción en diferentes condiciones, combinados con el análisis químico han mostrado que el tiempo de extracción habitual de 20h a 26h, puede ser más largo de lo necesario, ya que la mayoría de los compuestos se extraen en solo unas pocas horas. También hemos constatado que el aumento de la turbulencia (por ejemplo, mediante ultrasonidos) y la temperatura, puede



aumentar adicionalmente la velocidad de extracción.

Según nuestro estudio, pues, un tiempo de extracción de más de 7h no sería necesario para preparar un Cold Brew, utilizando agua a una temperatura de 23ºC y un índice bajo de turbulencias. Si este índice lo subimos y sometemos a la bebida a mayor turbulencia, los máximos de extracción bajan a 2 o 3h. Esto es así, porque en el curso de la extracción sin agitación, después de la fuerte turbulencia inicial para la homogeneización, la difusión de los ingredientes del café en polvo en el agua se ralentiza considerablemente, ya que el área de contacto entre el agua y el café se reduce considerablemente a medida que este se deposita en el fondo de la botella. En cambio, cuando realizamos la misma preparación pero con mayor turbulencia – en nuestro caso recurrimos a la ayuda de agitación mecánica constante (ultrasonidos) - el aumento inicial de concentraciones es mucho menos pronunciado en comparación con el resto del proceso de extracción, ya que a este primer momento, le sigue un aumento constante y mucho más pronunciado de las concentraciones en comparación con la extracción sin agitación.

Los resultados de las pruebas también muestran que si la extracción se lleva a cabo a temperaturas más frías en el frigorífico y a baja turbulencia, no todas las sustancias se disolverán por completo tras 6 horas de extracción.

Este aspecto del porcentaje de disolución es de hecho importante y se necesita investigar más. Es necesario determinar qué proporción de sustancias extraídas es óptima para un Cold Brew perfecto, teniendo en cuenta que no se deben extraer todos los componentes solubles, sino solo la cantidad suficiente para conseguir los compuestos de sabor deseados y evitar los indeseados. En las pruebas este ratio de extracción de sustancias lo fijamos alrededor del 70%.

Además, las pruebas sensoriales indican que el tipo de café influye en las propiedades sensoriales de los Cold Brew y que los consumidores prefieren esta preparación por encima de un café extraído en caliente que se ha enfriado a posteriori con hielo, por lo que para evitar errores, esta segunda preparación debería de dejarse de llamar, también, Cold Brew para no provocar equívocos. De hecho, cualquier bebida de café extraída a temperaturas cercanas o superiores a la temperatura corporal se alejan del concepto de infusión fría, y deben, por tanto, evaluarse críticamente para evitar información alimentaria engañosa.

COLD BREW Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

En cuanto a la contaminación microbiana, podemos concluir que el riesgo de esta contaminación en el Cold Brew se puede comparar con el de las bebidas no alcohólicas en barril, que se sirven a través de sistemas de dispensadores.

Y esto es así, porque el tiempo de preparación es muy largo y durante todo este proceso se puede producir actividad microbiológica.

Es por ello importante que al preparar el Cold Brew estemos muy atentos a cualquier cambio de aspecto o de sabor de la bebida, ya que esto puede ser un primer indicio de contaminación microbiana.

Hemos comprobado, además, que un período de almacenamiento prolongado (de varios días a semanas) aumenta el riesgo de contaminación microbiana en el Cold Brew y afecta negativamente al sabor. Por tanto, la reducción de estos tiempos de almacenamiento en el Cold Brew elaborado en casa o en la cafetería, son beneficiosos para la calidad de la bebida.

Mientras no exista un consenso avalado por pruebas científicas, en general, lo recomendable sería que el café frío se consuma el mismo día que se elabora. En este contexto, me atrevería a comparar el Cold Brew con el café de filtro, el cual nunca se suele almacenar durante varios días, sino que normalmente se desecha después de unas horas debido a su sabor rancio. Se debe hacer, pues, lo mismo con el Cold Brew al final de la jornada laboral, a menos que tengamos las herramientas que garanticen la seguridad microbiana y la calidad del producto - esterilización por calor; pasteurización; o envasado con ácido ascórbico, aditivos o conservantes en latas, botellas o barriles-.

El riesgo de contaminación en el Cold Brew es comparable al de las bebidas no alcohólicas en barril

Estamos en los inicios de la comprensión científica de qué es el Cold Brew. Es importante no tener una opinión prestablecida en ninguna dirección y estar realmente abierto a experimentar todo el espectro de posibilidades que nos ofrece este nuevo método de extracción, pero ello lo debemos hacer sin perder de vista los peligros para la seguridad alimentaria que conlleva una deficiente elaboración y almacenamiento de esta preparación. Tanto las agencias reguladoras como la industria deben abordar la cuestión con el objetivo de establecer normas y unas buenas prácticas que nos permitan a todos disfrutar de esta espectacular bebida ■

Dr. Steffen Schwarz
Fundador y Director Gerente de Coffee Consulate

Dr. Dirk Lachenmeier
Químico y Toxicólogo de Alimentos Director del CVUA Karlsruhe, Alemania y del laboratorio oficial central de control del Café del estado federal alemán de Baden-Württemberg

AUMENTO PORCENTUAL EN LA CANTIDAD DE SUSTANCIA DESPUÉS DE UNA EXTRACCIÓN DE COLD BREW DE UNA HORA CON EL MÉTODO ESPECIFICADO EN COMPARACIÓN CON UNA EXTRACCIÓN SIN AGITACIÓN

	Ácido fórmico	A. Clorogénico	Cafeína	Ácido acético	HMF	Ácido láctico	Trigonelina
Ultrasonidos	+ 16 %	+ 71 %	+ 26 %	+ 21 %	+ 16 %	+ 81 %	+ 19 %
Agitación constante	+ 3 %	+ 26 %	+ 10 %	+ 5 %	+ 13 %	+ 21 %	+ 3 %

Toda la entrega

Barista, sabemos qué significa levantar la persiana cada día. No es fácil sacar horas que no tienes para pensar en cómo tener el local lleno.

En Pascual Profesional llevamos más de 50 años dándolo todo por profesionales como tú.

pascualprofesional.com

Pascual
Dar lo mejor

ACTUALIDAD Y TENDENCIAS

TURISMO CAFETERO, LA EXPERIENCIA DEL CAFÉ LLEVADA AL ORIGEN

El turismo cafetero no es un fenómeno nuevo, cuanto menos en países como Costa Rica, Colombia o Brasil, por ejemplo. Sin embargo, las nuevas tendencias en cuanto a demanda del consumidor se refiere, están sentando las bases para un nuevo y renovado impulso a esta actividad. Los consumidores buscan experiencias únicas y auténticas, conectarse con el café y su cultura, y los productores y sus comunidades se esmeran para ofrecerles lo que buscan.

Finca Mirador Colina del Sol

Colombia es uno de los orígenes del café por excelencia. Entre los aficionados a este producto, el nombre de este país se asocia a tazas de gran calidad, a cafés aromáticos y de sabor suave, cuerpo alto, acidez agradable, … Y si vamos un paso más allá, para los amantes de este producto, Colombia es, también, paisajes cafeteros de gran belleza, con impresionantes cafetales de ladera y montaña, salpicados por pequeñas haciendas en las que el café marca el ritmo de las estaciones y de la vida en general.

De hecho, este es, tal cual, el "Paisaje Cultural Cafetero Colombiano" declarado patrimonio mundial de la humanidad por la UNESCO en junio de 2011 y, hoy día, uno de los activos más importantes de los caficultores de los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca. Ellos han encontrado en el potencial turístico de este paisaje, nuevas y prometedoras oportunidades que ahora, además, se ven potenciadas gracias a la nueva demanda de los consumidores que quieren vivir experiencias únicas y auténticas que les permitan disfrutar plenamente del café.

"**Convertir la finca en un centro turístico, es una actividad que se combina con la producción de cafés especiales.** Los propietarios de estos lugares no solo aprovechan los beneficios económicos que les proporciona su empresa como unidad económica, sino que **están aprovechando la cultura cafetera para ofrecer una experiencia diferente**. Sus propuestas fomentan el uso de prácticas recreativas, culturales y naturales dirigidas a permitir un desarrollo turístico sostenible mediante el equilibrio de los aspectos ambientales, económicos y socioculturales de la región y garantizar, así, su sostenibilidad a largo plazo, buscando proporcionar iguales o superiores beneficios a las generaciones futuras", explica Jaime Alberto Cuervo Agudelo, presidente de Comitur, Comité Turístico Agroindustrial Chinchiná de Caldas.

> **El turismo cafetero es una nueva experiencia cultural, educativa y sensitiva, que abarca desde el cultivo hasta la degustación del café**

Esta organización se creó en el año 2016 fruto del empeño de varios productores de café de finca de Chinchiná, territorio cafetero por excelencia, y sede de una de las más grandes y sofisticadas procesadoras de café liofilizado del mundo. Desde el inició, la misión de Comitur ha sido desarrollar actividades económicas, empresariales, ambientales, culturales, económicas, sociales y profesionales encaminadas a fomentar la cadena productiva del Turismo en su ámbito territorial y siempre bajo el emblema del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano.

EL VALOR ÚNICO DE UN TERRITORIO

"La Unesco establece que un paisaje cultural es el producto de las diferentes acciones y actividades del hombre, aprovechadas sobre un territorio definido, cuyo ambiente es dinámico y productivo y con una interrelación directa con los pobladores de dicho contexto geográfico y sociocultural que lo cuidan, conservan y protegen, y esto es, precisamente, la esencia de nuestro territorio", apunta Cuervo, quien, además, añade, "nuestro modelo turístico en el Eje Cafetero ofrece el hospedaje en fincas de Chinchiná, en las que los huéspedes pueden aprender sobre la historia del café, visitar el cafetal y participar en recorridos que muestran cómo es todo el proceso de producción, recolección y transformación del grano en un producto terminado a punto para ser vendido".

En el Paisaje Cultural Cafetero de Colombia, la incorporación de un territorio al supuesto turístico colectivo se ejecuta por medio de la transformación de sus recursos en productos, la instauración de atracciones y servicios turísticos, la implementación de estrategias de promoción y comercialización y la total implicación de todos los agentes que intervienen en el diseño de ese espacio. El objetivo de todo ello es asegurar la mejor experiencia a los visitantes, pero también, el mejor provecho para los caficultores.

"Nuestros socios se capacitan en la Escuela Nacional de la Calidad del Café para conocer realmente a qué sabe su café, cómo se prepara y qué atributos tiene. Esto les permite hablar de su producto a los turistas y ofrecerlo al comprador o exportador, entendiendo que el cultivo de café es un factor de rendimiento, lo que facilita, sin duda, una nueva actitud frente al producto y que los caficultores aprovechen, realmente, toda la capacidad productiva de sus fincas", explica Jaime Alberto Cuervo.

UN PROYECTO DE TODOS

En este tipo de proyectos turísticos, la implicación directa y estrecha de los caficultores, además de la del resto de la comunidad, es la que marca la diferencia entre los proyectos con éxito y los que no logran avanzar.

> **Comitur ofrece hospedaje en fincas, visitas a cafetales, recorridos por los procesos de producción y todo tipo de actividades complementarias**

"A partir del cultivo del café y de su comercialización se han afianzado un conjunto de tradiciones y manifestaciones que hoy son orgullo regional y nacional y forman parte de la oferta turística y cultural de nuestro territorio. Las fiestas y ferias de cada municipio, los nombres de locales y negocios que hacen honor a la actividad cafetera, las artesanías, la gastronomía, las figuras y objetos representativos como el arriero, la mula, el machete, el "yipao", el vestuario típico o la arquitectura de influencia española que fue adaptada, apropiada y transformada a través del bahareque son hoy, más que nunca, una característica de identidad de este paisaje. **No hay ningún lugar en el mundo donde el café y la cultura estén tan entrelazados como en Colombia**", insiste con orgullo el presidente de Comitur.

De hecho, esta organización es una inmejorable muestra de esta apuesta por la implicación con el territorio como base del desarrollo del turismo cafetero local. Comitur tiene una tienda de cafés en Chinchiná, "Café al Parque" (distinguida como una de las ocho mejores de Caldas), donde sirven y venden el café de los miembros de su organización y que funciona, además, como local de reunión de visitantes y locales.

> **El Eje Cafetero de Colombia a punto de convertirse en el segundo destino turístico a nivel nacional después de la Costa Atlántica**

Además, la entidad actúa como embajadores del café de la zona en eventos internacionales y ha participado en acciones de promoción del café de Chinchiná tan mediáticas como el doble récord Guinness que consiguió la población por la taza más grande de café del mundo, con capacidad para 22.739 litros de café y por albergar la cata de café con mayor número de participantes. Para este logro los voluntarios debían entrar uno a uno a recoger tres tazas con diferentes tipos de café - una con café La Arábiga, aportado por la Fábrica de café Buen Café Liofilizado, otra con un café de la variedad Caturra, aportado por la Meseta, y la tercera con un café de la Variedad Castillo Naranjal gestionada por Comitur -, y esperar para consumirlas al mismo tiempo que el resto de participantes. El reparto de tazas llevó cerca de 2 horas que los catadores voluntarios llegados de diferentes partes de Caldas, esperaron pacientes, hasta alcanzar los 1.559 participantes, y con ello asegurarse sobrepasar el último récord que ostentaba Honduras con 789 personas cantando al mismo tiempo.

"Estos reconocimientos **ayuda a fortalecer la identidad cafetera de la región, una cuestión clave cuando hablamos de producto pero también de turismo cafetero**. El Eje Cafetero ha logrado un posicionamiento destacado en los últimos años, a punto de convertirse en el segundo destino turístico a nivel nacional después de la Costa Atlántica, especialmente en épocas de temporada alta. Y esto nos llena de orgullo pues es un logro directamente derivado de la interacción entre todos los agentes que intervienen en el diseño turístico del Eje, en general y de la oferta local, en particular. Es decir, un logro de las relaciones que se establecen entre los propietarios del suelo, los empresarios turísticos, los consumidores, los intermediarios y los agentes públicos de los diferentes niveles de la administración", puntualiza el presidente de Comitur quien concluye, "Nuestra oferta se dirige a turistas que no son exigentes en la comodidad o el servicio, amantes de la naturaleza que prefieren caminar que desplazarse en auto, que disfrutan del paisaje, de la vista de un pájaro, de un colibrí, del cielo, que valoran el intercambio cultural con la gente y que buscan una experiencia y aprendizaje en el tema del café. Turistas dispuestos a obtener del producto una experiencia cultural, educativa y sensitiva, que abarca desde su proceso hasta la degustación". ■

ACTUALIDAD Y TENDENCIAS

GLOBAL COFFEE PLATFORM CONVOCA UNA CONSULTA MUNDIAL PARA SENTAR LAS BASES DE LA SOSTENIBILIDAD PRESENTE Y FUTURA DEL CAFÉ

A medida que el compromiso de las empresas progresa en términos de sostenibilidad de producto, los esfuerzos de la industria del café para consensuar de forma definitiva unos estándares que faciliten a todos los actores de la cadena trabajar con las mismas referencias, avanzan también.

El objetivo es fortalecer las bases para una producción sostenible y rentable, asegurar la prosperidad y bienestar de los caficultores y la conservación del medio ambiente, pero también, crear mecanismos con una base sólida que nos ayuden a todos a diferenciar claramente que es y que no es un café sostenible, y poder ofrecer a los consumidores productos acordes con la nueva demanda de este tipo de productos.

El compromiso empresarial con la sostenibilidad debe aceptar la aparición de nuevas leyes y su cumplimiento

Global Coffee Platform, GCP, entidad que agrupa a más de 140 compañías y organizaciones públicas y privadas de café de todo el mundo, apuesta por una acción colectiva para lograr un mayor impacto en el camino hacia la sostenibilidad del sector en todos sus ámbitos, y es así que está liderado un ambicioso trabajo de consenso con toda la industria del café que ha de permitir definir de forma consistente los estándares bajo los que quiere actuar el sector.

UN CÓDIGO DE TODOS PARA TODOS

Con este objetivo, GCP inició a finales del pasado trimestre un proceso de consulta pública internacional para recabar la voz del sector cafetero de todo el mundo. Con toda la información recopilada y consensuada, también, a través de diversos webinars en línea abiertos a la participación a todos los actores del café del mundo, se actualizará y publicará durante el último trimestre de este año, el Código de Línea Base de Café. La intención, explican desde GCP, es que este Código se convierta en un contexto de referencia, más que una certificación, con el que medir la sostenibilidad de la producción y procesamiento primario del café verde a nivel de finca y sirva, también, a productores, gobiernos, tostadores y minoristas como referencia y fundamento para el desarrollo de estrategias corporativas de sostenibilidad, producción y compra responsable.

"Estamos convencidos de que hemos llegado al momento perfecto para que todos podamos emprender colectivamente una potente acción concertada para apoyar un futuro más sostenible y resiliente para los caficultores y para todo el sector en general. Para hacerlo, necesitamos una comprensión compartida de la sostenibilidad, económica, social y ambiental, sobre la cual se puedan desarrollar innovaciones", explica Gelkha Buitrago, Director de Programas y Asociaciones Corporativas de GCP, quien lidera esta revisión del Código de Referencia de Café de GCP.

"Los desafíos actuales, incluida la rentabilidad de los agricultores y la crisis climática, exacerbada por una pandemia mundial, están poniendo en peligro el progreso y los resultados de sostenibilidad logrados en los últimos años. Como sector, tenemos una responsabilidad compartida y debemos abordar juntos los desafíos urgentes que plantea la sostenibilidad", añade Buitrago quien está convencido que la revisión del Código contribuirá a un "entendimiento común por parte de los representantes de los intereses públicos y privados del café y las ONG, así como a una valoración y seguimiento alineado hacia una mayor producción y consumo sostenible de café".

Esta respuesta, eso sí, advierte Buitrago, "debe incluir poder demostrar el progreso hacia los compromisos de sostenibilidad individuales y colectivos y, también, prepararse para responder ante nuevas leyes que deberán llegar y cumplirse".

CÓDIGO DE LÍNEA DE BASE DE CAFÉ Y CÓDIGO DE COMPORTAMIENTO 4C, ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA?

Ambos, el Código de Línea de Base de Café y el Código de Comportamiento 4C tienen sus orígenes en el Código Común para la Comunidad del Café respaldado por la Asociación 4C y que fue lanzado en el año 2004 como resultado de un amplio, inclusivo y participativo desarrollo entre los sectores globales de café. En el año 2016, durante la evolución de la Plataforma Global del Café, el Código 4C y su sistema de verificación fueron transferidos al Servicio de Asesoría sobre Café (posteriormente renombrado Servicios 4C) y ahora este es un certificado estándar de sostenibilidad completo, mientras que el Código de Línea de Base de Café se establece, exclusivamente, como marco de referencia pero no de certificación.

EX3
Modular by design

Join the espresso revolution!

Independent café?
National coffee shop chain?

Crem's EX3 award winning espresso machine is designed to suit any kind of business with a coffee shop need.

Featuring a smart 360 design concept, it can easily be customized technically as well as with colours, finishes and lighting.

And it's a given, following Crem's own high standards of performance, the EX3 features innovative, highly tested technologies in order to deliver a superior in cup quality.

The most awarded espresso machine in the world!

DESIGN AWARD 2020
reddot winner 2020 industrial design
Gold Delta ADI Awards 2020

Request a demo or to find out more, email:
info.emea@welbilt.com

Alternatively visit
www.crem.coffee

CREM
A Welbilt Brand

Crafted For Every Taste

INFORME

MERCADO ESPAÑOL DEL **CAFÉ EN CÁPSULA**

El segmento de café en cápsulas a nivel mundial está en auge y España no ha quedado al margen de esta tendencia. Las cápsulas ya se utilizan incluso para calcular el precio del carrito de la compra del IPC realizado por el INE y la atención de los tostadores hacia este segmento del café no deja de crecer, destacando su empeño en ámbitos como la innovación, la sostenibilidad y la variedad de producto.

El segmento de las cápsulas es el de más rápido crecimiento dentro de la categoría de productos de café en estos últimos años. Se espera que el mercado global de este tipo de presentación pase de los 15 mil millones de dólares de 2017 a 29 mil millones en 2025, a un ritmo de crecimiento anual compuesto (CAGR) del 8.5%.

LA CÁPSULA SE QUEDA EN CASA

A fecha de hoy se estima que en nuestro país, siete de cada diez hogares ya consumen café en cápsula, un segmento que especialmente desde el comienzo de la pandemia parece imparable, apoyado por la demanda generada a raíz de las medidas impuestas para combatir la COVID-19 y que han modificado los patrones de consumo de muchos ciudadanos a causa del teletrabajo y las restricciones en la hostelería.
En 2020, el crecimiento de la demanda de este tipo de presentación de café se tradujo en un incremento aproximado de 2.504 TM de café, lo que situó a este segmento de mercado en torno a los 18.982,25 TM, según una proyección de resultados realizada en base a años anteriores, a falta de los datos oficiales del cierre del año 2020 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, MAPA.
La evolución de la demanda de cápsulas estos últimos años ha convertido a esta presentación en el segundo segmento de café en la distribución organizada en España por lo que se refiere a volumen de consumo, por detrás solo del café molido y por delante del café soluble y el café en grano.
En cuanto a facturación, concentra más del 50% de los ingresos totales de venta de café en este sector, lo que situaría el gasto medio por persona y año en cápsulas café algo por encima de los 13,56€, según datos del Ministerio.

PERFIL DE CONSUMIDOR Y DE EMPRESAS FABRICANTES

El consumo de café en cápsula en los hogares españoles durante el 2020 fue de 0,37 kg/persona/año hasta el mes de noviembre según datos consolidados por el MAPA y de 0,41 kg/persona/año, atendiendo a la proyección de cierre de ejercicio calculada partiendo del comportamiento de ejercicios anteriores.
En cuanto al valor socioeconómico de las cápsulas y según fuentes del MAPA, el mayor volumen de compra en este segmento del café lo realizan hogares de clase social media, sin niños, con dos adultos convivientes de edades entre los 35 a 49 años que viven en municipios de 10.001 a 100.000 habitantes en la región noreste del país.

OPERADORES Y CANALES DE CONSUMO DEL CAFÉ DE CÁPSULA

Tanto por volumen como por valor, las grandes multinacionales dominan el mercado aunque los tostadores nacionales poco a poco van logrando hacerse con un trozo, aunque de momento pequeño, del pastel.
En general, **el 70% de las cápsulas de café consumidas en España se dirigen al canal hogar y el 30% restante a la hostelería** y centros de trabajo, según datos aportados por empresas asociadas a Fórum Café, entre las que también se encuentran algunos pocos tostadores que proporcionan estos mismos resultados pero invertidos, gracias a sus alianzas con grandes centros de trabajo y restauración colectiva.

Las cápsulas ya son el segundo segmento de café en la distribución organizada en España

En la mayoría de los casos, el porcentaje de negocio de las cápsulas en las empresas tostadoras españolas que trabajan además con otros formatos de presentación de café, avanza en demanda y ya alcanza alrededor del 10% del café movido por estos tostadores.

CÁPSULAS DE SEGUNDA GENERACIÓN

Una oleada de productos compatibles con Nespresso ha ingresado en el mercado estos últimos tiempos y muchos tostadores, especialmente pequeños y medianos se han volcado a introducir sus cápsulas en pequeñas cadenas de distribución, tiendas especializadas, comercios de conveniencia y kioscos de los territorios donde se encuentran implantados.
En casi todos los casos, **la innovación tecnológica y la sostenibilidad de las cápsulas** han sido las tarjetas de presentación para estos productos fabricados con diferentes materiales y una amplia variedad de calidades y orígenes de café.

El interés de la hostelería de poco o medio consumo por las cápsulas, crece

Estas cápsulas de segunda generación, 100% compostables y biodegradables, están fabricadas con materiales inocuos y una vez consumidas se pueden depositar con los residuos orgánicos. Se tratan en plantas de compostaje industrial (TUV - Industrial Compost) y se convierten en abono o compost generando residuo 0, ayudando, así, a cerrar el ciclo de vida de los recursos naturales.
De media, estas cápsulas tardan de tres a seis meses en degradarse en condiciones óptimas de humedad, temperatura y porcentaje de oxígeno ambiental. Esta cadencia es la misma que requiere el resto de materia orgánica – café ya extraído- que se está compostando con ellas, lo cual hace muy fácil el proceso, además de seguro, ya que al tratarse de cápsulas biodegradables se evita la ecotoxicidad del humus.
Además, para conseguir la máxima sostenibilidad en los embalajes sin sacrificar las características organolépticas del café, los fabricantes apuestan por tecnologías de conservación para ofrecer una protección adecuada al café que sirva de barrera a la humedad, oxígeno y otros agentes externos. Esto asegura su aroma y frescura, pudiendo prescindir de envolturas externas de plástico.

CÁPSULAS RECICLABLES

Adicionalmente a las cápsulas compostables, las cápsulas reciclables también han seguido evolucionando en el uso de materiales más sostenibles. Estamos hablando de complejos **monomateriales, una revolución ecológica revolucionaria en la industria del envasado** que permiten una clasificación selectiva y un reciclaje óptimo, después del cual, comienzan una segunda vida para los residuos como envases flexibles.
En este sentido, la fabricación de cápsulas 100% de aluminio está creciendo de forma destacada, respaldada por la posibilidad de que se prohíba la venta de cápsulas de plástico, algo, que en cualquier caso no se produciría hasta, al menos, el 2027.

Las cápsulas 100% compostables y biodegradables lideran la innovación en el sector

La única pega es que actualmente el funcionamiento de las cápsulas 100% de aluminio, no se adecua correctamente con algunas máquinas de sistemas concretos de cápsulas, lo cual es un freno a su utilización.
En general, los tostadores que han apostado por la fabricación de cápsulas de segunda generación y reciclables, también han tenido en cuenta los envases secundarios en los

que llega la cápsula al consumidor, apostando por materiales sostenibles y reciclables, tanto en formato rígido (latas de metal), semirrígido (cartón reciclable) como flexible (plástico).

NUEVOS CAFÉS Y BEBIDAS DE CAFÉ EN CÁPSULA

El contenido del café de las cápsulas es otro campo en el que también se han registrado novedades importantes estos últimos tiempos, con la incursión en el mercado de cápsulas de algunos fabricantes con cafés procedentes de cultivo ecológicos, nuevos orígenes y nuevas cápsulas aromatizadas que han contribuido a desarrollar una profundidad de surtido atractiva y al gusto de todos los paladares. Son una muestra, las nuevas formulaciones para ser preparadas con una única cápsula como el café con leche sin lactosa, los cafés con leches intensos o cafés con leches descafeinados, además de cápsulas con cafés con aromas a vainilla, café con miel y otros.

EXPECTATIVAS DE FUTURO: SOSTENIBILIDAD, CALIDAD DE PRODUCTO Y CONCENTRACIÓN DE SISTEMAS

A la cápsula los tostadores españoles le auguran un futuro creciente gracias a su comodidad, constancia de sabor en cada taza y capacidad de conservar mejor la calidad del café en comparación a otras presentaciones como el café a granel, o el café empaquetado que una vez abierto debe ser consumido en un espacio más o menos corto de tiempo para asegurar todo su aroma y sabor.
Son varias las empresas que han aumentado recientemente su capacidad productiva de cápsulas, han inaugurado líneas de producción compatibles compostables, han incorporado maquinaria para envasado en cápsulas de aluminio, han ampliado sus líneas de producto e incorporado otras muchas mejoras de producción.
Pero, aún y así, los tostadores coinciden en el hecho de que sigue existiendo una necesidad creciente de equilibrar la demanda de cápsulas con soluciones de envasado sostenible, por lo que apuntan a la importancia de seguir desarrollando nuevos materiales y procesos para que las cápsulas de café puedan ser recicladas.
Piensan que el camino más corto y sensato hacia la sostenibilidad son el **desarrollo de iniciativas y proyectos para la preservación del medioambiente desarrolladas conjuntamente por las empresas y los ayuntamientos**. Por lo que, algunos coinciden en que el futuro lógico para las cápsulas seria generalizar el formato compostable, reglamentado por los ayuntamientos/comunidades autónomas, como ya prevén Baleares y la Comunidad Valenciana.
Es en este sentido que la Asociación Española del Café (AECafé) está haciendo un seguimiento de todas estas iniciativas y trabajando con las distintas administraciones competentes para explicar que las cápsulas de café, ya sean de plástico o de aluminio, pueden reciclarse. Además, **AECafé y sus empresas asociadas están trabajando en la puesta en marcha de un sistema de recogida y reciclaje de cápsulas de café** (plástico y aluminio) de ámbito nacional.
De igual forma, los esfuerzos actuales de la Asocación se enfocan, también, a dar a conocer las nuevas exigencias en materia de economía circular y sostenibilidad, al tiempo que, los grupos de trabajo de la entidad, analizan las implicaciones y definen las acciones más adecuadas para la defensa de los intereses del sector cafetero español.
En cuanto a la evolución de las cápusals en los diferentes segmentos del mercado español del café, existe la convicción que el canal hogar seguirá, de momento, tirando del carro de las cápsulas en nuestro país, aunque la hostelería de poco o medio consumo está demostrando cada vez mayor interés por este segmento de producto, sobre todo por su facilidad de uso, larga conservación y recorte en costes de maquinaria y energía.
La calidad de la cápsula, desde el punto de vista de producto y calidad de la bebida seguirán marcando, además, la diferencia entre los fabricantes y ya se vislumbran en el horizonte las cápsulas, por ejemplo, de Café de Especialidad.
En cuanto al evolutivo de los sistemas presentes en el mercado, la opinión de los expertos es que ya se percibe una apuesta por todas las marcas, ya sea de fabricante o marcas de retail, hacia las cápsulas compatibles Nespresso y Dolce Gusto, dejando al resto con una parte residual de la tarta.

Los monomateriales la gran novedad en la fabricación de cápsulas y envases secundarios en los que estas llegan al consumidor

Las curvas de evolución de estos dos sistemas son totalmente diferentes. Todo apunta a que **el sistema Nespresso se encuentra ya en su madurez**, con muchos operadores cafeteros compitiendo por el mismo consumidor sin grandes posibilidades de diferenciación. A día de hoy la oferta se divide por intensidades o por orígenes del café, pero ya no existen muchas más alternativas. Esto hace que la guerra de precios se active y que, incluso, se corra el riesgo de banalizar el producto. Como el consumo ha aumentado, también se han incrementado las ventas de los formatos ahorro con mayores unidades a menor precio (20, 40 o 50 cápsulas), centrándose muchas de las novedades lanzadas por los tostadores en estos formatos más grandes, además de en cápsulas con calidades superiores y que estas, sí, están marcando diferencias.
La curva de crecimiento del sistema Dolce Gusto, por su parte, sigue siendo creciente, y en buena parte se respalda en las grandes posibilidades de diferenciación que ofrece este sistema, que por su formato admite gran diversidad de recetas, incluidas muchas alineadas con las principales tendencias de mercado, como bebidas vegetales, recetas altas en proteínas, recetas con funcionalidades destacadas, shakes, etc. A esto, se suma el hecho de que las máquinas compatibles con este sistema más que como cafeteras se presentan como un "robot", que permite la preparación de bebidas con leche y otros ingredientes, frías o calientes, ampliando muchísimo las opciones para toda la familia con respecto a una cafetera al uso.
En canales alternativos como las oficinas, que hasta ahora han apostado por los sistemas compatibles con Nespresso por su aspiracionalidad de producto, cabe la posibilidad que acaben dando el salto al sistema point, estimulados por la mayor carta de posibilidades de bebidas y comodidad, sobre todo para preparaciones de café con leche.
Sea un sistema u otro, lo cierto es que la calidad, además de la sostenibilidad hoy día, se vislumbra como la base para una evolución de mercado exitosa y en España los tostadores están demostrando un alto grado de atención a ambas cuestiones lo que respaldaría los buenos pronósticos que desde el propio sector se atribuyen a este segmento del café en nuestro país ■

Fuentes:
Cafés Baqué, Bayme Coffee, Busi Café, Cafés Candelas, Cafés Novell, Cafés Orús, Promerca, Café Saula, MAPA, Alimarket, IRI

CAFÉ DE ESPECIALIDAD EN CÁPSULAS ¿REALIDAD O UTOPÍA?

ENTREVISTA A ANDRÉ EIERMANN, DIRECTOR DE MARKETING DE UCC COFFEE SWITZERLAND

¿El Café de Especialidad en cápsula es un producto viable?

La mayoría de los tostadores de café comerciales ya ofrecen una solución de café en cápsulas en su cartera, y ahora, un número cada vez mayor de tostadores de especialidad quiere también, tener su parte del pastel. Por lo tanto, el café de especialidad en cápsulas ya no es una utopía.

¿Qué gana y qué pierde el Café de Especialidad dentro de una cápsula?

Una de las características más bellas del Café de Especialidad es toda la experiencia que envuelve su degustación. La molienda y la elaboración son parte de su ritual y es obvio que con una cápsula esto se pierde. Sin embargo, los fabricantes de café en cápsulas trabajan mano a mano con universidades y fabricantes de máquinas para mejorar la experiencia de elaboración, y lo están consiguiendo, por ejemplo, a través de la ingeniería de sonido. La frescura es otro factor extremadamente importante para la industria del Café de Especialidad. Desafortunadamente, es muy difícil poder disfrutar de una variedad de cafés especiales al mismo tiempo. Una vez abierta la bolsa debe consumirse lo más rápido posible para disfrutar del café en su punto óptimo. En cambio, las cápsulas si permiten disfrutar de varios cafés especiales en paralelo sin perder frescura.

¿Las máquinas de café de cápsulas están preparadas para extraer Café de Especialidad?

El Café de Especialidad puede ser difícil de preparar, incluso para los expertos en café. Pero la extracción de café en cápsulas es un sistema cerrado, en el que se elimina el factor del error humano. Así, pues, pueden ser una buena solución para que cualquiera puede extraer una taza de este café con solo presionar un botón. Ahora bien, debemos ser conscientes, especialmente si nos encantan las bebidas lácteas a base de espresso que la intensidad del sabor y el cuerpo de la taza resultante son, en particular mucho más bajos y más cercanos a los de un café filtrado.

¿De qué depende, pues, la calidad de un café especial en cápsula?

Tal y como hemos demostrado en un estudio reciente, la dinámica de extracción de las cápsulas está muy influenciada por la distribución del tamaño de partícula de los posos de café y la calidad sensorial de la bebida por la calidad del café verde. El grosor de la tapa y cuándo y cómo se rompe tienen, también, efecto en las turbulencias y, por lo tanto, en todo el proceso de elaboración.

¿Qué tostadores triunfarán en el mercado de cápsulas de Café de Especialidad?

Los grandes tostadores internacionales poseen todo el conocimiento para producir estas cápsulas de alta gama de inmediato, aunque creo que continuarán enfocándose al consumidor de café comercial. Buena parte de los tostadores de Café de Especialidad, sin embargo, no pueden permitirse el lujo del café de cápsula perfecto, pues asegurarse la correcta distribución del tamaño de partícula, por ejemplo, requiere desperdiciar más de 100 kg de café antes de empezar a llenar cápsulas...
Sería genial si las grandes empresas compartieran sus conocimientos y ayudaran a los pequeños tostadores de especialidad. Mientras, estos deberán seguir asociándose con tostadores de café en cápsulas de marca privada, quienes pueden producir sus cápsulas con un alto nivel de calidad.

INFORME

ESTUDIO SOBRE LA HIDRODINÁMICA DE LA **EXTRACCIÓN DE CAFÉ EN CÁPSULA**

¿QUÉ INFLUYE Y DETERMINA LOS RESULTADOS EN TAZA?

Una reciente investigación de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Zúrich (Suiza), dirigida por el profesor Chahan Yeretzian, ha estudiado la vinculación de las propiedades del café molido con la dinámica de extracción de café en cápsula y la calidad de la bebida en taza. En sus resultados concluyen que la presencia de partículas finas de molturación en el contenido de las cápsulas es una de las variantes con mayor incidencia en la hidrodinámica de esta preparación.

Hasta ahora, el café monodosis se ha utilizado para estudiar el proceso de extracción, la composición de las infusiones y en el estudio de la preservación de la frescura del café molido en envases herméticamente cerrados, pues este sistema presenta la gran ventaja de eliminar el factor humano como variante en los resultados. Cuando estos parámetros se manejan, sin embargo, manualmente al preparar café, por ejemplo, espresso semiautomático, se produce una mayor variabilidad en la extracción y la calidad de la taza. Por lo tanto, el amplio espectro de productos en cápsulas de café compatibles disponibles en el mercado proporciona una plataforma excelente para estudiar sistemáticamente el impacto de parámetros específicos en la extracción a alta presión, mientras que los parámetros de la unidad de preparación se mantienen esencialmente constantes.

Y aunque todo ello resulta extremadamente interesante, muy pocas veces, el café de cápsula ha sido protagonista de una investigación por sí mismo, a pesar de que está claro que si los parámetros de extracción son los mismos o muy similares para este tipo de presentación, **lo que marca la diferencia entre las cápsulas es el origen del café que contienen, la mezcla, la cantidad de café, el perfil de tueste, la presión interna de la cápsula y el tamaño de molienda.**

Es pues muy importante, y sobre todo conveniente para la industria del café, comprender desde una perspectiva práctica el papel del **diseño del producto** en cápsulas para conseguir la mejor extracción y marcar diferencias. Y es así que el profesor de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Zúrich, Chahan Yeretzian y sus colaboradores se plantearon realizar un estudio para determinar las variables que gobiernan la extracción de café en cápsula o lo que es lo mismo, el vínculo entre los parámetros de café y cápsulas (entrada) con las variables de preparación de café (salida).

La proporción de partículas finas está altamente correlacionada con el aumento del tiempo de extracción en cápsula

Para realizar esta investigación utilizaron 43 cápsulas Nespresso y cápsulas compatibles de la misma geometría, por ser las más comunes actualmente en el mercado, las cuales se sometieron a varios exámenes cuyos resultados sirvieron para analizar los diferentes parámetros. En todos los casos, las cápsulas fueron extraídas con la misma cafetera.

MEDICIONES

Las mediciones para este trabajo se realizaron con el producto en seco, durante la extracción y ya en taza, con intención de poder disponer del máximo número de datos posibles para consolidar los resultados de las pruebas.

La **presión interna en cada cápsula** se estimó colocando a cada una de ellas dentro de un recipiente cerrado y sometiéndola a una presión creciente hasta que se observó un cambio visual en la forma del abultamiento de la lámina de la cápsula. En este punto, se asumió que la presión era la misma que la presión interna de la cápsula. La medición era importante porque es la presión dentro de la cápsula la que deforma la membrana de la base y la incrusta en las púas del fondo de la cafetera para que el café llegue a la taza tras pasar por un filtro.

Hecha esta medición, se abrieron las cápsulas y se vaciaron completamente para medir el **peso del café por unidad**, examinar el nivel de tueste y analizar el tamaño de partícula.

El peso de las infusiones se midió durante la extracción, ya que el objetivo era alcanzar los 40g, deteniendo manualmente la operación al alcanzar esta medida.

Sabiendo que el TDS se vería fuertemente influenciado por el volumen de la bebida, las preparaciones de café espresso elaboradas en este estudio se mantuvieron con este peso fijo de bebida de 40 g., de modo que mientras que el peso de la infusión fuera ese, se permitió que variara la **duración de la extracción**, registrándose esta variante manualmente, desde el arranque hasta el cese de la bomba, para determinar la tasa de flujo de extracción promedio.

Y finalmente, la **concentración de café** en la infusión filtrada (filtro de 0,45 µm) se analizó utilizando un refractómetro. El porcentaje de extracción se calculó con base al peso medio del café en cada tipo de cápsula, peso de infusión y medición refractométrica de TDS. También se realizó una prueba sensorial.

A tiempos de extracción más prolongados y caudales más lentos, TDS más altos

EXTRACCIÓN Y TAMAÑO DE PARTÍCULA

A pesar de la amplia variedad de diferentes formulaciones de café en cápsulas utilizadas para la producción de las cápsulas sometidas a la investigación, de sus resultados se extraen varias conclusiones generales con respecto a la extracción del café y las propiedades de preparación del espresso en función de los parámetros del café molido de su contenido.

La primera conclusión es que la dinámica de extracción de las cápsulas está muy influenciada por la **distribución del tamaño de las partículas del café**. Solo la información del tamaño de partícula media, sin embargo, es insuficiente para comprender la extracción, por lo que el equipo del profesor Chahan Yeretzian propueso el parámetro "proporción de finos; Q100µm" como el segundo para una descripción simplificada, constando que la proporción de finos está altamente correlacionada con el aumento del tiempo de extracción.

Determinaron que los tiempos de extracción eran muy variables entre los diferentes tipos de cápsulas, cubriendo un rango entre 10 y 41 segundos, lo que corresponde a caudales promedio en el rango de 1-4 g/s. Y fue al relacionar los tiempos de extracción con la distribución del tamaño de partícula, que se encontró una asociación positiva altamente significativa con Q100µm ($p < 0{,}001$). El tiempo de extracción aumentó al incrementar la proporción de este tipo de partículas.

Sobre la población de la muestra, un aumento en la proporción de finos del 10 al 15% correspondió a un incremento en el tiempo de extracción de 10 segundos. Por el contrario, no se encontró que el tamaño de partícula medio volumétrico estuviera correlacionado con el tiempo de extracción como si es el caso en la extracción con máquinas de café espresso semiautomáticas.

PERMEABILIDAD DEL LECHO DE CAFÉ

La variable clave que influye en la hidrodinámica de la extracción del espresso es la permeabilidad del lecho de café, una función ligada a la distribución del tamaño de partícula de los sólidos en el lecho de café y de cómo las partículas se compactan para formarlo. Y el estudio indica que su permeabilidad se ve claramente más afectada por la proporción de finos en los cafés de cápsula que por el tamaño de la partícula en sí, lo que confirma la importancia de estos finos para controlar el tiempo de extracción de la cápsula y el diseño, pues, de nuestro café para esta presentación.

Además de lo dicho, en los resultados del trabajo se observa que el tiempo de extracción, el peso del café y la proporción de finos se correlacionan positivamente con el TDS de la infusión resultante.

PESO DEL CAFÉ Y TDS

Como era de esperar, además, la relación más directa y la correlación más fuerte entre las observadas en este estudio es la del peso del café en la cápsula con el TDS de la infusión. Incluir más café en la cápsula conduce a una preparación más concentrada cuando se elabora con un peso de bebida fijo. Lo que no encontramos fue relación del porcentaje de extracción (en %) con el peso del café en la cápsula.

Un aumento entre un 10% y un 15% de partículas finas en la cápsula aumenta 10 segundos el tiempo de extracción

Los tiempos de extracción más prolongados y, por lo tanto, los caudales más lentos, se relacionan en esta investigación, con las infusiones con TDS más altos. El efecto es sorprendentemente alto, aunque según lo informado por Melrose y otros, teóricamente la eficiencia de extracción del lecho no aumenta significativamente con tiempos de extracción más largos. Relacionado con esto, los datos del estudio indican un posible efecto de "saturación" en tiempos de extracción superiores a 25 segundos, en los que el tiempo de extracción y el peso del café no muestran una correspondencia significativa.

La correlación inversa de TDS (y porcentaje de extracción) con el tamaño de partícula es conocida y se explica por una mayor eficiencia de extracción a partir de un tamaño de partícula más pequeño que permite que los solubles se difundan de las partículas más rápidamente. Ahora bien, la compleja correlación de variables observada aquí también podría verse afectada por las especificaciones del producto.

Dado que los consumidores esperan que un espresso sea espeso y una infusión fuerte, se utilizan tamaños de molido más finos con una mayor proporción de finos para maximizar el porcentaje de extracción. Por lo tanto, los tiempos de extracción prolongados pueden ser aceptables y la presión necesaria para extraer la cápsula llevada al límite de la máquina para lograr la calidad de preparación deseada (sospechamos que una mayor presión de la cápsula conduciría a un mayor tiempo de extracción, debido a una mayor cantidad de dióxido de carbono - un residuo del proceso de desgasificación - atrapado en el lecho de café).

En el estudio también se constata una correlación, débil en este caso ($p < 0.05$), entre los TDS con el nivel de tueste. Este resultado puede atribuirse al hecho de que las recetas de las cápsulas varían mucho, y el consumidor podría preferir cafés tostados más oscuros, ya que esto conduce a un café con un cuerpo más fuerte. Por lo tanto, **la correlación del nivel de tostado con TDS no podría atribuirse directamente a una mejor capacidad de extracción del café** tostado más oscuro, ya que las propiedades de molienda juegan un papel más importante en el comportamiento de extracción.

CONCLUSIONES

Así pues y a modo de conclusión, podemos decir que la investigación de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Zúrich demuestra que la forma más eficaz de aumentar el total de sólidos disueltos en la preparación es utilizar más café para la extracción y/o moler el café más finamente. Sin embargo, una molturación demasiado fina puede provocar una restricción excesiva del flujo, siendo la nueva percepción más significativa de este trabajo, precisamente, la importancia de la proporción de finos (partículas menores de 100 µm) con respecto a la dinámica de extracción de la cápsula.

Estos parámetros pueden servir para establecer reglas generales aplicables para el desarrollo de productos de café en cápsulas, aunque el ajuste preciso para una extracción exitosa sigue siendo específico para cada línea de producción en función de sus equipos y la calidad del café que utiliza ■

Fuente
"Estudio Extraction of single serve coffee capsules: linking properties of ground coffee to extraction dynamics and cup quality"
dirigido por el profesor
Chahan Yeretzian

CALIDAD

LA **GRANULOMETRÍA** DEL CAFÉ

INCIDENCIA EN LA MOLIENDA, ENVASADO Y PROCESAMIENTO

La granulometría o determinación de la distribución del tamaño de partícula del café es una característica de suma importancia de su caracterización ya que permite conocer y controlar la calidad del producto final. Si queremos controlar aspectos como el sabor, el cuerpo, el aroma, y la calidad de nuestro café, debemos controlar el tamaño de partícula.

Para obtener una taza de café, el sólido molido junto al agua caliente, es sometido a un **proceso de extracción fisicoquímico**, en el que los componentes solubles del café pasan al agua.
Cada sistema de preparación de café, espresso, moka, cápsula, prensa francesa, cafeteras de goteo,… por sus características de extracción requiere una granulometría de café diferente. Con valores finos de tamaño de partícula en la molienda se consigue una ratio de extracción alto, que en boca resulta un café de carácter fuerte, notablemente amargo y con mucho cuerpo. Por el contrario, cuando el molido es grueso, el café en taza suele resultar más aguado y presenta menos aroma y menos crema, pues si bien la extracción de los componentes se ha realizado, la ratio de extracción habrá sido menor.

INCIDENCIA DE LA GRANULOMETRÍA EN EL PROCESO DEL CAFÉ

Conocer, pues, la distribución del tamaño de partícula es importante y tiene impacto en diferentes etapas y actores de la cadena del café:

- **Producción:** en esta etapa, cuando tiene lugar la molienda con molinos de rodillos o de fresas, y el grano de café pasa de un tamaño de 4-8 mm a pequeñísimas partículas de 1 mm o menos, conocer la granulometría exacta para nuestra taza perfecta nos permitirá ajustar el paso del molino (la distancia entre rodillos o fresas) y parametrizar al milímetro la configuración de la molienda, tanto a nivel de laboratorio como en una tubería o en otro tipo de procesos intermedios – medida de tamaño en vivo, inline/online/atline).
- **Control de calidad:** midiendo la granulometría del café de diferentes lotes o tipos de café, podemos llevar a cabo un control absoluto de la calidad y homogeneidad del café molido, estableciendo los parámetros óptimos de calidad y permitiendo la comparación o la detección de problemas de producción.
- **Envasado:** Conocer la granulometría proporciona una información muy valiosa y una ventaja competitiva importante en todo lo que tiene que ver con el envasado del café. Conociendo este parámetro podremos adaptar el tamaño de partícula al método de preparación de café al que vaya destinado ese paquete y optimizar, por ejemplo, la cantidad de café molido a incluir en una cápsula y con ello ajustar - aumentar o reducir - el tiempo de preparación del café en las máquinas de café diseñadas para esta presentación monodosis (15-20 segundos normalmente).

TAMICES METÁLICOS VS TECNOLOGÍA DE DIFRACCIÓN LÁSER

Tradicionalmente, el tamaño de partícula ha sido medido por la técnica de **tamices metálicos**, en la que se hace pasar el café por una serie de tamices con un tamaño de malla concreto (Ej. 1.000, 500, 250, 125, 75, 63 µm).
Este es un método laborioso, manual, lento (15-20 minutos / muestra) y con poca precisión, que requiere limpieza y cuyos resultados dependen a menudo, del operario, de las balanzas utilizadas, etc.

La **tecnología de difracción láser** es, por su parte, el método más moderno y en la actualidad ya ampliamente utilizado para **determinar la distribución del tamaño de partícula de productos sólidos o dispersos en un líquido**.
A diferencia de los tamices, la difracción láser cubre un rango de tamaño de partícula mayor, las medidas son rápidas (< 1 minuto / muestra), no se necesita limpieza y los resultados son totalmente reproducibles, precisos y robustos.
Además, explica Héctor Pérez, Técnico Comercial de IESMAT, empresa especializada en este tipo de maquinaria, manipular un equipo de difracción láser, es sencillo, y no dependen de complementos externos como balanzas. Los equipos que utilizan esta técnica tienen una o dos fuentes de luz láser que impactan sobre las partículas de café molido dispersas bien en aire o bien en un dispersante líquido (Ej. agua).
La luz al incidir sobre las partículas materiales se dispersa en unas direcciones o patrones espaciales concretos, dependiendo de dos aspectos básicos: el **índice de refracción de la partícula** (en el café tiene un valor de 1,53) y el **tamaño de partícula**. Los detectores que tienen los equipos de difracción láser en la parte delantera, lateral y trasera captan esa luz cuya medición se convierte en datos que son transmitidos al PC.

INFORME DE ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR DIFRACCIÓN LÁSER

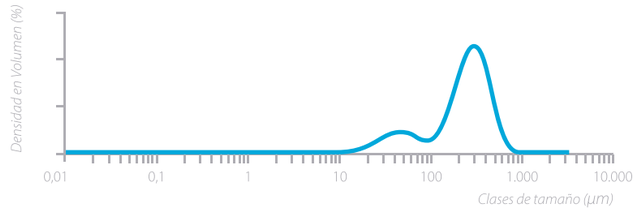
Análisis

Nombre de la partícula: Café
Índice de Refracción de la Partícula: 1,530
Índice de Absorción de la Partícula: 1,000
Nombre del Dispersante: Dry Dispersión
Índice de refracción del Dispersante: 1,000
Modelo de Dispersión: Mie
Modelo de Análisis: Uso General
Residual Ponderado: 0,28%
Obscuración del Láser: 1,92%

Resultados

Concentración: 0,0311%
Anchura: 1,656
Uniformidad: 0,483
Área de Superficie Específica: 45,13 m2/kg
D [3;2]: 127 µm
D [4;3]: 261 µm
Dv (10): 47,8 µm
Dv (50): 252 µm
Dv (90): 465 µm
Dv (75): 356 µm
Por Debajo en Volumen (75): 15,55% µm
Por Encima en Volumen (75): 84,45% µm

Frecuencia



Equipo de Difracción Láser Mastersizer 3000 Distribuido por IESMAT

¿QUÉ DATOS E INFORMACIÓN DE INTERÉS CONSEGUIMOS?

Con las mediciones, explica el técnico de IESMAT, obtendremos un gráfico de distribución de tamaño de partícula donde se ven las distintas poblaciones de tamaño del café molido, y el porcentaje en volumen de las partículas en la muestra analizada. En el ejemplo (ver cuadro con gráfico), la muestra de café tiene una población principal (ver curva gaussiana más alta) alrededor de 300 µm y otra población de finos (ver curva gaussiana más pequeña) sobre 50 µm. Toda la muestra está comprendida entre 10 y 1.000 µm (equipos punteros como el Malvern Mastersizer 3000 permiten medir tamaños de partículas en un amplio rango, desde 0,01 a 3.500 µm).
Dentro de la información estadística de valor encontramos la media D [4;3]: 261 µm, útil cuando tenemos poblaciones monomodales, los percentiles Dv (10), Dv (50), Dv (90): 47,8 µm, 252 µm, 465 µm respectivamente, que nos indican el porcentaje de muestra por debajo de un 10%, 50% y 90% respectivamente, y **valores o especificaciones de calidad** (totalmente configurables) como puede ser el porcentaje por debajo de 75 µm.
Las aplicaciones de este tipo de equipos en la industria del café es amplio. En empresas que muelen café, por ejemplo, se utilizan para controlar el proceso de molienda y el control de calidad del producto final en laboratorio; en las empresas que compran café molido, por su parte, la tecnología de difracción láser contribuye a controlar el tamaño de partícula de la materia prima y en la industria de máquinas de café y de molinos, los sistemas de difracción láser son igualmente útiles para ajustar el funcionamiento de los equipos que fabrican.

LA GRANULOMETRÍA EN LA CÁPSULA DE CAFÉ: TAMAÑO, DENSIDAD, MORFOLOGÍA Y SORCIÓN DE HUMEDAD

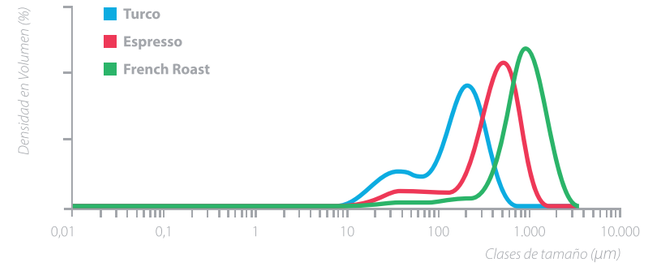
Ahora bien, si hay un segmento de la industria en la que los sistemas de difracción láser se han convertido en imprescindibles para asegurar la calidad del producto, este es el de las cápsulas de café, donde estos equipos son utilizados para controlar tanto el tamaño de partícula como optimizar el envasado.
Y es que para asegurar una granulometría correcta y una correcta extracción de la cafeína y otros productos solubles del café en nuestra cafetera y cápsula, debemos conocer: **tamaño de partícula, densidad y empaquetamiento, morfología (forma) de partícula, y sorción de agua**. Veamos por qué.
Dentro de la cápsula existe una cantidad determinada de café molido (gramos) que es dependiente del tamaño de particula. El volumen de este café variará según su forma (circularidad, homogeneidad, área,... de cada partícula) y la densidad de empaquetamiento de las partículas.
Por tanto, la densidad y la forma de estas partículas de café afectarán a la calidad de la bebida, pues de sus características dependerá la extracción, mayor o menor, más rápida o más lenta, etc.
Además, otro parámetro relacionado con la granulometría muy importante a controlar en la preparación de un café de cápsula y en la conservación del producto molido previo al envasado es la **sorción de humedad**. Si las partículas de café se apelmazan la extracción no será totalmente efectiva, y si el café absorbe humedad muy rápidamente, la calidad del mismo puede verse devaluada drásticamente, afectando a las propiedades organolépticas y la caducidad del producto.
Estas características se pueden controlar con analizadores de tamaño de partícula de laboratorio o de proceso industrial, analizadores morfológicos, densímetros de tapeo o de picnometría, y analizadores de sorción de humedad.

GRANULOMETRÍA Y MATERIAL DE CÁPSULA

La granulometría más adecuada para una cápsula de café depende de cierta manera del material de la cápsula y de la calidad objetivo del producto (aroma, sabor, olor, textura, cuerpo, etc.).
Cuando en una cafetera de cápsulas se prepara el café, la cápsula rellena de café molido se llena de agua caliente aumentando la presión, produciendo la extracción - infusión de café, hinchándose las paredes de esta (mayormente la tapa, la parte más endeble) hasta que unas agujas afiladas producen unos pequeños orificios en la cápsula que permite la liberación del café en nuestra taza.
La presión necesaria a aplicar por el agua dentro de la cápsula será diferente dependiendo del material de la cápsula, la cantidad de partículas de café, y su tamaño y forma.
Estos agujeritos por los que pasa el café han de tener un tamaño adecuado para permitir la dispensación de más o menos café e impedir el paso de los posos restantes del café en la cápsula, luego es totalmente dependiente del tamaño de partícula, y en definitiva de la granulometría.
Los materiales más típicos para una cápsula de café son aluminio, plástico y cartón. Unos u otros resisten más o menos la presión de agua, y el tamaño de los orificios es dependiente del material porque unos materiales son más duros o menos frágiles que otros, y por tanto, estas aberturas serán más o menos amplias ■

Fuente: IESMAT

GRANULOMETRIA DE CAFÈ TURCO, ESPRESSO Y FRENCH ROAST



CALIDAD - ENTREVISTA

SCOTT RAO

CONSULTOR DE CAFÉ

“Cada vez que alguien exagera las puntuaciones de sus cafés, las de casi todos sus competidores también suben y la calidad se desvirtúa”

Uno de los recursos más utilizados en el mercado del café para hacer saber la calidad de una muestra es asignarle una puntuación, fruto de la calificación de sus atributos y defectos. El examen visual y sensorial de las muestras es básico en este ejercicio cuyos resultados determinan de forma clara el precio y el segmento de mercado al que se dirigirá cada café en cuestión. Sin embargo, no es algo extraño que las puntuaciones presupuestas a una muestra no coincidan con las determinadas al final de la cadena. La inflación de las puntuaciones es un tema candente que está sobre la mesa y que genera reflexiones como las que comparte el consultor en café, Scott Rao.

Scott Rao es uno de los consultores de café más reconocidos del momento y también una de las voces más críticas de la industria de este producto. Cuando tenía 22 años, abrió su primer negocio de tueste y servicio de café en Amherst (Massachusetts, EE.UU), que se convirtió rápidamente en toda una institución, atendiendo a más de 1.000 clientes por día y triplicando el volumen de ventas de la cafetería Starbucks situada al final de la misma calle del café de Rao.

Después de viajar y vivir en Australia, vender su primer negocio de café y también el segundo, Scott Rao empezó a escribir libros sobre múltiples aspectos del tueste y servicio de este producto, lo que le ha llevado a viajar por todo el mundo como consultor de café, ofreciendo sus servicios a tostadores, grandes y pequeños, impartiendo formaciones específicas sobre tueste y, también, trabajando en el diseño de equipos de café de próxima generación.

De espíritu inquieto y emprendedor, recientemente estuvo valorando con un colega la viabilidad de iniciar un negocio especializado en la venta de café verde. Finalmente decidió no hacerlo, aunque asegura que de todos los trabajos previos y discusiones surgidas en torno a la posibilidad de poner en marcha este negocio, surgieron algunos temas muy interesantes, entre ellos, como deberían puntuar sus cafés, lo que llevó a Rao a una interesante reflexión sobre una posible inflación actual de estas puntuaciones y las consecuencias de ello en el mercado del café.

¿Las puntuaciones de los cafés responden a la realidad de la calidad de las muestras?

Puntuar nuestros propios cafés presenta, sin duda, un conflicto de intereses obvio. Y es que, si bien a menudo es la competencia la que nos presiona a exagerar nuestras puntuaciones de taza – pues de no hacerlo nos arriesgamos a perder el negocio o quedar en segundo lugar -, una vez que alguien hace afirmaciones de calidad exageradas, resulta casi imposible que el resto puedan evitar poderar las propias y es así que, con el tiempo, las puntuaciones de casi todos los competidores supervivientes se distorsionan. El problema pues, radica, básicamente, en una cuestión de marketing que la industria debe resolver.

“El desvío de puntuaciones se debe en buena parte a un problema de marketing que la industria debe resolver”

_Scott Rao catando cafés de diferentes orígenes en World of Coffee

Por ejemplo, uno de mis amigos que es *home roaster* y Q Grader compró numerosos cafés de un conocido proveedor ecológico y tras catarlos, los calificó entre 3 y 6 puntos por debajo de las puntuaciones proporcionadas por el vendedor. El ejemplo más atroz fue un Kenia con, supuestamente, 91 puntos que mi amigo calificó con un generoso 85. Ese café debía de haber sido memorable, capaz de hacerte recordar dónde estabas y con quién estabas en el momento de probarlo, pero la realidad no fue esa. Un café con 85 puntos es bueno, pero no es memorable al nivel que le había hecho suponer la puntuación por encima de 90 con la que el vendedor promocionaba ese Kenia.

Otro ejemplo. El año pasado pedí a varios importadores que me enviaran solo muestras de cafés con 88 puntos o más. Cuando llegaron y los caté, la gran mayoría no pasaron de una puntuación de entre 85 y 86 puntos. Insisto, y si bien no hay nada de malo en los cafés de 85 puntos, está claro, también, que es difícil confundir una muestra de 85 puntos con una de 88...

¿En qué punto se desencadena el error de las puntuaciones?

A lo largo de la cadena hay diversos momentos claves en los que la calidad del café puede variar y con ello la puntuación de cada muestra. Y es que incluso cuando los importadores puntúan los cafés con precisión, es frecuente que se produzcan desviaciones con respecto a la calidad del producto final. Y esto es así porque lo habitual es que las primeras puntuaciones se publiquen cuando el café está en su mejor momento, por ejemplo, basándose en muestras previas al envío, sin que después se vuelva a puntuar a su llegada al puerto de destino o más tarde antes de ser distribuido.

Algunos cafés pueden perder fácilmente algunos puntos en cuestión de unos pocos meses debido a las condiciones de envío, las condiciones de almacenamiento, el contenido excesivo de humedad o incluso los microbios utilizados durante la fermentación. Esto cambiará su puntuación inicial y debe ser tenido en cuenta.

Idealmente, además, uno espera que los tostadores estén lo suficientemente formados para evaluar la calidad con precisión y reconocer la validez o no de la puntuación del café una vez llega a sus manos y después de su paso por ellas. Pero en mi experiencia, trabajando con determinados tostadores, habitualmente los más nuevos y en ocasiones, también, los más pequeños, me ha servido para comprobar que no siempre es el caso. Muchos de ellos no catan las muestras tostadas o no solicitan suficientes muestras verdes antes de decidirse por la compra de un café u otro, y habitualmente actúan así porque confían demasiado en las puntuaciones de los vendedores para guiar sus compras.

“Es habitual que se utilicen las puntuaciones de cuando el café está en su mejor momento y no las de después de su transporte o tueste”

Y es esta dinámica la que irremediablemente empuja después a estos tostadores menos experimentados a sobre puntuar sus cafés. El año pasado, por ejemplo, mis clientes más pequeños sobrevaloraron la puntuación de casi todas las muestras de café tostado que me enviaron, generalmente en 2–3 puntos, e incluso en ocasiones con hasta 5 o 6 puntos sobre la puntuación real que les correspondería.

Y dicho esto, por favor, ruego que no me malinterpreten. No creo que los vendedores de verde sean menos honestos que el resto de actores de la cadena, ni tampoco los nuevos tostadores sino que para mi, el negocio del café está basado en una desafortunada dinámica de fuerte presión competitiva que afecta de forma más directa a los que tienen poca o nada de experiencia. Ojalá todos fueran más precisos en su puntuación, aunque tampoco me gustaría estar en su posición.

¿Existe una solución para garantizar unas puntuaciones reales para los cafés?

Sinceramente no creo tener la respuesta a esta pregunta, pero si se me ocurren algunas sugerencias que creo que pueden ayudar a los tostadores con menos experiencia a tomar mejores decisiones.

Lo primero que les recomendaría es que se formen y opten a certificaciones como la de Q Grader, para mí, quizás, la más relevante de toda la industria por su valía y referencia. Y les diría, también, que se entrenen en cata de forma presencial o de forma remota, con un experto.

Otra práctica que se les podría recomendar es que caten también lo que tuestan y realicen catas ciegas con tazas duplicadas distribuidas por toda la mesa. Si comprueban que a menudo puntúa las tazas iguales de manera diferente, sabrán que tienen trabajo que hacer.

Para mí también es importante utilizar más de un tipo de café en cada sesión de cata. Este es un gran consejo de Ryan Brown, quien me dijo que nunca cata un café solo porque prefiere tener un café de referencia en la mesa que le sirva para ajustar aún más sus valoraciones.

Y finalmente les diría que traten de catar con profesionales experimentados siempre que sea posible (y cuando no estemos en medio de una pandemia) ■

CALIDAD

CAFÉS DE **DISEÑO**

FERMENTACIÓN CON MICROORGANISMOS

Los esfuerzos dirigidos a garantizar una taza de café de alta calidad se multiplican a lo largo de toda la cadena del café y, en los últimos años, en los países de origen, la fermentación se ha convertido en una importante fuente de innovación. Diversos estudios realizados sobre el terreno han demostrado que este proceso tiene no solo el potencial para producir cafés diferenciados, sino para replicar la calidad de los cafés de una temporada a otra.

Durante el proceso de postcosecha del café se produce una fermentación espontánea o natural del fruto. Esta fermentación que tiene lugar, independientemente de que se emplee la vía seca o la vía húmeda para procesar el grano, puede alargarse durante varias horas o incluso días, dependiendo de la cantidad de humedad a eliminar, ya que el secado es lo que disminuye la actividad del agua, interrumpiendo, por tanto, los procesos bioquímicos.

Aunque habitualmente la fermentación se ha llevado a cabo para facilitar la remoción de la capa de mucílago de la semilla, estudios recientes demuestran que durante este proceso y por acción de microorganismos y reacciones de las células de grano, se producen y/o consumen cientos de sustancias que modifican de forma definitiva los compuestos constituyentes del grano de café verde y su posterior perfil sensorial tras el tueste. Esto ha favorecido una atención creciente hacia la fermentación con un saldo en éxitos importantes (alrededor del 90% de los estudios aún no se han publicado), aunque también de fracasos destacados.

MICROORGANISMOS, INTERACCIONES Y CAFÉS DE ESPECIALIDAD

A fecha de hoy, conocemos más sobre la biotecnología de la fermentación del café y ya podemos decir sin miedo a equivocarnos que es un proceso que tiene el potencial de producir cafés diferenciados, dependiendo de los microorganismos utilizados y la conducción (variables) del propio proceso.

Durante las evaluaciones químicas y sensoriales realizadas a cafés fermentados, hemos observado que su sabor y aroma final son el resultado de complejas interacciones entre decenas o incluso cientos de compuestos, demostrándose, además, que no existe ningún microorganismo predominante que utilizado de forma individual pueda responsabilizarse de la caracterización de estas variantes claves de la personalidad de un café.

> **En la fermentación se producen y/o consumen cientos de sustancias que modifican la química del grano y su posterior perfil sensorial tras el tueste**

Es así que en nuestro proyecto **estamos trabajando en la creación de una colección de microorganismos concretos con los que podamos lograr cambios químicos determinados en el café**, para utilizarlos en trabajos futuros o, incluso, convertirlos en cultivos iniciadores comerciales que permitirían conseguir cafés de diseño con una serie de características concretas, replicables de una campaña a otra, siguiendo los mismos patrones de fermentación.

Ahora bien, no deberemos pasar por alto que la acción de los microorganismos de la fermentación no son los únicos responsables de la calidad del café, por lo que deberemos seguir controlando el resto de procesos para asegurarnos el mejor de los resultados.

CATÁLOGO DE MICROORGANISMOS

En el marco de nuestro estudio, hemos visitado, a lo largo de dos años, fincas cafeteleras brasileñas, principalmente productoras de café de excelente calidad, para recopilar muestras de cerezas. En el laboratorio hemos multiplicado la microbiota presente en la superficie o en el interior de los granos y hemos seleccionado bacterias y levaduras que luego podrán ser utilizadas para fermentar el café.

Durante la investigación hemos determinado hasta 20 microorganismos diferentes que, probados en procesos de fermentación de café, han ofrecido resultados sensoriales muy positivos. Todos estos compuestos han sido identificados y hoy forman parte del banco de microorganismos del IFES.

En el proceso de fermentación, según los microorganismos que utilicemos, se producirán ácidos o alcoholes y se consumirán o descompondrán azúcares y proteínas dando como resultado un café con características propias que seguirá evolucionando durante el tueste. Y es que si en la fermentación, los microorganismos son responsables de una primera transformación química del café, en el proceso posterior de tueste, su influencia puede llegar, incluso, a cambiar la dirección de las reacciones Maillard, intensificando la formación de uno o más sabores/olores y pigmentos en los cafés tostados. Y esto es así porque durante el tueste, una presencia menor de azúcar en el grano es sinónimo de la formación de menos compuestos de furano, a los que los estudios atribuyen los aromas más fuertes a azúcar quemado en el café tostado, y el sabor a caramelo, en la bebida final. Así, pues, **la descomposición inicial de azúcares en la fermentación, tiene su efecto en el tueste y este en la bebida final**, en la que una intensidad menor de los aromas a azúcar quemado, nos permitirá una mejor percepción de otras fragancias, logrando con base a un mismo café, un resultado mejorado.

CALIDAD REPLICABLE

Además, no hay que pasar por alto que la degradación de las proteínas por parte de los microorganismos provoca un aumento de los aminoácidos libres que, en mi opinión, son los compuestos que tienen mayor potencial para marcar la diferencia entre los aromas. Los aminoácidos libres son esenciales para la degradación de Strecker, que puede producir diferentes compuestos aromáticos, especialmente aldehídos como etanal (aroma dulce y afrutado), metilpropanal (malteado) y 2-feniletilanal (aroma floral/miel).

> **No existe un solo compuesto responsable, en solitario, de la calidad sensorial del café**

Ahora bien, insisto, no existe un solo compuesto preponderante para la calidad sensorial del café, pero conocer la interacción que se produce entre ellos y el uso de microorganismos determinados durante la fermentación nos puede ayudar a crear patrones de procesamiento que contribuirán directamente a la consecución de un café diferenciado y único. Todo ello, además, con la gran ventaja de que el patrón se puede estandarizar y la calidad del café replicar de un año a otro. Esto, sin duda, debería aportar grandes beneficios a los caficultores y facilitar un retorno económico y social más satisfactoria, al asegurar un producto de mayor calidad.

Definitivamente creo, pues, que el camino hacia los cafés especiales pasa en gran parte por el proceso de fermentación, ya sea natural o con cultivos iniciadores, aunque también estoy casi seguro que en Espírito Santo difícilmente podremos producir nunca un café típico de Kenia o viceversa, pues, como he dicho, la fermentación es parte del proceso del café y en él, todas las variantes cuentan ■

Wilton Soares Cardoso
Ingeniero de alimentos
Profesor e investigador de IFES Espírito Santo (Brasil)

DISEÑO EXPERIMENTAL DEL CAFÉ

Actualmente, diversos países productores de café están empezando a experimentar con nuevos procesos de fermentación en los que las cerezas de café son fermentadas con frutas, licores, yogur, sal o levaduras añadidas, entre otras muchas sustancias. El objetivo es brindar mejores atributos organolépticos al café, aunque el hecho de que muchos dejen fuera de la ecuación, la inocuidad del grano y las buenas prácticas agrícolas y de beneficio previas, hace que algunos de estos experimentos, en ocasiones sin ninguna justificación científica, se queden en el olvido.

Es por ello que cualquier trabajo en este sentido debe sentar sus bases en un sólido conocimiento del producto y en el efecto que tienen sobre él los microorganismos que se le adicionan en la fermentación. Y esto es importante no solo para asegurar la calidad del café resultante sino porque en las fermentaciones no controladas o sin monitoreo constante, no podremos diferenciar los compuestos que intervienen en la microbiota del fruto del café, lo que podría provocar que un microorganismo peligroso persista, incluso, hasta el consumidor final.

Es en este sentido que en Colombia estamos trabajando, por ejemplo, en modelos experimentales, científicamente comprobados, de cafés de diseño fermentados con diferentes productos con el objetivo de crear patrones científicamente seguros. Estos procesos implican conocimientos exhaustivos de la drupa (grano de café) y un perfecto dominio de la creación y modificación de las rutas metabólicas y de sus reacciones microbiológicas y fermentativas con las que realzar o disminuir la acidez del café, modular el sabor o cuerpo de la bebida y lograr proyectar cafés de diseño, ajustados a paladares concretos.

Cada microorganismo utilizado durante el proceso, aportará a la taza unos atributos concretos que podremos diferenciar ya, en el mosto de fermentación, donde, con la ayuda de un microscopio, deberemos determinar cuál de ellos interfiere con mayor intensidad en el aspecto concreto que deseemos que caracterice el perfil de nuestro café. De este modo, cuando este microorganismo alcance el punto requerido de pH, tiempo y temperatura, de acuerdo a los parámetros de bebida que buscamos, sabremos que debemos cortar la fermentación. De este modo, conseguiremos un café ajustado a unas características de calidad predeterminadas que además podremos replicar, siempre y cuando tengamos en cuenta que la humedad relativa y temperatura ambiente, tanto interna como externa de los biorreactores fermentativos; la variedad de café que estemos utilizando; y la altura del agroecosistema en el que estemos trabajando, también cuentan y deberán ser las mismas si queremos tener éxito.

Geraldin Posada
Asesora en comercialización de cafés especiales
Formadora en poscosecha
Licenciada Q processing

CALIDAD

CONCURSO DE CAFÉS TOSTADOS EN ORIGEN, AVPA PARIS

El Concurso de Cafés Tostados en Origen de AVPA es una iniciativa sin precedentes en Europa que premia los mejores cafés tostados por el propio caficultor o tostadores de países de origen y que busca el reconocimiento de sus mercados locales con el objetivo de seguir mejorando la calidad del café y la divulgación de la existencia de cafés gourmet en países consumidores.

Philippe Juglar es el presidente de AVPA, Agencia para la Valorización de Productos Agrícolas desde su fundación hace 17 años. Juglar está ligado al mundo del café desde mediados de loa años 80 cuando inició su carrera profesional en este sector como negociante de este producto y representante del café de Colombia en Francia y Europa.

"La AVPA nació como una iniciativa para ayudar a dar protagonismo a los productores de café de especiales, en una época en el que el término Café de Especialidad era algo, todavía poco conocido", explica el presidente de AVPA.

Pronto se plantearon la convocatoria de concursos como plataformas para conseguir ese altavoz que buscaban para los productores, aunque Juglar reconoce que los inicios no fueron tal y como esperaban. "El primer concurso que convocamos fue de café verde hace 15 años y no tuvo éxito en Europa. En aquel momento los tostadores hablaban de precios, mercado, marcas, de las calidades de sus productos pero nunca de la calidad del café por sí mismo".

EL VALOR DEL CAFÉ TOSTADO EN LA FINCA

Unos años más tarde, sin embargo, hacia el 2010, Philippe Juglar se topó en Sudamérica con una nueva realidad para el café. Tras la crisis de precios, algunos caficultores de Panamá y México habían empezado a tostar su café para venderlo a sus mercados locales.

"Los caficultores se dieron cuenta de que podían multiplicar el valor de su café por el simple hecho de tostarlo. Con AVPA iniciamos entonces un trabajo para dar visibilidad a estos cafés. De ahí surgió la idea del Concurso de Cafés Tostados en Origen.

Basándonos en la experiencia de países como España, Francia, Italia y otros, donde aceite, vinos, quesos,… elaborados por los productores se han convertido en productos de alta gastronomía, queremos que los caficultores puedan conseguir lo mismo. Cuando un productor de uva ve como se transforma en vino, puede saber que debe hacer para obtener el mejor vino del mundo, lo mismo con el café", apunta Juglar.

Para favorecer este interés e implicación, AVPA, con su Concurso de Cafés Tostados en Origen, apuesta por el reconocimiento de los caficultores entre el público de su propio país y la divulgación en los países consumidores de la existencia de un segmento de producción de alta calidad de café cuyo conocimiento sirva para estimular la demanda y propiciar oportunidades para los productores en un mercado altamente competitivo.

"A menudo para creernos que algo es bueno, necesitamos oírlo de alguien bien lejano, y que en Francia premien un café determinado es, sin duda, un plus añadido importante para el caficultor, un estímulo, y un importante foco de interés para los consumidores locales", argumenta el presidente del AVPA.

VALORIZACIÓN Y CONFIANZA

La vinculación de esta organización con el café es muy amplia, con canales directos de comunicación con productores individuales, agrupaciones y organizaciones gremiales de productores y esto aporta una gran variedad de perfiles de participantes a su concurso, al que pueden acceder tanto caficultores que tuestan su café en la finca, como tostadores locales que trabajan con café de calidad y proximidad y buscan posicionar un café regional en el mercado local o internacional.

"Nuestro concurso es una excelente plataforma para los caficultores, acaben llevándose o no el premio. Su participación les permite saber en qué punto se encuentra su producto con relación al resto de cafés que aspiran como el suyo a ser el mejor de su categoría. Si ganan, el premio se convierte en un reconocimiento internacional que contribuye a la confianza del propio caficultor en su trabajo, la confianza de sus colaboradores, de su banquero, de los consumidores... Además, el premio se convierte en un valor diferencial importante frente a la competencia local", explica Philippe Juglar.

A pesar de todo ello, el presidente del AVPA reconoce que a la valorización del café de calidad todavía le queda camino por recorrer en comparación de otros productos como el aceite o el té, por ejemplo, para los que su entidad también organiza concursos similares al del café.

"El reconocimiento del café de alta calidad como producto gourmet no está todavía a la altura de otros productos. En Europa se pueden encontrar vinos que valen cientos de euros y cuyo precio se asocia directamente a un producto excepcional que la gente accede a pagar por su alta calidad. Igual sucede en China con el té. Con el café y el chocolate esto todavía no pasa".

Reconociendo este camino todavía por recorrer y que la venta de cafés de espacialidad tostados en origen es, a fecha de hoy, todavía una utopía, el presidente del AVPA no descarta que en un futuro todo cambie.

"El mercado del café está evolucionando de forma muy rápida. Actualmente ya podemos ver como se han empezado a vender cafés de alta calidad tostados en origen y alto precio a redes muy especializadas de países como Estados Unidos y Japón. Este año, una empresa lo empezará desde Francia a toda Europa, basando su negocio en la legitimidad de un café Tostado por el caficultor" ■

CALIDAD

"EL TUESTE EN ALTURA ES UNA EXPERIENCIA DIFERENTE. CAMBIAN LAS REGLAS DE CUALQUIER TEORÍA"

GUILLERMO ANDRÉS ORTÍZ, EMPRENDEDOR CAFICULTOR Y PREMIO AVPA 2020

Guillermo Andrés Ortíz convirtió hace tres años su pasión sobrevenida por el café en un proyecto de éxito. De gestor de planes relacionados con cadenas productivas pasó a ser propietario de una finca de cafés de especialidad y su meticuloso trabajo le ha valido el Gourmet Plata AVPA 2020 y el reconocimiento de su café por parte de los más prestigiosos espacios gastronómicos de su país.

La historia de Guillermo Andrés Ortiz Ramírez, Medalla de Plata en la categoría "Potente, Aromático y Acidulado" en el concurso de cafés AVPA 2020, arrancó hace 10 años cuando empezó a colaborar en CONQUITO, una institución de desarrollo económico local del centro-norte de Ecuador. Allí, su área de trabajo, "Cadenas productivas" apoyaba a cadenas de agricultores con potencial de exportación en el sector rural de la ciudad de Quito, donde justo había arrancado, además, un proceso de siembra de café dirigido al mercado nacional e internacional.

"Pronto los caficultores se convirtieron en el grupo de agricultores estrellas de nuestro trabajo. Demandaban constantemente formación de mi parte y compañeros para poder cubrir las necesidades técnicas que tenía el proyecto. Obtuvimos apoyo por parte del Banco Interamericano de Desarrollo que invirtió dos millones de dólares en el plan de "Cadenas productivas", que distribuimos en cinco cadenas diferentes. Me convertí en el gerente técnico del proyecto y desde el primer momento, la cadena destacada y con mejores resultados fue el café, y como muestra el nacimiento de la marca de origen Café de Quito", explica Guillermo Andrés Ortiz Ramírez.

DE GESTOR DE PROYECTOS A PROPIETARIO DE FINCA DE CAFÉ

Esta experiencia, asegura, le dio muchas alegrías y acabó empujándolo a poner en marcha su propio emprendimiento de café. "Como toda persona que logra conocer más a este hermoso producto, me enamoré del café. Hace aproximadamente tres años, con ayuda de mi familia y un préstamo compré una finca de uno de nuestros beneficiarios y dejé CONQUITO para poder dedicarme de lleno a mi proyecto personal, la Finca Victoria Specialty Coffee".

Esta hacienda se encuentra ubicada en pleno "Chocó Andino", en la Parroquia de Nanegal, en la ciudad de Quito, una zona declarada el año 2017 por la ONU, Séptima Reserva de Biósfera del Mundo.

En su breve, pero intenso camino como caficultor, Ortiz asegura que ha tenido muchos aciertos y algunos tropiezos, pero el hecho de trabajar siempre entendiendo la cadena desde el punto de vista del productor ha favorecido que su proyecto haya evolucionado de forma notable en estos tres años, a pesar de la falta de acceso a capital y las dificultades de trabajar, explica, con un producto sin un mercado fijo.

"Cultivo café Caturra, Bourbon rojo, Typica mejorado, Etiopia Heirloom, Bourbon amarillo, Pacamara y Catuai, y aunque actualmente la finca está en renovación y tenemos una producción baja, esperamos en el plazo de dos años recuperar el volumen productivo de 400 qq (40.000 kg)", apunta Guillermo Andrés Ortiz.

TOSTAR A 2.800 METROS DE ALTITUD

En el 2018, los cafés de este emprendedor cafetero obtuvieron el tercer y quinto lugar en el concurso de los mejores cafés de Ecuador, la Taza Dorada. En 2019 ocuparon el quito lugar en esta competición y en 2020, a raíz de todos los problemas que la pandemia de COVID-19 estaba provocando en la cadena del café, fue un paso más allá y aprendió a tostar para posicionar sus cafés en el mercado local.

"El tueste en altura es una experiencia diferente. Los 2.800 m.s.n.m cambian todas las reglas de temperatura y tiempos que se encuentran en la teoría. Para adaptarnos, hemos implementado tuestes un poco más largos, apostando por un desarrollo que acentúe el carácter de la acidez, intensifique los aromas propios de nuestros cafés y consiga una caramelización que los mantenga dulces".

Y fue así, metido ya en el mundo del tueste y por referencias de conocidos de otros países, Ortiz decidió participar en el concurso "Cafés tostados en Origen" de la Agencia para la Valorización de Productos Agrícolas – AVPA 2020.

"Para mí es un orgullo incorporar el sello AVPA a la paquetería de mi café ganador, un café dulce y muy aromático con notas a fruta amarilla y azúcar, y una marcada acidez de frutos rojos los cuales al expresarse en una taza de espresso provocan una gran variedad de sensaciones en boca", destalla Ortíz sobre su café, y añade, "En el momento que anunciaron los resultados de la competición, ser distinguido con la medalla de plata fue una gran alegría y una importante motivación para seguir trabajando duro y generar nuevos mercados con producto terminado, para que al consumidor final llegue a todo lo que es nuestra finca".

Actualmente el mercado local de Ecuador está comprando ya el café tostado de Guillermo Andrés Ortiz, quien ha iniciado una renovación de imagen para el lanzamiento de su marca con sello AVPA, y ha cerrado, además, acuerdos con restaurantes gourmet y bares de alta coctelería en su país para que sirvan su café que, también, espera comercializar pronto en Europa ■

CALIDAD

CALIDAD

"EL **CAFÉ TOSTADO EN ORIGEN** ES YA UNA REALIDAD Y EL COMERCIO ONLINE Y LA AGILIDAD DE ENTREGAS, JUEGAN A SU FAVOR"

GUSTAVO VILLOTA, TERCERA GENERACIÓN DE CAFICULTORES Y PREMIO AVPA 2020

Gustavo Villota Leyva es el ganador del sello Gourmet Bronce del concurso "Cafés tostados en Origen" de la Agencia para la Valorización de Productos Agrícolas – AVPA, de 2020. Su café tostado en origen ya se vende en diferentes partes del mundo y está convencido que esta tendencia ha llegado para quedarse.

Gustavo Villota Leyva es la tercera generación de caficultores de su familia y como el mismo dice, uno más de la saga que ha decidido "convertir su arte en un producto que despierte admiración y placer alrededor del mundo".

Su finca, la Hacienda San Alberto, está ubicada en el municipio de Buenavista, en el departamento de Qundío y su café es, casi sin temor a equivocarnos, uno de los cafés colombianos que ha recibido más premios en los últimos años, sino el que más. Como muestra de ello, los premios que lucen en sus paquetes, recibidos en Rusia, Bélgica, Francia y Colombia.

"El 100% de nuestro café crece en esta hacienda. El origen de nuestros granos y un rigurosísimo proceso de selección, "Quíntuple Selección", son los dos recursos con los que trabajamos como artistas cafeteros para ensamblar los sabores de nuestro café, y conseguir un resultado exquisito", explica con orgullo Gustavo Villota.

De su mano y la de su hermano, la Hacienda San Alberto que recibe el nombre de su tío Alberto, fallecido en la década de los '60 del siglo pasado y hoy referente nacional del modelo de agricultores de una nueva generación, se ha convertido en una marca integral, que no solo controla el cultivo, sino también el tueste, la comercialización y hasta la preparación de su café. La marca distribuye su grano a todo el mundo y dispone de cinco establecimientos propios en Colombia.

"La hacienda San Alberto está ubicada a una altura de 1.450-1.800 m.s.n.m, donde confluyen los vientos cálidos del valle del Quindío y los vientos fríos y la niebla que llega de la cordillera central. Su particular ubicación expone a nuestro terruño a significativas fluctuaciones de temperatura a lo largo de la jornada, pudiendo variar de los 33º C del día hasta los poco más de 7º C de las noches", apunta Villota quien, además, explica, "En nuestra Hacienda, los Caturra y los Castillo Paraguaycito son los cafés que generan los mejores sabores".

En la finca San Alberto además también cultivan Geisha con igual éxito y reconocimiento. "Las credenciales de ser el café más premiado de Colombia han abierto las puertas de la marca en muchos mercados. Nos gusta mucho que no sean solo los conocedores de café sino los curiosos y quienes desean brindarse un gusto alrededor de una taza de café, quienes compran San Alberto".

El café premiado en el concurso de AVPA fue el blend insignia de San Alberto, compuesto por un 75% de Caturra y un 25% Castillo Paraguaycito, que en taza da lugar a un café particular, con notas frutales que giran hacia los frutos rojos y un sabor dulce muy marcado y característico.

"Esperamos con cada logro y premio alcanzar más paladares de la mano de comercializadores alrededor del mundo" afirma Gustavo Villota, quien valora muy positivamente además, el concurso del AVPA por su capacidad para ofrecer visibilidad a los caficultores participantes y su objetivo puesto en aumentar el consumo de buen café.

Además, Villota cree que este tipo de concursos son una muestra que la comercialización de cafés tostados en origen es una opción viable en determinados segmentos de mercado de terceros países. "Ha dejado de ser ya un acto de fe. San Alberto es una compañía verticalmente integrada. Controla el cultivo, el tueste y la comercialización y vende café tostado en origen a mercados muy desarrollados en preferencias por el café. Es una suerte la rápida evolución que trae la categoría en todos los países del mundo. El café tostado en origen es ya una realidad e iniciativas como las de AVPA ayudan mucho a crear conciencia del diferencial positivo de este tipo de propuestas. El comercio en línea y la agilidad de entregas elimina todos los argumentos para no comprar el café tostado por los caficultores", concluye de forma rotunda este orgulloso caficultor-tostador ■

LA QUÍNTUPLE SELECCIÓN

Selección en árbol
Recolección de frutos en su punto de maduración óptima

Selección por flotación
Selección de los granos recolectados por flotación en agua

Selección en pergamino húmedo
Selección manual del pergamino húmedo para garantizar que solo las almendras sanas y de óptima calidad entren al proceso de secado.

Selección en verde
Selección de las almendras de acuerdo a su peso, tamaño, color y calidad física durante el proceso de trilla.

Selección por cata
Selección mediante prueba de taza, que garantiza que el lote a tostar sea fiel representación de las características y atributos del café San Alberto.

CALIDAD

EL SALVADOR, CAFÉ EN FEMENINO

Las mujeres caficultoras en El Salvador son un pilar fundamental de la industria del café en este país. En la finca desempeñan múltiples trabajos, desde el cuidado directo y recolección del fruto a la supervisión del grupo agrícola. La intervención de mujeres en las tareas de preparación del café para la exportación es, también, destacada y podemos encontrar, además, mujeres ejerciendo trabajos de control de calidad en las empresas de café o desarrollando funciones diversas dentro del segmento de la logística de exportación de este producto.

Las mujeres siempre han jugado un papel importante en el mundo del café, aunque su trabajo no siempre consigue la misma visibilidad que el de sus colegas hombres. La International Women's Coffee Alliance se dedica desde el 2003 a crear alianzas entre mujeres cafeteras de todo el mundo para lograr ese reconocimiento pero, sobre todo, para mejorar todos los aspectos de la industria del café al empoderar y conectar a las mujeres del sector.

El lema de la International Women's Coffee Alliance es "Mujeres más fuertes, Café más fuerte" y en El Salvador tienen una de las muestras de éxito más importantes de su filosofía de trabajo. Allí, como en el resto de los 23 países donde la IWCA tiene presencia, los Capítulos nacionales – una especie de delegaciones autónomas de la organización conformadas exclusivamente por mujeres del país correspondiente- implementan sus propios proyectos, bajo un protocolo común de buena conducta, y desarrollan planes que se adaptan a las circunstancias y desafíos de cada país. Esto ha propiciado una gran acogida entre las mujeres caficultoras de cada origen, que perciben los proyectos como próximos, igual que los resultados que estos persiguen.

CENSO CRECIENTE DE CAFICULTORAS

Maria Elena Botto, presidenta del Capítulo International Women's Coffee Alliance de El Salvador y cinco veces productora ganadora de la Taza de la Excelencia., es uno de los miles de ejemplos de mujeres comprometidas con el café en este país.

"Nuestro objetivo principal es conseguir que la mayoría de nuestras miembros logren la mejor eficiencia posible en sus fincas y la mayor rentabilidad en la venta de sus cafés, lo cual revierte positivamente en la familia y en la comunidad, y en el café de El Salvador, en general. Para conseguirlo promovemos la educación y conocimiento del manejo agronómico de la finca; y trabajamos en la divulgación de las calidades en taza del café, para que cada una de ellas aprenda todo lo que puede ofrecer al mercado internacional y local".

El 34% de los productores de café de El Salvador son mujeres

Botto es caficultora de cuna. Pertenece a la cuarta generación familiar dedicada al café y mejor que nadie sabe el importante papel que juega la mujer en la industria del café en su país.

"Representamos el 34% de los productores de café de El Salvador. Actualmente estamos registradas un total de 5.541 mujeres caficultoras. La gestión nacional de identificación de los productores con carnets demuestra que cada año somos más y que aumenta el número de mujeres propietarias de tierras.

En nuestro país, la mujer propietaria de una parcela agrícola es una trabajadora muy activa. Se prepara para dirigir a su grupo de colaboradores y busca mantenerse actualizada participando en talleres educativos y en networking con otras productoras locales y extranjeras. Tanto es así que nuestra entidad como Capítulo de la IWCA no deja de incrementar continuamente la presencia en el país y la participación en el día a día de estas mujeres.

Creamos proyectos para el área rural, organizamos talleres educativos con diferentes aliados - FOMILENIO, USDA, USAID, SCA, ITC -; disponemos de una plataforma de enseñanza agrícola y post cosecha; y promovemos la participación en plataformas comerciales. Además, trabajamos con el Consejo Salvadoreño del Café, IICA, PROMECAFE y los otros Capítulos de IWCA; y mantenemos una participación y colaboración activa con todas las asociaciones de café de El Salvador", explica Botto.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

Para organizarse cuentan con miembros en seis regiones cafetaleras del país y actualmente están en vías de crear dos nuevos subcapítulos.

"El componente mujer en el café aglutina a la familia y reinvierte los ingresos en beneficio de ella y, también, de la salud, la educación y los grupos sociales que viven en torno a la finca".

Maria Elena Botto decidió seguir la tradición familiar del café cuando vio que la tercera generación necesitaba ayuda para iniciar una nueva etapa en la caficultura, dada la volatilidad y bajos precios de los mercados de la bolsa y las nuevas tendencias mundiales de calidad.

A fecha de hoy, está convencida que el café ofrece muchas oportunidades para las nuevas generaciones de mujeres a las que Botto presume un gran abanico de posibilidades. "Pueden ser formadoras agrícolas, tostadoras, baristas, brókers, exportadoras o incluso si quieren ir un paso más allá, formarse en genética o en diseño de maquinaria para procesos de café", y proclama entusiasta, "¡El café es un mundo también de mujeres! Lo que más nos gusta es aprender sobre los desafíos y oportunidades de la industria del café y hacer todo lo posible para superarlos compartiendo con todos nuestros colegas del sector" ■

SABÍAS QUE

LA CAFEÍNA
CAFÉ, TÉ Y CHOCOLATE

SIMILITUDES Y DIFERENCIAS

La cafeína, localizada en 60 especies de plantas, concentra en los granos de café, las hojas de té y los granos de cacao a sus tres máximos representantes en cuanto a productos comestibles "con cafeína" se refiere. Es por ello que el café, el té y el chocolate se conocen como bebidas y alimentos estimulantes. Sin embargo, los efectos de la cafeína en nuestro organismo no son los mismos, según qué producto de estos tres elijamos consumir.

La cafeína es el componente psicoactivo más consumido en el mundo. Ya sea para afrontar una noche de insomnio o para mejorar la resistencia física durante el deporte, **la cafeína es un estimulante deseado por diferentes motivos, pero, a menudo, por su mismo resultado: la estimulación energética.** La cafeína logra este efecto al bloquear las señales de fatiga que dejan de transmitirse al cerebro. Nuestro cuerpo, obviamente, sigue fatigado, pero el cerebro no se da cuenta, por lo que mantiene las cosas funcionando normalmente (con altos niveles de dopamina) hasta que se agota el efecto de la cafeína y nos colapsamos de repente.

Lo más sorprendente de todo ello es que la cafeína en la naturaleza tiene un propósito totalmente diferente. Las plantas la producen y usan al estilo de un pesticida para mantener alejados a los insectos herbívoros y evitar que se coman sus hojas y flores. Por suerte, la cafeína no tiene este efecto en el cuerpo humano, y consumida con moderación aporta múltiples efectos positivos a nuestra salud como demuestran múltiples estudios.

Aunque se localiza en más de medio centenar de especies de plantas, concretamente en 60, la cafeína de consumo generalizado es la aportada por el café, el té y el chocolate, la cual, sin embargo, no podría actuar de manera más diferente en estos tres productos, tanto que incluso si uno está acostumbrado al café, es posible que identifique determinados efectos al consumir té o que un bebedor de té experimente diferentes reacciones a la cafeína del chocolate amargo. ¿Por qué? Veamos los motivos.

CONTENIDO DE CAFEÍNA EN CAFÉ, TÉ Y CHOCOLATE

En el café y el té, el contenido de cafeína variará ampliamente según el origen, el tipo y la preparación de la bebida. Por ejemplo, las hojas de té contienen naturalmente más cafeína que los granos de café. Ahora bien, como el café se elabora a temperaturas más altas que el té, la preparación del café extrae más cafeína en comparación con la preparación del té. De igual modo, también se utiliza una mayor cantidad de granos de café que de hojas de té para preparar la misma cantidad de bebida, lo que hace que al aumentar la cantidad de materia prima, aumente, también, la concentración de cafeína.

> **La cafeína no aporta nueva energía al cuerpo, sino que evita que uno se sienta cansado y fatigado**

Parece estar demostrado, además, que con relación a la cafeína, **la temperatura del agua, el tiempo de preparación y la cantidad de producto son, incluso, más importantes que el tipo de té en cuanto a cantidad de cafeína en la bebida final resultante**, lo que tira por tierra creencias erróneas como que el té negro tiene más cafeína que el té verde o el blanco porque está oxidado. No, no es así. La razón es que su tiempo de preparación más prolongado hace que el té negro tenga más cafeína.

En el café la cosa cambia, pues en su estado natural, **el café Robusta tiene mucha más cafeína que el café Arábica, mientras que en el caso del cacao, su contenido varía dependiendo, por ejemplo, de su temporada de cosecha o de su zona de cultivo -** una investigación realizada en más de 200 muestras de cacao de todo el mundo encontró niveles de cafeína significativamente desiguales en el cacao de diferentes países, con Ecuador, Venezuela y Perú produciendo el cacao "más cafeinado", y África Occidental los "menos cafeinados". Además, y desde la perspectiva del consumidor, el tipo de chocolate que elija también determinará la cantidad de cafeína, pues este compuesto se encuentra de forma natural únicamente en los sólidos del cacao, por lo que cuanto más oscuro es el chocolate, mayor es el contenido de sólidos de cacao y mayor el contenido de cafeína, e inversamente lo contrario.

> **En el café y el té, el contenido de cafeína varía mucho según el origen, el tipo y la preparación de la bebida**

Encontrar números exactos de contenido de cafeína es una tarea difícil, ya que también las fuentes oficiales parecen contrastar entre sí. En aras de la simplicidad, podemos decir que el café gana el primer lugar, seguido del té (elaborado) y luego el chocolate negro (incluso en los porcentajes de cacao más altos).

Sin embargo, la cafeína no es la única responsable de nuestro mayor estado de alerta después de consumir café, chocolate o té. Suele ir acompañado de otros estimulantes (teobromina en el chocolate y teanina en el té), creando sinergias que tienen diferentes efectos en nuestro cuerpo y mente.

CAFEÍNA Y CAFÉ

La cafeína es el principal compuesto activo del café y el que dio nombre a esta bebida tan popular y consumida.

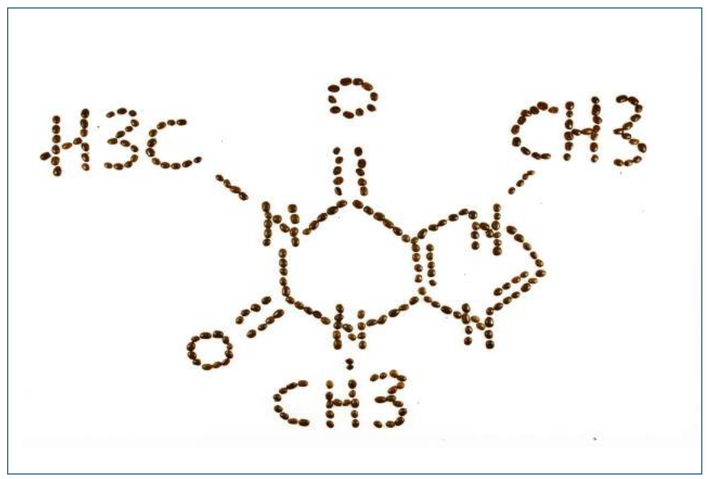
Los efectos de la cafeína son bien conocidos. En el lado positivo, previene la somnolencia, aumenta el estado de alerta y mejora el rendimiento cognitivo, además de tener múltiples ventajas sobre la salud de diferentes partes de nuestro organismo. Sin embargo, los efectos varían según las cantidades diarias y la tolerancia personal a este componente del café.

Como ya se mencionó, la cafeína no aporta nueva energía al cuerpo, sino que evita que uno se sienta cansado y fatigado, lo que nos da la ilusión de estar animados y enérgicos cuando físicamente no lo estamos. **En comparación con la cafeína del té, la cafeína del café tiene la capacidad de ser mucho más rápida en producir los efectos deseados** (energizándonos en 1 a 2 horas) y sin duda es capaz, también, de lograr efectos mayores que los producidos por la cafeína del chocolate.

CAFEÍNA Y TÉ

Originalmente llamada "teína", la cafeína se descubrió por primera vez en el té en 1827. Más tarde se demostró que la "teína" del té era idéntica a la cafeína del café - son la misma molécula - y es así que se eliminó el término "teína".

Por lo tanto, lo que se llama "teína" debe entenderse simplemente como "la cafeína en el té". Sin embargo, es la combinación de cafeína con otras sustancias del té lo que crea efectos diferentes a los de la cafeína en el café.



Los polifenoles oxidados, los taninos de tearubigina y el aminoácido L-teanina del té, por ejemplo, provocan diferencias notables con la cafeína del café. Gracias a ellos, **la cafeína del té se propaga lenta y continuamente por el cuerpo en un lapso de 6 a 8 horas**, brindando la mejora cognitiva y el estado de alerta de la cafeína, pero en un estado relajante y tranquilo que contrasta con la explosión de energía en 1 o 2 horas que aporta el café. Esto es lo que hace que muchos consideren que el té ofrece una estimulación más "pacífica", lenta y duradera, llegando a asimilarla, incluso, a una energía "calmante".

CAFEÍNA Y CHOCOLATE

Ese trozo de chocolate negro en medio de una larga jornada de oficina es la salvación para muchos. Te reporta energía y uno da crédito a la cafeína. Pero el contenido de cafeína en el chocolate amargo es en realidad extremadamente limitado, especialmente en comparación con las cantidades que nos aportan el café y el té.

De hecho, **el contenido de cafeína en el chocolate es tan bajo que ni siquiera activa los mecanismos neuronales.** Y es que en realidad, lo que nos aporta energía después de un trozo de chocolate negro es otro estimulante llamado teobromina, un compuesto natural que encuentra su fuente principal y más popular en el cacao (para ser justos, la teobromina también se encuentra en plantas de té seleccionadas, pero tiene más miligramos por porción en cacao elaborado, cacao en polvo y chocolate amargo que en el té).

La teobromina pertenece a la misma clase de estimulantes que la cafeína, pero sus efectos en el cuerpo y la mente son diferentes. Por ejemplo, si la cafeína es un estimulante fuerte del sistema nervioso, la teobromina es bastante débil y actúa más como un relajante del músculo liso. Igual que la cafeína inhibe fuertemente los receptores de la fatiga, la teobromina también está por esta labor, aunque serían necesarias altas concentraciones para obtener el mismo resultado. Del mismo modo, y más similar a la energía calmante del té, la teobromina ofrece una energía constante sin los picos y golpes de la cafeína del café, haciendo de este componente una sustancia más suave, de inicio lento, duradero y no adictivo.

En conclusión, podemos decir que el café nos aporta una "energía vigorosa", el té una "energía calmante" y el chocolate una "energía viva". ¡La preferencia por una u otra es, pues, una cuestión personal! ■

Sharon Terenzi
The Chocolate Journalist

SABÍAS QUE

CATA DE **CAFÉ, TÉ Y CHOCOLATE**

SIMILITUDES Y DIFERENCIAS

La cata es la principal herramienta que tiene la industria del café, pero también del té y del chocolate para evaluar su producto. Café, té y chocolate tienen características muy diferentes, y como cualquier producto agrícola que se convierte en un alimento fino, las propiedades y excelencia de cada uno de ellos definen su calidad y carácter. La cata nos ayuda a evaluar estas características.

Catar es catar, independientemente del producto del que se trate. Y aunque esto puede dar pie a pensar en que este tipo de examen sensorial es el mismo para cualquier alimento o bebida, la realidad es mucho más compleja.

La primera razón de ello es que los criterios pueden ser muy distintos de un producto a otro. Por ejemplo, la textura es una ponderación muy importante en el chocolate, pero no tanto en el caso del té o del café. Segunda razón, las familias de productos y sus características pueden estar muy bien establecidas, - en ocasiones incluso llegar a ser demasiado académicas - o al contrario, pueden ser poco precisas, por ser nuevas, caso del café e, incluso, del chocolate. Y tercera cuestión, las técnicas no son las mismas para todos los productos. En el caso del café o del té, la cata se basa en una infusión y esta se puede estropear por una mala preparación. En el caso del chocolate, el principal riesgo es un almacenamiento deficiente.

Y si hay una primera diferencia importante que cabe destacar en la cata de estos tres productos es ya de entrada la propia preparación del ejercicio de cata. En el caso del café o del té, las catas requieren diversidad de equipos y personal de apoyo al catador para la preparación de las elaboraciones in situ. En cambio, la cata de chocolate, se prepara más fácilmente. El producto llega a la mesa ya elaborado, aunque al final resulta más agotadora. Asimismo, esta cata es la más limitada en número de muestras y no se puede catar más de cuatro o cinco chocolates en cada sesión. Esta degustación se debe hacer siempre además en orden de chocolates de menor a mayor intensidad de sabor.

Los tres productos requieren de características similares de espacios para realizar la cata, los cuales deben estar ventilados, libres de otros olores, y aislados del ruido para no perturbar la concentración de los catadores.

CATA DE TÉ

En cuanto a los protocolos de cata, el té nos aporta información tanto a través de sus hojas secas como infusionadas, igual que el café a través del grano verde y en infusión, mientras que en las catas de chocolate el protagonista es el producto ya elaborado.

En la cata de té, el ejercicio de cata se inicia con la observación de las hojas, seguida de la evaluación olfativa de la infusión y finalmente la degustación del producto.

Para catar té normalmente se utilizan tazas blancas capaces de mantener la temperatura y que permitan observar el color de la infusión. En algunas catas se utilizan, incluso, tazas o cuencos transparentes para facilitar esta observación. Además, estos cuencos se acompañan de pequeños recipientes en los se depositan las hojas de té seco para su análisis.

En seco, las hojas deberán tener una apariencia fresca y estar completamente secas. Hay que fijarse en su color y textura y, además, olerlas.

Para la degustación, solo es posible la infusión (menos para los "machas" japoneses). Las grandes diferencias, pues, entre catas, vienen marcadas por la temperatura y el tiempo de duración de cada infusión, ambas variables directamente relacionadas con la variedad de té que estemos catando (Té negro, tiempo de infusión entre 3 y 4 minutos y temperatura del agua entre los 90º C a 95º C / Té blanco, 8-10 minutos de infusión y agua a 60º C - 70º C / Té verde, tiempo de infusión de 2 a 3 minutos y temperatura del agua en torno a los 95º C).

Tras la infusión, los catadores realizan un nuevo un análisis visual y olfativo sobre las hojas infusionadas y después sobre el líquido de la infusión. Valorarán su claridad, si es más o menos turbio, y las diferencias de color de la infusión, las cuales están relacionadas con el grado de oxidación del té, cuanto menor sea, colores más claros y cuanto más alto llegue el grado de oxidación y fermentación, colores más oscuros.

Durante la fase olfativa del té infusionado, la oxidación del té volverá a ser protagonista. Los tés verdes y también los blancos desprenden aromas más vivos, frescos y vegetales, y en especial el té verde aportará más notas aromáticas, herbáceas y dulces. En los tés negros por su parte, fruto de la oxidación más alta ya comentada, las notas más características serán los aromas más terroso, con toques de frutos secos, cacao e incluso regaliz.

La última fase, la gustativa, sirve para evaluar la bebida en boca y, como en el café, los catadores se fijan en el sabor, astringencia, textura y densidad de la infusión.

CATA DE CHOCOLATE

En cuanto al chocolate, este producto, al igual que el café o el té ofrece múltiples posibilidades de categorías de cata, por tipo de producto, por familias organolépticas, por tipos de producción. La diferencia es, eso si, lo ya apuntado anteriormente y es que la cata de chocolate se realiza con un producto que llega a la mesa ya totalmente elaborado.

La cata se inicia con la evaluación visual de la pieza de chocolate. El catador examina si es brillante, si tiene manchas o si tiene irregularidades. A continuación parte la pieza para evaluar si rompe fácilmente o por el contrario, se dobla antes de romper y a continuación realiza su primera cata olfativa de aromas.

Tras ella pasa a degustar la pieza, mientras evalúan aspectos como su intensidad, sabor y también aroma que llegarán al cerebro gracias a la vía retro-nasal. Los catadores evalúan los tipos de aromas, su finura e intensidad y también la textura de la pieza y el ruido que producto al morder, lo que le dará la pista de si ha estado bien o mal conservado. Y para terminar, tendrá en cuenta cuanto tiempo permanece su sabor en boca, estimulando sus sentidos ■

Fuentes:
AVPA , Tea Association of the USA, FCIA

SABÍAS QUE

EL CAFÉ, ¿CON O SIN AZÚCAR?

¿QUÉ CONSEGUIMOS AÑADIENDO AZÚCAR A LA TAZA DE CAFÉ?

En la cultura del café, el azúcar es un ingrediente habitual en las preparaciones de millones de personas de todo el mundo. En los inicios del café, la novedad del sabor amargo de la bebida y los primeros métodos de elaboración, basados en la infusión directa del café, propiciaron la popularidad de esta costumbre que ha perdurado hasta nuestros días y que divide, muy claramente, a los consumidores en dos grupos muy bien definidos, los del café con azúcar y los del café sin azúcar.

Café, ¿con o sin azúcar? Este es un debate recurrente entre los consumidores de esta bebida, con tantos argumentos a favor como posicionamientos en contra. El quid de la cuestión es descubrir qué aporta el azúcar al café y, también, qué le puede llegar a restar y todo ello conjugarlo con nuestras preferencias y paladar. Solo así, tendremos respuesta a tan tendenciosa y controvertida pregunta.

Wilton Soares Cardoso es ingeniero de alimentos y profesor e investigador del Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, IFES, de Brasil y a él le hemos propuesto un quiz con cinco preguntas básicas sobre el café y su relación con el azúcar, para ayudarnos en esta cuestión.

¿Qué efecto tiene el azúcar sobre las cualidades sensoriales de una taza de café?

La adición de azúcar disminuye el amargor de la bebida de café. Como no todo el café es de calidad, y lo que mayoritariamente sigue consumiendo la gente son cafés robustas o blends de café Arábica y Robusta, el sabor amargo brilla a menudo en la taza. Durante el proceso de tueste del café se forman compuestos amargos que sobresalen en la degustación, pero que el azúcar, añadido en la bebida, nos permite cambiar su percepción, mejorando su sabor general.

En el caso de las tazas preparadas con cafés 100% arábicas de calidad, su sabor y aroma son más ricos en otros compuestos con influencia más positiva en nuestra percepción sensorial, mientras que la presencia en la taza de compuestos amargos derivados del ácido clorogénico es mucho menor.

Aún y así, se debe utilizar un azúcar en cafés especiales porque aún queda amargor, pero en menor cantidad, su uso, sin exagerar, mejorará la percepción de otros compuestos aromáticos. Si se usa en grandes cantidades, estropeará la bebida, ocultando todos los sabores.

¿Qué aspectos mejora el azúcar en el café y a qué otros puede restar valor?

La adición de azúcar, como hemos dicho, reduce la sensación de amargor provocada por sustancias como el ácido cafeico, ácido quínico y otros, pero además, equilibra la sensación de alta acidez, en los cafés más ácidos.

Siempre se ha dicho que si uno quiere disimular los defectos de una bebida, la solución es ponerle azúcar, pero añadir azúcar en exceso también esconde las buenas cualidades que esta pueda tener.

Y esto es así, porque en el exceso de azúcar, la percepción de ácidos es reemplazada por dulzura, y esto provoca que se resten compuestos de sabores en concentraciones mínimas, ya que nuestra lengua y papilas gustativas están sobrecargadas, precisamente, por ese exceso de azúcares.

¿Qué buscan los consumidores cuando usan azúcar en el café?

El sabor dulce está ligado a una sensación de recompensa en nuestro cerebro, por lo que cuando se potencia esta dulzura, sin estropear los demás sabores, en mi opinión, degustar una taza de café se convierte en un verdadero placer.

¿El café especial y el azúcar son un posible tándem?

Los cafés especiales se diferencian porque ofrecen diferentes sabores y aromas, que en armonía hacen que la bebida sea placentera.

A causa del proceso de preparación de la bebida, el amargor siempre estará presente. De hecho, el amargor es algo característico del café y por tanto su presencia no es negativa, siempre y cuando no sobresalga de forma destacada como suele ocurrir en cafés de baja calidad o determinados blends.

La adición de azúcar al café de especialidad no es una barbaridad, aunque está claro que la cantidad a utilizar, en el caso de hacerlo, debería ser mucho menor que en un café regular. Un poco de azúcar en una taza de especialidad tiene el potencial de armonizar aún más la bebida y mejorará la percepción de otros compuestos aromáticos, al menos para las personas más sensibles a las sustancias amargas y a la acidez.

¿Qué tipo de azúcar es mejor para el café?

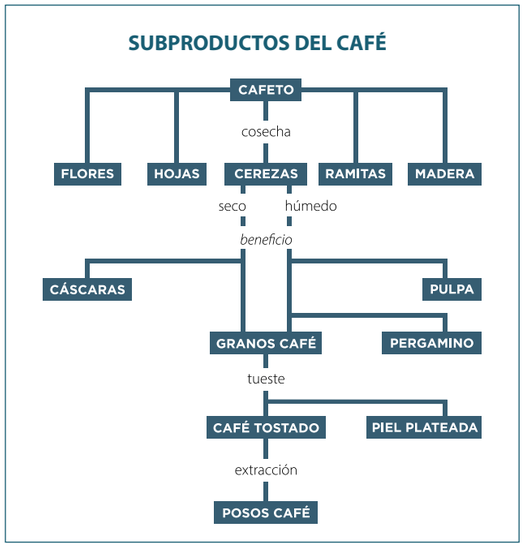
Sin duda la respuesta a esta pregunta es una cuestión de paladar. Cada uno debe valorar si el sabor residual del azúcar que añade a su café le molesta o no, y, también, si añadiéndolo a su taza, le permite percibir todo el sabor de la bebida ■

SABÍAS QUE

EL CAFÉ, MUCHO MÁS QUE UNA INFUSIÓN

LA INDUSTRIA ALIMENTARIA ENCUENTRA EN LOS SUBPRODUCTOS DEL CAFÉ UNA FUENTE RICA Y NATURAL DE INGREDIENTES

En los últimos tiempos han empezado a llegar al mercado nuevas propuestas relacionadas con el café y que ofrecen nuevas posibilidades de comercialización y consumo de este producto mucho más allá de la tradicional bebida. Este nuevo abanico de posibilidades incluye, entre otros, las hojas y las flores de los cafetos, las cáscaras de la cereza del café, la piel plateada e, incluso, los posos.



Fuente: "Revisión de los subproductos del café como nuevos alimentos dentro de la UE"

Si bien algunas partes del cafeto como las hojas o las cerezas han sido utilizadas ancestralmente con fines alimentarios por algunas culturas, en Europa su uso justo se empieza a conocer. Tanto es así, que la novedad de las propuestas en nuestras culturas gastronómicas alinea directamente a estos subproductos del café en la categoría de "Novel Food" de la Unión Europea, en la que se incluye cualquier producto que no se haya utilizado para el consumo humano en un grado significativo en la Unión antes del 15 de Mayo de 1997.

Esta novedad provoca que todos los subproductos del café incluidos en la categoría de nuevos alimentos requieran evaluaciones en detalle para autorizar su comercialización. Un equipo de investigadores y expertos en café radicados en Alemania han relacionado en un informe, las principales características de todos los productos derivados del café susceptibles a comercializarse en el ámbito de la alimentación en Europa, destacando, entre otros, sus compuestos y efectos sobre la salud.

FLORES

Los cafetos forman cada temporada inflorescencias blancas de múltiples flores que resultan la previa a las cerezas del café. Aunque es difícil determinar el número de flores que produce anualmente un cafeto, se estima que una planta de café adulta puede producir entre 30.000 y 40.000 al año si es de la variedad Arábica y todavía más, si es un cafeto Robusta. Estas flores, cuya vida es muy corta - a los 3 días de florecer, dejan paso al fruto –, son parecidas a las del jazmín, tienen la capacidad de auto polinizarse y se encargan de proteger a la planta de la deshidratación y de los insectos.

En algunos lugares es habitual recoger las flores de los cafetos justo cuando están a punto de marchitarse, para secarlas y después preparar tisanas con ellas. Además de sus altos valores de contenido fenólico total, las flores secas obtenidas de cafetos canephora contienen aproximadamente 1g de cafeína/100g de peso seco, además de cerca de 1g de trigonelina/100g de peso seco. Esta sustancia, la trigonelina es un alcaloide que se produce por la metilación enzimática del ácido nicotínico, y su presencia se relaciona con el amargor de la bebida. En pruebas in vitro, **la trigonelina ha presentado la capacidad de inhibir la invasión de células cancerosas y ha demostrado, también, capacidad de regenerar dendritas y axones de células nerviosas, lo cual sugiere que ayudaría a la memoria.**

HOJAS

Las hojas de los cafetos tiene una vida media de 8 meses en los cafetos Arábica y de 7 a 10 meses en los Robusta. Cuando son jóvenes, las hojas pueden tener la punta bronceada y son de color verde o verde oscuro al envejecer, pero nunca de color marrón, excepto cuando están estresadas o cuando se caen.

Las hojas de las plantas de café se han utilizado tradicionalmente en muchos países, sobre todo productores, para preparar bebidas similares al té. En Sumatra Occidental, por ejemplo, esta infusión recibe el nombre de "kahwa daun" o "kawa"; en Yemen, se llama "giser" y en Etiopía "kuti", "jeno" o "jenuai".

Existen diferentes métodos de producción para obtener té de hojas de café, aunque la mayoría incluyen el vaporizado, enrollado y secado de hojas, existiendo, además, casos en los que los fabricantes utilizan atmósferas de gas protector para preservar los ingredientes de la oxidación. Alternativamente, las hojas también se pueden fermentar y en algunos métodos de producción, el proceso de secado se complementa acompañado de un proceso de tostado. Para elaborar la bebida, las hojas de café deben extraerse con agua.

Las hojas frescas, maduras y jóvenes, de cafetos Arábicas contienen entre 1,8 y 3,2 mg/g de cafeína, respectivamente (el contenido cambia considerablemente durante el envejecimiento). Además este subproducto del café contiene carbohidratos, proteínas, aminoácidos y ácidos orgánicos, así como un amplio espectro de otras sustancias, como alcaloides, flavonoides, terpenos, taninos, xantonoides, ácidos fenólicos, fitoesteroles, aminoácidos y carotenoides, que ofrecen a esta parte de la planta del café, diferentes efectos bioactivos potenciales que en **estudios in vitro recientes han demostrado una buena capacidad antioxidante, antiinflamatoria, antihipertensiva, antibacteriana y antifúngica.**

Además de su uso como té, estas hojas también se utilizan en etnomedicina en algunos países productores de café y se están probando otras nuevas aplicaciones como perfume vehicular, limpiador facial e incluso como sucedáneo del tabaco.

Todos los subproductos del café incluidos en la categoría "Novel Food" requieren evaluaciones para autorizar su comercialización

Coincidiendo con la popularidad creciente de las infusiones de hojas de café en Europa, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria ha determinado para este subproducto del café incluido ya en la categoría de "novel food" de la Unión Europea, un nivel máximo de 7 mg/g de cafeína en hojas secas y de 9,9 a 10,9 mg/L de cafeína para una bebida acuosa preparada a partir de 20 g/L de hojas de cafeto.

PULPA

Una gran parte de la cereza del café, 29% de la materia seca, es pulpa, un subproducto que se genera en todos los métodos de procesamiento por vía húmeda. La pulpa contiene entre un 4% y 12% de proteínas; de un 1% a un 2% de lípidos; entre un 6% y un 10% de minerales; y entre un 45% y un 89% de carbohidratos, además de compuestos fenólicos y cafeína, 1,3%.

Los usos más comunes a los que se destina la pulpa que no se deshecha, es a ingrediente para mermeladas, zumos concentrados y jalea. La harina de pulpa de café se utiliza en algunos lugares para la elaboración de panes, galletas, pastas y salsas.

PERGAMINO

El pergamino de café es un material lignocelulósico que rara vez se ha contemplado en estudios relacionados con la eficiencia en ámbito de la alimentación. Aún y así, las pocas investigaciones que existen al respecto si le atribuyen algunos usos alimentarios, tales como aditivo antifúngico con propiedades para la conservación de alimentos y también como biocomponente con actividad antioxidante en su versión de extracto. Ahora bien, uno de los usos de este subproducto del café con mayor potencial en el ámbito de la alimentación es el que se recoge en el estudio "El pergamino de café como nuevo ingrediente de fibra dietética: Caracterización funcional y fisiológica" desarrollado por la Universidad Autónoma de Madrid, y que muestra el **potencial del pergamino del café como un ingrediente funcional bajo en calorías, muy prometedor para el enriquecimiento de fibra dietética en los alimentos para regular la glucosa en sangre y reducir la concentración de lípidos séricos.**

CÁSCARA

Durante el procesamiento del café por vía seca, las cerezas de café se secan al sol para después liberar mecánicamente el grano de ellas. Estas cáscaras contienen piel – pericarpio-, pulpa y pergamino que en términos de componentes se traduce a un 8%-11% de proteínas; 0,5%-3% de lípidos; 3%-7% de minerales; y 58%-85% de carbohidratos. Las cáscaras, además contiene generosas cantidades de fibra, 24,5% de celulosa, 29,7% de hemicelulosa y 23,7% de lignina. Además, la cafeína y los taninos, por su parte, representan alrededor del 1% y el 5% de la cáscara de la cereza, respectivamente.

Las bebidas tradicionales de cáscaras de café se han consumido en Yemen - "Qishr" - y en Etiopía - "Hashara" – desde hace muchos años, aunque no ha sido hasta hace relativamente poco que se han puesto de moda también en muchos países europeos y en Estados Unidos, donde la bebida de cáscara de café ha llegado de mano de baristas innovadores. Nos referimos a la **"Cascara Coffee", una preparación con altos valores antioxidades -** 226 mg/L de cafeína y 283 mg/L de equivalentes de ácido gálico - que se puede encontrar como infusión en sí misma, como ingrediente de lattes, o como cóctel en su versión concentrada y mezclada con agua con gas.

Otros usos alimentarios de la cáscara del café son las bebidas espirituosas y los suplementos de fibra dietética.

PIEL PLATEADA

El tegumento o piel plateada del café es la envoltura que se encuentra directamente alrededor de los dos granos del interior de las cerezas. **Esta piel está compuesta básicamente por fibra dietética** en forma de celulosa, hemicelulosa y lignina, lo que junto a otros compuestos fenólicos y nutrientes como las proteínas – 18%- ofrecen a este componente del café el potencial de utilizarse como **materia prima en el desarrollo de alimentos funcionales, con alta actividad antioxidante.** Otros nutrientes como las grasas y los carbohidratos reductores se encuentran en concentraciones más bajas. En cuanto a la cafeína, la piel de café tras el tueste presenta un contenido medio de 0,8 a 1,4g / 100g, habiéndose constatado las mayores concentraciones en la piel del café robusta.

Teniendo en cuenta estas características y que la piel plateada del café es un subproducto que se acumula en grandes cantidades durante el tueste, se lleva ya algún tiempo estudiando sus posibles usos, habiéndose determinado ya, por ejemplo, sus bondades como **fuente de fibra dietética antioxidante en los alimentos; como colorante natural y como fuente de fibra dietética en galletas.** Además, parece que la piel plateada del café puede mejorar la calidad, la vida útil y las cantidades sensoriales de panes tipo persa. Existen, también ya, aplicaciones de la piel plateada del café en bebidas antioxidantes.

POSOS DE CAFÉ

Y si diferentes partes de la planta y cereza del café tienen múltiples y variadas aplicaciones en el mundo de la alimentación, los posos de café que se generan tras la elaboración de la bebida, ¡también!, aunque en este caso, su aprobación como "nuevo alimento" está todavía pendiente.

Por cada kg de café instantáneo, se producen 2 kg de residuos de café molido húmedo, lo que corresponde a una cantidad anual de unas 6.000.000 Tm en todo el mundo. Algunas iniciativas relacionadas con el uso de los posos del café en la industria alimentaria, proponen a este residuo como una **fuente de fibra dietética, así como ingrediente para producir destilados alcohólicos.** Después de secar los posos de café usados, se puede extraer el aceite de café con CO2 supercrítico, dando paso a una especie de **"harina de café", con un alto contenido en fibra, rica en proteínas y libre de gluten**, con múltiples posibilidades para su uso en recetas saladas y dulces, productos de panadería, confitería y alimentos listos para el consumo, y todo libre, prácticamente, de cafeína, ya que gracias a la buena solubilidad de este componente en agua, desaparece casi por completo en los posos.

Fuentes: "Revisión de los subproductos del café como nuevos alimentos dentro de la Unión Europea" por Dirk W. Lachenmeier, Tizian Klinge, Jonathan Isaak Kremer, Vera Gottstein, Tabata Rajcic de Rezende y Steffen Schwarz

UNIVERSO BARISTA

LA INFLUENCIA DE **LA TEMPERATURA DEL AGUA EN EL FILTRADO DE CAFÉ**, EN ENTREDICHO

Tradicionalmente, la temperatura del agua en la preparación de café ha sido un factor clave en la definición de una buena elaboración. Ahora, sin embargo, un novedoso estudio de la UC Davis concluye que esta variable no es tan decisiva como se pensaba, siempre y cuando los TDS y el porcentaje de extracción se ajusten a los parámetros de la taza ideal para el tipo de café y extracción que estemos utilizando.

A simple vista, preparar un café parece algo relativamente sencillo. Elegimos una buena materia prima, molemos cierta cantidad de café a un punto medio grueso si vamos a utilizar una Chemex o una cafetera de émbolo, por ejemplo, lo depositamos sobre el filtro y vertemos sobre él, agua a una temperatura entre 90 y 92ºC. En pocos segundos la extracción se inicia y nuestro café está en marcha. Simple, pero no... Mientras todo esto ocurre, mientras el café empieza a extraerse, una secuencia de complicados procesos físicos y químicos van definiendo la personalidad (calidad) de la bebida y la más mínima desviación, hace variar también el resultado.

He ahí, la importancia de controlar todos y cada uno de los parámetros de la preparación para asegurarnos una taza dentro de los cánones de una bebida perfecta – de hecho, a menudo, los cafés de filtro que no consiguen completar la extracción con agua entre 92ºC y 96ºC en un tiempo prescrito, no son considerados correctos -. Sin embargo, hay poca evidencia empírica en términos de análisis descriptivo sensorial riguroso o pruebas de preferencia del consumidor para respaldar cualquier rango particular en cuanto a temperaturas de preparación se refiere.

Y es así que algunos trabajos recientes cuestionan la "rigidez" de ciertos valores de estos parámetros, y ponen en duda, incluso que su cumplimiento tenga realmente una influencia directa sobre el resultado de la bebida.

Uno de estos estudios es el realizado por la UC Davis, en el cual sus autores concluyen que **la temperatura del agua es importante por el porcentaje de TDS y el rendimiento de extracción en la elaboración, pero no porque intrínsecamente altere la preparación**. "Lo que importa es el destino, no la ruta exacta que se tomó para llegar allí", asegura el profesor William Ristenpart, uno de los autores de la investigación.

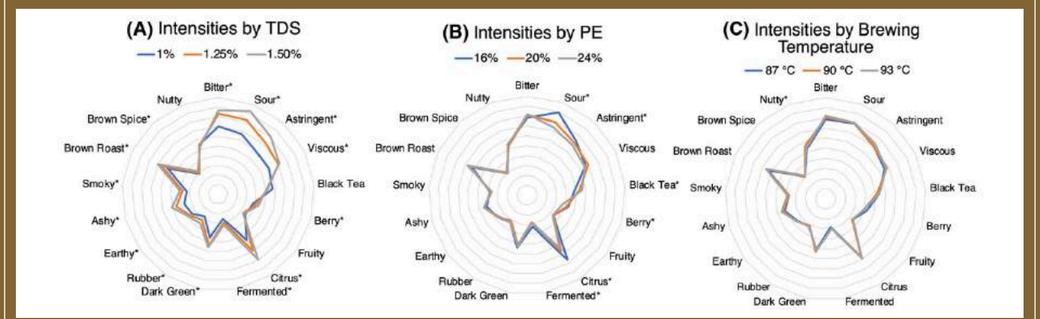
LAS PRUEBAS Y LOS RESULTADOS

En su estudio prepararon diferentes cafés de filtro con una mezcla de cafés arábicas lavados, hasta alcanzar concentraciones específicas de TDS (Total de Sólidos Disueltos) y PE (Porcentajes de Extracción) que abarca la clásica Tabla de control de preparación de café.

En este ejercicio probaron tres temperaturas de preparación diferentes de 87°C, 90°C y 93°C, ajustando el tamaño de molido y el tiempo total de preparación según fuera necesario para lograr los TDS y PE objetivo.

El resultado fue que aunque tanto los TDS como el PE afectaron significativamente el perfil sensorial del café, sorprendentemente la temperatura de preparación no tuvo un impacto apreciable. "Todo esto nos lleva a pensar que **la temperatura de preparación debe considerarse únicamente como uno más de los varios parámetros que afectan la dinámica de extracción y que, en última instancia, el perfil sensorial se rige por las diferencias en TDS y PE en lugar de la temperatura**, al menos en el rango de temperaturas que nosotros hemos probado", recogen en las conclusiones de su investigación los expertos de la UC Davis.

Adicionalmente, y al margen ya de la temperatura, este estudio, concluye, además, que los sólidos disueltos totales de la preparación producen más diferencias perceptibles en los atributos sensoriales de la bebida que el porcentaje de extracción y que un PE más alto es fruto de un tiempo de preparación más largo, en comparación con las muestras de PE bajo, que implican tiempos de elaboración mucho más cortos.



DIFERENCIAS EN LAS INTENSIDADES DE LOS ATRIBUTOS EN FUNCIÓN DE TDS, PE Y TEMPERATURA DE PREPARACIÓN

Los asteriscos indican significancia estadística ($p < 0.05$). El anillo interior corresponde a una intensidad de atributo de 0, mientras que el anillo exterior corresponde a una intensidad de atributo de 50 (los anillos intermedios están espaciados uniformemente en incrementos de 5 puntos de intensidad).

Fuente: *"Brew temperature, at fixed brew strength and extraction, has little impact on the sensory profile of drip brew coffee"* **UC Davis**

IMPACTO DE LOS TDS Y PE EN EL PERFIL SENSORIAL

"Anticipamos que estos resultados ayudarán a los profesionales del café a extraer mejor los sabores que buscan. De hecho, nuestros resultados tienen varias implicaciones importantes para esta industria. Por ejemplo, **el clásico cuadro de control de preparación de café utilizado ampliamente en la educación relacionada con la extracción de filtros podría no ser correcto**, según sugieren los resultados de nuestra investigación. Sin ir más lejos, del cuadro de control se desprende que el sabor "amargo" aumenta con PE, mientras que en nuestro estudio hemos constatado que amargor y varios otros atributos como la astringencia, los sabores terrosos, a caucho o la viscosidad aumentan únicamente con TDS, sin que su incidencia variara de forma significativa con relación al PE.

En la investigación también hemos podido constatar que atributos de sabor como: Agrio, Cítrico, Ahumado o Fermentado aumentaron de intensidad a mayor ratio de TDS, pero disminuyeron a mayor proporción de PE.

Los sabores a ceniza y tostado aumentaron en las muestras con TDS y PE altos, aunque el porcentaje de extracción resultó significativo para estos atributos por debajo de un cierto umbral, ya que por encima de este su intensidad permaneció sin cambios. Aunque la justificación química de estos comportamientos se debe seguir investigando con más estudios, el patrón de extracción de estos sabores a ceniza y tostado, podría contribuir a la disminución de la percepción de acidez en las bebidas con un porcentaje de extracción y TDS más alto", apuntan desde la UC David.

NUEVOS PARÁMETROS PARA EL CAFÉ DE FILTRO

Todos estos resultados han llevado a concluir a este grupo de investigadores que "**los cafés elaborados a temperaturas tan bajas como 87°C no se diferencian de los elaborados a 93°C, siempre que la molienda el tamaño, la relación de preparación y el caudal se ajusten para mantener constantes los TDS y el PE**. Esto sugiere que los requisitos de certificación de los equipos de filtro podrían centrarse más en el control preciso del caudal y trabajar con un rango más amplio de temperaturas. Y todo ello sin obviar que una temperatura de preparación más baja ofrece una mayor seguridad para el consumidor con respecto al riesgo de quemaduras (la temperatura del café inmediatamente después de la preparación es 4-5°C más baja para la temperatura de preparación de 87°C que para la temperatura de preparación de 93°C).

Además, una temperatura de preparación más baja también tiene una consecuencia importante en términos de sostenibilidad medioambiental. Dado que una taza de café contiene aproximadamente un 99% de agua, la energía necesaria para calentar el agua representa una gran fracción del uso total de energía en toda la cadena de suministro de café. Algunas estimaciones indican que el uso de energía en un café representa el 45% de las emisiones totales de dióxido de carbono de la producción de café elaborado, incluso si se tienen en cuenta todos los demás pasos, incluida la agronomía en la finca, el procesamiento posterior a la cosecha y el tostado. La disminución de la temperatura promedio de preparación podría tener, pues, un impacto enorme en los esfuerzos generales de sostenibilidad en el café. Y lo mejor de todo es que, según se desprende de los resultados de nuestro trabajo, tales mejoras podrían obtenerse sin sacrificar la calidad sensorial del café elaborado" ■

Fuente: UC Davis

KALEA RANGE

LA **DIFERENCIA** VA MÁS ALLÁ DE LA **APARIENCIA**

Diseñada para ofrecer al cliente bebidas a base de café en grano y leche fresca, Kalea Plus garantiza las prestaciones de la mejor calidad haciendo de la simplicidad un valor añadido, mientras que la versión Plus está dotada con una tecnología todavía más profesional. Una mezcla de diseño y personalización al servicio del gusto: **con la nueva gama Kalea, el verdadero sabor del café y la cremosidad del capuchino saludable están al alcance de tu mano.**

NECTA

necta.evocagroup.com

CAFÉ Y SALUD

UN CAFÉ MEDIA HORA ANTES DE HACER EJERCICIO AUMENTA LA QUEMA DE GRASAS

Un estudio del Departamento de Fisiología de la Universidad de Granada revela nuevas propiedades positivas del café sobre nuestra salud. La investigación concluye que la ingestión de 3 mg / kg de peso de cafeína aumenta la oxidación de grasas durante el ejercicio físico de forma significativa, confirmando el efecto "quema grasa" del café asociado con este tipo de actividad.

La Universidad de Granada se ha vuelto a fijar en el café como objeto de investigación y acaba de presentar los resultados de una nueva investigación que demostrarían que el consumo de 3 mg / kg de peso de cafeína, media hora antes de realizar ejercicio físico, aumentaría la oxidación de grasas durante el ejercicio de forma significativa independientemente de la hora del día.
En la investigación han participado un total de 15 hombres (de 32 años de edad media), que completaron una prueba de ejercicio físico cuatro veces en intervalos separados por siete días. Los sujetos ingirieron 3 mg / kg de cafeína en polvo disuelta en agua o un placebo a las 8 de la mañana y a las 5 de la tarde, estandarizándose estrictamente las condiciones previas a cada prueba de ejercicio (horas de ayuno, realización de ejercicio físico o consumo de sustancias estimulantes). Al finalizar se calculó, en respuesta a la misma, la oxidación de grasas durante el ejercicio.
El Dr. Francisco J. Amaro Gahete, Profesor-Investigador en el Departamento de Fisiología de la Universidad de Granada ha estado al frente de esta nueva investigación con el café como protagonista.

¿Cuáles son los mecanismos que aportan al café este efecto "quema grasa" cuando se consume antes de realizar ejercicio?

La cafeína optimiza el metabolismo de las grasas, facilitando la ruptura de los triglicéridos en el tejido adiposo y, por tanto, incrementando la cantidad de ácidos grasos libres en sangre, lo cual facilita su oxidación con objeto de obtener energía.
La cafeína suele empezar a actuar tras 10 minutos de su ingesta, aunque es variable dependiendo del individuo que la consume. Podemos afirmar que a los 30 minutos (tiempo seleccionado en nuestro estudio) ese efecto está presente en la mayor parte de las personas. Su efecto se prolonga unas 3 horas, aunque hay estudios que lo fijan en 4-5 horas dependiendo de las características biológicas de la población objeto de estudio.

En el estudio se constata una variación diurna en la oxidación de grasas dependiendo del momento del día. ¿A qué se deben estas desviaciones?

Efectivamente, los resultados confirman que se produce una mayor oxidación de grasas durante el ejercicio en horario de tarde en comparación con la mañana (a igualdad de horas de ayuno).
Este efecto podría estar explicado porque se produce una descarga de catecolaminas[1] mayor durante la tarde en comparación con la mañana. Dicha descarga de catecolaminas tiene una influencia importante en el metabolismo de las grasas, optimizándolas.

¿El efecto de la cafeína sobre la oxidación de grasas está relacionado con la variedad de café, tipo de preparación consumida o tipo e intensidad de deporte practicado?

Lo realmente importante es la cantidad de cafeína que tenga el tipo de café seleccionado. Si se opta por una variedad de café con menor cantidad de cafeína tendremos que incrementar el volumen ingerido.
Con relación a la modalidad deportiva, nuestro estudio investigó el efecto de la cafeína sobre la oxidación de grasas durante la realización de ejercicio aeróbico a intensidad moderada (en bicicleta). Futuros estudios se hacen necesarios para confirmar si estos efectos son similares ante otro tipo de modalidades de ejercicio y si aplica con relación a otras intensidades.

Según los hallazgos del estudio de la Universidad de Granada está claro. Si somos de los que buscamos aumentar la oxidación de grasas durante el ejercicio físico, combinando la ingesta de cafeína con ejercicio aeróbico realizado a intensidad moderada por la tarde, conseguiremos el mejor escenario para lograrlo ■

[1] Las catecolaminas son hormonas que se vierten al torrente sanguíneo y que incluyen entre otros importantes neurotransitores, la adrenalina, la noradrenalina y la dopamina.

CAFEÍNA Y DEPORTE

La cafeína es un alcaloide natural utilizado por atletas de resistencia como ayuda ergogénica con el fin de mejorar su capacidad de realizar el trabajo físico relacionado con su deporte. Tras las evidencias de múltiples estudios, desde el año 2004, la cafeína ya no aparece en la lista de sustancias prohibidas de la Agencia Mundial Antidopaje.
Curiosamente, desde esa fecha, la concentración de cafeína en orina registrada en las pruebas de control de dopaje, especialmente en atletas de deportes de resistencia, ha aumentado progresivamente, lo que demostraría el efecto positivo de esta sustancia sobre el rendimiento deportivo.
Dosis de bajas a moderadas de cafeína, ~ 3-9 mg / kg, aumentan el rendimiento de resistencia mediante la inducción de aumentos significativos en el VO_2 máx - la cantidad máxima de oxígeno que nuestro organismo puede absorber, transportar y consumir en un tiempo determinado-, la ventilación pulmonar máxima y la saturación de oxígeno muscular durante cargas de trabajo submáximas, cuando solo se utiliza entre el 70 al 85% de la capacidad total de la fuerza muscular de nuestro cuerpo.

CAFÉ Y SALUD

EL CAFÉ MEJORA LA FUNCIÓN CEREBRAL DESPUÉS DE LA FALTA DE SUEÑO

Un nuevo estudio realizado entre diferentes entidades de investigación europeas[1] concluye que consumir café durante el día ayuda a minimizar el déficit de atención y las funciones cerebrales originadas por la falta de sueño. En el estudio se ha tenido por primera vez en cuenta la selección de los participantes en función del gen que nos hace más o menos sensibles a la cafeína.

Los efectos de la ingesta aguda de cafeína en cápsulas o chicle sobre la vigilancia y todos los aspectos de la atención se han examinado en muchos estudios. No obstante, se estima que la fuente principal de este agente en más del 80% de la población mundial que consume cafeína a diario es el café.
Se cree que la cafeína es el principal agente psicoestimulante que contiene el café. Al llegar al cerebro, la cafeína promueve el desempeño de la atención al bloquear los sitios de unión de la molécula endógena promotora del sueño, la adenosina. Y es así que nuestro estudio quería establecer si el consumo de café durante una semana laboral simulada ayuda a contrarrestar el impacto del sueño inadecuado en la atención y el rendimiento cognitivo de las personas.

SELECCIÓN GENÉTICA DE PARTICIPANTES

Nuestro trabajo ha sido la primera investigación en estudiar si tal ingesta repetida de café en una dosis y un horario que imita los hábitos europeos del "mundo real", mantiene procesos de atención simples y complejos durante las restricciones crónica del sueño. Además, **una diferencia importante de nuestro trabajo con respecto a otros estudios sobre la cafeína ha sido el genotipado prospectivo y la inscripción selectiva de los participantes, según el gen que nos hace más o menos sensibles a la cafeína, el ADORA2A** (estudios genéticos realizados en la última década han revelado que este gen, una variante distinta del gen del receptor de adenosina A2A, contribuye de manera importante a los efectos individuales de la cafeína en el estado de alerta, autoinformando las funciones de la red de atención y el sueño).
Para ello contamos con un grupo de 26 participantes sanos que completaron el estudio. A su llegada al laboratorio de investigación, fueron asignados aleatoriamente al grupo de "café regular" o al grupo de "café descafeinado". Del total de participantes, 12 recibieron durante 5 días, café regular de filtro doble por la mañana y un expreso, también de café regular, después del almuerzo, hasta sumar 300 mg de cafeína por día, mientras que los otros 14 participantes recibieron café descafeinado, siguiendo el mismo patrón de distribución de consumo en el tiempo.
Además, todos los participantes tuvieron que abstenerse de todas las fuentes de cafeína antes del estudio, para excluir la tolerancia y los efectos de abstinencia. Ni el equipo de estudio ni los participantes sabían a qué grupo pertenecían.
Durante los 5 días de estudio, el café se preparó y administró de acuerdo con un protocolo experimental estrictamente estandarizado y el sueño de todos los participantes se limitó a 5 horas por noche, concluyendo la investigación con una noche de recuperación de 8 horas después de la restricción crónica del sueño.
Cuatro veces después de cada noche de restricción de sueño, los participantes calificaron su somnolencia subjetiva y realizaron diferentes ejercicios que requerían su atención, para poder cuantificar, así, su vigilancia y estado de alerta en una tarea simple de tiempo de reacción; su capacidad para encontrar un objetivo en una pantalla de computadora llena de distractores; su memoria de trabajo y algunas funciones cognitivas de orden superior.

EL CAFÉ AYUDA, PERO NO PUEDE SUBSTITUIR AL SUEÑO

Y es así que pudimos observar cómo a pesar del mismo nivel de somnolencia subjetiva, el café normal ayudó a contrarrestar el impacto de la pérdida repetida de sueño en todos los dominios de atención en comparación con el café descafeinado. El grupo de café regular respondió más rápido y perdió menos estímulos en una tarea de vigilancia, encontró el objetivo más rápido y con mayor precisión en una tarea de búsqueda visual y también se desempeñó con mayor precisión en una tarea de memoria de trabajo.
Nuestros resultados sugieren, pues, que **el consumo de café en el "mundo real" puede ayudar a contrarrestar las deficiencias en la atención inducidas por la restricción del sueño en personas que son "genéticamente sensibles" a la cafeína.** En estas circunstancias, los efectos beneficiosos del café regular en la mayoría de las tareas duraron de 3 a 4 días en comparación con el café descafeinado. En el quinto día de restricción del sueño, el rendimiento ya no difirió entre los dos grupos de café. Por lo tanto, esto también nos lleva a concluir que un café no puede sustituir un sueño adecuado ■

Hans-Peter Landolt
Profesor de Farmacología de la Universidad de Zúrich

[1]Este estudio es una colaboración del Instituto de Información Científica del Café (ISIC), la Fundación Nacional Suiza de Ciencias, la Universidad de Zúrich y el Centro Aeroespacial de Alemania

NUEVOS CAFÉS

REDESCUBIERTO EL COFFEA STENOPHYLLA

CALIDAD DE UN ARÁBICA Y RESISTENCIA DE UN ROBUSTA

Una reciente investigación enfocada a buscar soluciones al cultivo de café en un entorno global de cambio climático que se acelera cada vez más, ha logrado localizar cafetos de la variedad Coffea stenophyla en Sierra Leona, una variedad abandonada hace más de un siglo que ha demostrado en los estudios no solo una mejor resistencia al calor y falta de lluvias, sino un perfil de taza superior, a la altura de los buenos arábicas.

El Dr. Aaron Davis durante sus trabajos con el Coffea stenophylla en Sierra Leona

No es nada nuevo anunciar que el cambio climático está poniendo en jaque mate al café. Desde hace años múltiples estudios nos advierten de esta situación, y la realidad diaria nos la confirma. El cambio climático está amargando a los caficultores. Las enfermedades y plagas son cada vez más comunes y graves a medida que aumentan las temperaturas. La temida infección por hongos de los cafetos, conocida como roya del café, ha devastado miles de hectáreas de plantaciones en América Central y del Sur. Y aunque los cultivos de robusta tienden a ser más resistentes, necesitan mucha lluvia, una circunstancia cada vez más difícil a medida que proliferan las sequías.

El futuro del cultivo de café parece difícil, incluso sombrío. Pero una de las soluciones más prometedoras implica el desarrollo de nuevos cultivos de café más resistentes. Estos nuevos cafés no solo tendrán que tolerar temperaturas más altas y lluvias menos predecibles, sino que también tendrán que seguir satisfaciendo las expectativas de los consumidores en cuanto a sabor y aroma.

Encontrar esta combinación perfecta de rasgos en una nueva especie parecía hasta ahora algo realmente complicado, pero en una investigación recientemente, mis colegas y yo hemos dado con una especie de café silvestre poco conocida que podría ser la mejor candidata a cumplir con todos los requerimientos marcados de cultivo y consumo hasta el momento: el Coffea stenophylla.

CULTIVO DE CAFÉ EN UN MUNDO EN PROCESO DE CALENTAMIENTO GLOBAL

El Coffea stenophylla se describió por primera vez en Sierra Leona en 1834, como una nueva especie de café silvestre. **Hasta principios del siglo XX el Stenophylla se cultivó en las zonas más húmedas de África occidental superior**, donde poco a poco fue reemplazada por cafetos robustas, una variedad recién descubierta, comercialmente hablando, más productiva y en gran parte olvidada por la industria del café hasta aquel momento.

Fue entonces cuando el Stenophylla continuó creciendo de forma silvestre en los bosques húmedos de Guinea, Sierra Leona y Costa de Marfil, donde la deforestación progresiva amenazó a este café casi hasta la desaparición.

A fines de 2018, después de buscar durante varios años, logramos dar con unos cafetos de Stenophylla en Sierra Leona, aunque ninguno con frutos. Para ello debimos esperar hasta mediados del año pasado, cuando pudimos tener acceso a una primera pequeña muestra de 10g para la degustación.

Los botánicos del siglo XIX habían hablado ya del sabor superior del café Stenophylla y también habían registrado su resistencia a la roya y a la sequía. Sin embargo, esos primeros catadores a menudo no tenían experiencia y nuestras expectativas eran bajas antes de la primera degustación en el verano de 2020. Todo eso cambió una vez que probé la primera taza en un panel con otros cinco expertos en café. Aquellos primeros sorbos fueron reveladores, ¡fue como esperar vinagre y recibir champán!.

Esta cata inicial en Londres fue seguida por una evaluación exhaustiva del sabor del café en el sur de Francia, dirigida por mi colega de investigación Delphine Mieulet. Mieulet reunió a 18 expertos en café para una prueba de cata a ciegas, en la que los participantes tras probar las muestras, reportaron un perfil complejo para el café Stenophylla, con dulzor natural, acidez media-alta, fructosidad y buen cuerpo, tal cual uno esperaría de un Arábica de alta calidad.

En boca, el Stenophylla destaca por su perfil complejo, con dulzor natural, acidez media-alta, fructosidad y buen cuerpo

De hecho, el café que probamos era muy similar al café Arábica. En la degustación de Londres, los catadores asimilaron las características de la muestra de Sierra Leona a las de un Arábica de Ruanda, y en la cata a ciegas en Francia, **el 81% de los catadores coincidieron que el sabor del Stenophylla coincidía con las marcas de sabor propias de un Arábica.**

Stenophylla en fruta. Foto: E.Courturon

Estos expertos recogieron notas a melocotón, grosella negra, mandarina, miel, té negro ligero, jazmín, chocolate, caramelo y jarabe de flor de saúco en las tazas de café Stenophylla. Y a pesar de obtener una puntuación alta por su similitud con el café Arábica, la muestra de Stenophylla fue identificada como algo completamente único por el 47% de los jueces. En esencia, el café Stenophylla es delicioso y eso significa que puede haber un nuevo nicho de mercado para llenar con este café redescubierto.

EXPLORANDO NUEVOS CAMINOS

Hasta ahora, ninguna otra especie de café silvestre se ha acercado al Arábica por su sabor superior. Científicamente, los resultados son convincentes porque simplemente no esperaríamos que el Stenophylla tuviera el sabor a Arábica. Estas dos especies no están estrechamente relacionadas, se originaron en lados opuestos del continente africano y los climas en los que crecen son muy diferentes. Físicamente tampoco se parecen en nada: **el café Stenophylla tiene frutos negros y flores más complejas**, mientras que las cerezas arábica son, como sabemos, rojas.

Siempre se asumió que el café de alta calidad era propiedad exclusiva del Arábica, originario de los bosques de Etiopía y Sudán del Sur, y particularmente cuando se cultiva en alturas superiores a los 1.500 metros, donde el clima es más fresco y la luz es mejor.

El café Stenophylla rompe esta regla. Endémica de Guinea, Sierra Leona y Costa de Marfil, el Stenophylla crece en condiciones cálidas en elevaciones bajas. Específicamente crece a una temperatura media anual de 24,9°C, es decir 1,9° C por encima de la temperatura media para los Robusta, y hasta 6,8°C más para los Arábica.

El Stenophylla también parece más tolerante a las sequías y es potencialmente más capaz de crecer con menos lluvia que los arábicas.

El café Robusta puede crecer en condiciones similares al del Stenophylla, pero el precio que se paga a los agricultores es aproximadamente la mitad que el del café Arábica. **El café Stenophylla permite cultivar un café de sabor superior en climas mucho más cálidos.** Y aunque los árboles de Stenophylla tienden a producir menos frutos que los cafetos Arábica, rinden lo suficiente como para ser comercialmente viables.

Coffea stenophylla, cultivado en el Jardín Botánico de Trinidad. Fotografía tomada alrededor de 1900. El hombre de la fotografía mide 1,72m de altura. Foto: Royal Botanic Gardens, Kew.

Para cultivar café en el futuro, necesitamos especies con gran sabor y alta tolerancia al calor. El cruce de Stenophylla con Arábica o Robusta podría hacer que ambos sean más resistentes al cambio climático e incluso mejorar su sabor, particularmente en este último.

Con el redescubrimiento de Stenophylla, el futuro del café se ha vuelto un poco más brillante ■

Dr. Aaron Davis
Jefe de Investigación sobre los Recursos Vegetales del Real Jardín Botánico de Kew (Reino Unido)

TRABAJO DE CAMPO EN SIERRA LEONA

Entre 2014 y 2016, solicitamos muestras de Coffea affinis y Coffea stenophylla y cualquier otro morfotipo de café atípico a 10,000 productores de café en los distritos de Kenema, Kailahun y Kono, que representan la principal región productora de café de Sierra Leona. La petición se realizó a través de ONG's y asociaciones de agricultores que los representan.

Visitamos la colección de investigación del Instituto de Investigación Agrícola de Sierra Leona (SLARI) en Pendembu, distrito de Kailahun, para tomar muestras de supuestos ejemplos de C. stenophylla y C. affinis para el herbario. Y, además, repartimos medio centenar de carteles con las diferencias morfológicas más obvias (forma y tamaño de las hojas) entre el C. canephora y C. liberica con respecto al C. stenophylla que se distribuyeron en comunidades cafetaleras del sur de Sierra Leona, entre Freetown y Kenema. El objetivo era proporcionar un medio adicional para identificar las fincas que podrían estar cultivando C. stenophylla o C. affinis.

En 2017 volvimos al norte de Sierra Leona para visitar los lugares donde se habían registrado plantas de C. stenophylla, según el estudio del herbario. En diciembre de 2018, hicimos un seguimiento de la encuesta de carteles, visitando cinco fincas que habían declarado el cultivo de C .stenophylla. En el mismo viaje, visitamos los últimos sitios forestales conocidos (1954) de C. stenophylla en las colinas de Kasewe, en la provincia del sur, y varias ubicaciones posibles alrededor de Freetown (zona occidental), cerca de Moyamba Junction (provincia del sur), y el área forestal de Kambui Hills, adyacente a Kenema (Provincia Oriental). En la mayoría de los casos, las plantas no se correspondían a café Stenophylla, pero si localizamos una pequeña población (con árboles maduros de hasta 7m de altura) que coincida con esta especie en el área boscosa de Kambui Hills.

Allí recogimos algunas plantas en bosques húmedos siempre verdes (tierras bajas) a unos 400 m de altura, en la cima de una cresta en el caso de Kasewe Hills y en el lado de una cresta en un terreno muy inclinado en Kambui Hills, donde seguimos realizando visitas de seguimiento a lo largo de 2019 y principios de 2020, cuando encontramos más ejemplares de C. stenophylla.

Allí el clima es tropical monzónico, con un promedio anual de precipitaciones de 2.350mm a 2.650 mm de lluvia, una temperatura media de 26 °C, y una estación seca que se alarga entre 3 a 4 meses, de noviembre a marzo / abril.

De todas las muestras recogidas extrajimos el ADN y estudiamos la variación genética de cada una de ellas.

TÉ

EL TÉ, UNA BEBIDA MILENARIA

ORÍGENES Y CULTIVO

Cada segundo se beben alrededor de 25.000 tazas de té en el mundo. Esta infusión milenaria es la preferida por millones de personas de todos los continentes que la eligen por herencia cultural, por los beneficios que ha demostrado su consumo sobre nuestra salud y por su gran variedad de sabores que ofrece el té y que hacen de cada degustación una experiencia diferente.

¿Cuál es el origen de esta bebida? ¿Cómo se cultiva? ¿Qué hojas de la planta del té son las mejores para la infusión? Alexandra Witty, Directora de Sans & Sans, casa de té en Barcelona y certificada Tea Sommelier por la International Tea Masters Association, ha viajado a Japón y Sri-Lanka para conocer in situ el cultivo y la manufactura del té, y tiene repuesta para estas preguntas.

Es ampliamente aceptado que la cuna del té está en China y más concretamente en la provincia de Yunnan, situada al suroeste del país. Las leyendas chinas, en concreto, convienen en atribuir el descubrimiento del té durante el reinado del Emperador Shen Nong, inventor de la agricultura y medicina china, aproximadamente en el año 2737 a.C.

Se dice que un día Shen Nong, aquejado de una rara enfermedad, sentado bajo un árbol puso agua a calentar para purificarla y se quedó dormido. Al despertar vio que unas hojas habían caído en el agua. Sorprendido probó la infusión y comprobó que, a pesar de su sabor un poco amargo, le desintoxicó y estimuló. Llamó a esta planta "Cha" en mandarín chino.

A Sheng Nong se le atribuye, también, la precaución profiláctica de hervir el agua antes de beberla. De esta manera se esteriliza el líquido, se relaja el vientre por el calor y se acentúan los efectos de la hidratación. Hoy los chinos siguen bebiendo agua caliente y no fría como los occidentales.

Ahora bien, más allá de las leyendas, según el científico Chino Hua Yang, **la Camellia sinensis floreció originalmente en las planicies del Norte y centro de China. Durante la última glaciación, hace unos 22.000 años**, debido al frío y la sequía que soportaron estas zonas, la Camellia sinensis, variedad Sinensis, se extendió hacia el sur buscando el clima más suave y húmedo de la provincia de Yunnan – importante territorio cafetalero en China - de donde se ha acabado diciendo que es originaria la planta del té. Hoy en día en las florestas montañosas de esta provincia se encuentran árboles milenarios de té, particularmente el Jinxiu, un árbol de 3200 años y 10,6 metros de altura que todavía hoy da hojas para ser recolectadas.

EL NACIMIENTO DE LA POPULARIDAD DEL TÉ

En el siglo IV el té empezó a ser una bebida de uso muy extendido en China. En el siglo VIII se convirtió en la bebida imperial y la nobleza la adoptó como una de sus distracciones elegantes. De esa época data el famoso libro de Lu Yu "Cha Jing", un clásico sobre este producto, donde ya se describían varios tipos de té, su cultivo y zonas de crecimiento, métodos de producción, la calidad de las diferentes clases de té, la forma de prepararlo con los distintos utensilios que existían en esa época y la importancia de la calidad del agua.

Podemos decir, pues, que el té, en mayúsculas, es un sello de la cultura china, habiendo jugado esta infusión un papel preponderante en la historia de este país, con capítulos de especial trascendencia, como, por ejemplo, durante la dinastía Song (960 -1279), cuando el té se convirtió en su arte, filosofía y religión, además de en tesoro y moneda para todo el imperio.

¿CÓMO SE EXPANDIÓ EL CULTIVO DEL TÉ EN EL MUNDO?

Es en el siglo VIII que la costumbre de tomar el té se extendió desde China a Japón gracias a los monjes budistas. El té llegó a Occidente por la ruta de las caravanas: Mongolia, Persia y Rusia. **A Europa no entró hasta 1610, cuando fue introducido por la Compañía de las Indias Occidentales en Holanda.**

Hasta principios del siglo XIX, China era aún el único país productor de té en todo el mundo. En 1834 el cultivo se inició en India y en 1857 en Ceilán (Sri Lanka).

Actualmente el té se cultiva en unos cincuenta países en Asia, Oceanía, África y Sudamérica. Los mayores países productores son China e India, seguidos de Sri Lanka, Kenia y Turquía, Vietnam, Japón, Taiwán e Indonesia. La calidad del té que producen en estos países va de calidades de especialidad hasta la más baja calidad.

VARIEDADES DE TÉ

Las hojas para elaborar té provienen de la planta del género Camellia, un arbusto nativo de Asia y es solo una única especie del género Camellia–Camellia sinensis la que produce todo el té cultivado con fines comerciales en todo el mundo.

La Camellia Sinensis se subdivide en dos variedades principales, Camelia sinensis–Sinensis y Camelia sinensis–Assamica además de en unas 1.000 subvariedades.

La Camelia sinensis–Sinensis es más resistente al frío y su producción se localiza en China y Japón, mientras que la Camelia sinensis–Asamica, soporta mejor el calor y crece en áreas más cálidas, como Sri Lanka y Assam en India.

La planta del té es un árbol perenne que en estado salvaje puede llegar a los 15 metros de altura. Aunque también produce flores y fruto, son las hojas las que se utilizan para la bebida y solo se recolectan los 5/10 centímetros de la parte superior de una planta madura.

Todo el té cultivado en el mundo con fines comerciales proviene de una única variedad, la Camellia sinensis

CONDICIONES DE CULTIVO DEL TÉ

El cultivo de té se practica en grandes extensiones llamadas jardines, no permitiéndole al árbol crecer más de 1,2 metros, para así mejorar su productividad y favorecer su recogida.

Como sucede con el café, deben pasar varios años antes que el árbol de té sea productivo comercialmente hablando. En el caso del té, se considera a este árbol adulto al cabo de tres años y puede empezar a dar hojas para la cosecha al cabo de 5 o 6 años (en el caso del café a partir de los 3 años).

Para su crecimiento óptimo la planta de té necesita un clima cálido (18-20 °C) y húmedo para prosperar y de una cantidad de lluvia suficiente y bien distribuida durante todo el año para ser productiva. En temperaturas invernales por debajo de los 12 °C, apenas hay crecimiento y la planta hiberna, mientras que expuesta a temperaturas inferiores a 5 °C bajo cero la planta muere. La luz, además, es importante para la formación de aceites esenciales que darán a la infusión su aroma.

Como el café, el té puede ser cultivado hasta altitudes de 2.500 metros y las mejores calidades consideradas son precisamente las originarias de alta montaña porque reciben menos horas de sol (2–3 horas). **Las plantas de té que crecen en zonas con mucho sol producen, generalmente, tés que serán más fuertes y más amargos porque el crecimiento es más rápido, mientras que a mayor altitud y temperaturas más frías, el té presenta más dulzor.** La diferencia de temperatura entre el día y la noche hace que el crecimiento de la planta sea más lento creando así más aceites aromáticos que darán un sabor más complejo al té final.

En cuanto al suelo de cultivo, este debe ser permeable, ya que las raíces buscan profundizar bastante en él. La planta del té es muy versátil y puede crecer en varios tipos de suelo, pero para una producción óptima debe ser un suelo fértil con un pH ácido entre 4,5 y 5 y más de un 2% de materia orgánica.

Es así que en la producción de té, igual que ocurre con el vino, el café y otros cultivos de especialidad, el impacto del terruño *(terroir)* es importante y sirve para definir las características específicas del té de una región particular, el cual resulta único y no se puede reproducir en otro lugar, aunque la variedad de té y las técnicas de producción son iguales.

RECOLECCIÓN DE LA HOJA DE TÉ

En el extremo superior de cada rama del árbol de té que se mantiene en forma de arbusto para un mejor manejo del cultivo, es donde se forma la "yema terminal" que se presenta recubierta de una pelusilla blanca que se convierte en un brote joven de forma cilíndrica.

Debajo, en el mismo tallo, se localizan varias hojas que ya han llegado a la madurez, siendo la más vieja la más alejada de la yema. Así será el número de hojas que se recojan con el brote (de 1 a 5) las que servirán para determinar la calidad del té. La mejor calidad es solo brote, le seguirá brote más 1 hoja, etc.

La cosecha del té tiene lugar desde la primavera hasta mediados de otoño variando según el lugar, el clima y la altitud.

Cada 1 o 2 semanas, con intervalos de 4 a 14 días, se realiza la recolección del té, que solo se debe recoger cuando la escarcha ha desaparecido de hojas y brotes.

Cada región productora tiene una terminología especial para referirse a los períodos de cosecha. Así por ejemplo en India y Nepal se define como "flush", que se refiere al período de crecimiento en la planta.

Los árboles de té son productivos a partir de su quinto o sexto año de vida

La calidad del té resultante depende, además de lo ya apuntado anteriormente con relación al suelo y las condiciones climáticas, de la estación del año en que se realice la recolección, siendo la primavera la mejor, ya que es cuando las hojas nuevas poseen más nutrientes, son más aromáticas y contienen muchos antioxidantes.
Una persona experta que recolecta té puede recoger de 20 kg a 25 kg de hojas frescas al día, las cuales deposita en grandes cestas y se llevan a procesar a la fábrica que, normalmente, está en el mismo jardín.

En algunos países como Japón la recolección también se hace con maquinaria perfectamente calibrada para ello y en otros orígenes a veces se combinan la recolección a mano y a máquina.

PROCESAMIENTO DE LA HOJA DEL TÉ

Las hojas frescas recolectadas durante el día son transportadas al lugar donde serán procesadas - marchitamiento, enrollado, oxidación, secado y clasificación -, influyendo las variaciones aplicadas en este proceso, en el tipo de té resultante.
Al té acabado se le asigna una categoría en función del nivel de oxidación en sus hojas, una reacción enzimática que tiene lugar con el contacto con oxígeno y que puede ser espontánea o realizarse de forma controlada. Durante la oxidación, las hojas del té cambian gradualmente su color y composición, por lo que esta fase durante el procesamiento del té se acortará o alargará más en función del tipo de té que queramos conseguir. Este proceso, sin embargo, únicamente tiene lugar para producir té negro y té Oolong y muy ligeramente para el té blanco.

Las hojas de té cambian su color y composición durante su proceso de oxidación. Según cuánto dure este proceso, obtenemos un tipo u otro de té

Procesado, categorizado y envasado, el té ya está listo para infusionar y beber. Y como en el caso del café, la mano, la experiencia y el conocimiento de quien selecciona, procesa, fabrica y comercializa el té vuelven a jugar un papel decisivo en la calidad final de la bebida ■

Alexandra Witty
Directora de Sans & Sans
Tea Sommelier por la International Tea Masters Association

¿QUÉ EFECTO TIENE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL CULTIVO DE TÉ?

La sensibilidad de las plantas de té a los entornos en los que se cultivan es parte de su atractivo y eso hace a este cultivo vulnerable a los efectos del cambio climático. Se sabe que las variaciones de temperatura y precipitación afectan el rendimiento del té, además de alterar el complejo equilibrio de los componentes químicos que le confieren a este producto su sabor y posibles beneficios para la salud.
En general, el té se cultiva en regiones sub-tropicales, donde el cambio climático está llevando las lluvias a extremos. Las intensas lluvias provocan la erosión y encharcamiento del suelo, lo que daña el desarrollo de las raíces y reduce el rendimiento de las plantas de té, del mismo modo que la sequía, aunque no afecta al rendimiento de la planta en sí, si aumenta su susceptibilidad a las plagas de insectos.
Cuando tomas un té, estás consumiendo una bebida cuya materia prima, las hojas, provienen de un *terroir* específico que confiere a los productos que allí se cultivan unas características y personalidad propia. En la provincia de Yunnan en China, por ejemplo, fuente de un té muy apreciado en todo el mundo por su calidad, el pu-erh, el verano trae lluvias monzónicas, mientras que la primavera es relativamente seca, lo que otorga de cualidades diferentes a las hojas que se cosechan en un momento u otro del año.
Ahora bien, si las condiciones cambian, la insolación varía, desaparecen las estaciones, se alteran los patrones de lluvias… se están modificando variables que influyen de manera importante en la calidad del té y su sabor.
A.W

TÉ

LAS BOLSITAS DE TÉ

Aunque hoy día, las bolsitas de té nos resulten una presentación de lo más normal y familiar, su historia es relativamente reciente y no se remonta más allá de los primeros años del siglo pasado. Su aparición en el mercado fue una auténtica revolución y hoy millones de personas al día preparan su taza de té con una de ellas.

Como otros grandes inventos hay disparidad de opiniones sobre quien fue realmente el primero en tener la idea de embolsar té en bolsitas individuales listas para la infusión y aunque la mayoría de voces atribuyen la genialidad a Thomas Sullivan, un comerciantes de té de Nueva York, otras aseguran que la idea ya la habían tenido unos pocos años antes Roberta Lawson y Mary McLaren de Melwaukee, que en 1903 registraron la patente de su bolsa de algodón, de malla abierta, doblada por la mitad y cosida en los laterales, a las cual se le podían introducir algunas hojas de té para infusionar luego en agua caliente.
Sin embargo, Lawson y McLaren, fuera por la razón que fuera nunca lograron llevar su invento al mercado y fue Thomas Sullivan unos años después quien si conseguiría toda su atención sobre sus bolsitas.

EL TRIUNFO DE LA COMODIDAD Y PRACTICIDAD

Sullivan importaba té para vender en Estados Unidos y haciendo uso de su ingenio y un marketing muy primitivo, pensó en enviar a sus clientes muestras de su producto para que lo pudieran probar. Para ello utilizaba uno pequeños saquitos de muselina seda, que incluso para sorpresa del propio Sullivan, algunos de sus clientes empezaron a sumergir directamente en el agua caliente al estilo de lo que hacían con los infusores metálicos para el té. De este modo les resultaba mucho más cómodo y práctico y a Sullivan le empezaron a llover los pedidos, tantos que paso de vender té a granel a hacerlo embolsado en monodosis.
Con el negocio viento en popa, Sullivan pronto se dio cuenta que la seda no era el material ideal para conseguir una infusión óptima, pues resultaba demasiado fina, además de cara y fue así que en poco tiempo empezó a fabricar sus bolsitas con gasa.
El invento cruzó el Atlántico y **en 1929 se presentó la primera máquina de embalaje de bolsitas de té**, inventada por Adolf Rambold para la empresa alemana Teekane, fundada en 1882 por Rudolf Anders y Eugen Nissle a quienes se les considera los primeros comerciantes en vender té en latas y tés ya mezclados de alta calidad, además de impulsores de la mecanización de la confección de las bolsitas de té (Actualmente, la empresa familiar sigue siendo una de las empresas líderes mundiales en la producción de bolsitas de té, con una tirada de más de 7,5 mil millones de bolsitas de té anuales).
Este entusiasmo de Anders y Nissle, sin embargo, no quiere decir que las bolsitas de té triunfaban ya en toda Europa cuando pidieron a Rambold una máquina para fabricarlas, pues en países tradicionalmente consumidores de esta infusión, el invento de las bolsitas tardó mucho más en cuajar.
Nos referimos, claro está a Inglaterra, donde el estallido de la Segunda Guerra Mundial provocó problemas importantes de abastecimiento de materias primas y no fue hasta la década de los 1950 cuando las bolsitas de té empezaron por fin a popularizarse en la sociedad británica, eso sí, muy lentamente (a principios de los 1960 solo un 3% del té británico se producía en bolsitas, hoy en día ronda el 96%).

INGENIO AL SERVICIO DE LA PERFECCIÓN

Mientras muchos comerciantes de té seguían experimentando con diferentes materiales con el objetivo puesto en crear la bolsita perfecta para sus tés. **El siguiente gran hito en este recorrido hacia el perfeccionamiento de los saquitos fueron las populares bolsitas de fibra de papel selladas con calor, a las que luego les agregaron una pequeña cuerda y una etiqueta para poderlas retirar con mayor facilidad e identificar la variedad y la marca.**
El papel de las bolsitas de té es parecido al que se utiliza para fabricar los filtros de café. Se hace con una mezcla de madera y fibras vegetales, blanqueadas con pulpa de abacá, un pequeño árbol que se produce por su fibra, principalmente en las Filipina y Ecuador. Este papel es sellable térmicamente y ha sido precisamente el afán de los fabricantes por reducir la cantidad de adhesivo usado para sellar el té en su interior lo que ha dado lugar a los más nuevos y recientes diseños de bolsitas de té.
En 1992 se introdujeron al mercado los saquitos de té redondos y en 1996, los piramidales, dos propuestas que reducen la cantidad de adhesivo usado en su confección y que aportan nuevas ventajas a la preparación del té. En ambos casos, dejan que el té tenga más espacio para expandirse, lo que optimiza su infusión y liberación de sabores y aromas. Otra diferencia de estos nuevos formatos, básicamente de las pirámides es que admiten hojas más grandes - mayor superficie de infusión - y hasta frutos que consiguen nuevos sabores para la bebida.
Ha pasado más de un siglo desde la invención de las bolsitas de té y durante estos años algunos han intentado revolucionar la infusión de té. Hay quien ha fabricado cápsulas de té, otros han intentado des-evolucionar la infusión; y hay, también, puristas de las hojas sueltas al igual que hay entusiastas del café de filtro. Pero las bolsitas de té siguen aquí, protagonizando millones de infusiones diarias y con mínimas modificaciones desde su invención ■

MÁS QUE CAFÉ

ADIÓS A CARLOS MANUEL RODRÍGUEZ

CONSEJERO DELEGADO DE CAFENTO

El mes de abril nos sorprendía con el fallecimiento repentino de Carlos Manuel Rodríguez, Consejero Delegado de Cafento y miembro de Junta de Fórum Café. Una muerte del todo inesperada que ha dejado un terrible vacío en sus familiares y amigos y la certeza de una gran pérdida entre las personas del sector del café de nuestro país.

Carlos Manuel Rodríguez era licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Navarra y estaba desde el año 2000 al frente de Cafento, la empresa que fundó su abuelo en Tineo, en pleno corazón del occidente asturiano y que en vida de su padre y luego con sus hermanas, él ha logrado llevar a más de 20 países, apostando siempre por el carácter familiar de la compañía, la gente de Tineo y Asturias.

Esto ha proyectado a Cafento como motor de la economía local y regional, algo que Carlos Manuel Rodríguez sentía con orgullo y afrontaba con responsabilidad. "Estamos más preparados porque no pensamos en el año siguiente, sino en la empresa que queremos dejar a nuestros hijos" decía al recibir en octubre de 2020, el XI Premio Familia Empresaria que concede la Asociación Asturiana de Empresa Familiar (Aefas), de la que el tostador fue miembro fundador y presidente.

"Carlos fue un empresario de gran talla y una persona con una calidad humana excepcional. Destacaba por su capacidad de impulso y desarrollo empresarial, su visión, esfuerzo, humildad y tesón, así como su generosidad y firme creencia en los valores de las empresas familiares. Siempre será un referente y continuará presente entre las empresas familiares asturianas", afirma consternado Jorge Suárez, Presidente de Aefas.

Y es que la única visión empresarial posible para Carlos Manuel Rodríguez, premio Astur Manager 2012, siempre fue la colaboración y el asociacionismo en aras de alcanzar juntos los objetivos marcados. Esto lo llevó a la práctica en todos los ámbitos en los que pensó que su aportación y la de su empresa podrían ser útiles. Lo hizo en la Asociación de Empresarios de Tineo, en la Cámara de Comercio de Oviedo donde fue vocal y presidente de la Comisión de Empresa Familiar, en la ya citada Aefas y claro está, en el mundo del café, en el que se implicó de forma activa en Fórum Café y en proyectos de máxima trascendencia como el plan estratégico de la entonces Federación Española del Café, cuando, recuerda Antonio Gros, expresidente de Fórum Café, "Carlos Manuel no cesó en su empeño para lograr una colaboración y vinculación con la FEC que convirtiera a Fórum en el instrumento formativo cafetero de nuestro país. ¡Y lo logró! Igual que aportó grandes ideas a múltiples organizaciones cafeteras locales de todo el país, como el Gremi del Café de Cataluña y otras.

APUESTA POR LA CULTURA DEL CAFÉ

Carlos Manuel Rodríguez ha sido miembro activo de la Junta de Fórum Café desde el año 2011 aportando durante todo este tiempo su experiencia y conocimientos a favor de la misión de nuestra organización.

"Posiblemente las palabras para agradecer su trabajo no existan. Sus razonamientos y análisis siempre magistrales encaminaban las acciones del Fórum a un éxito garantizado. Persona inteligente, tenaz, directo, sumamente proactiva y un gran empresario, siempre estaba dispuesto a colaborar y a animarnos fuera cual fuera la dificultad del objetivo. Su filosofía de juntos somos más fuertes ha sido un gran estímulo", recuerda David Tomás, Presidente de Fórum Café.

La pérdida del empresario ha calado hondo en el sector del café, donde su espíritu colaborador había tejido sólidas relaciones.

La pérdida del empresario ha calado hondo en el sector del café, donde su espíritu colaborador había tejido sólidas relaciones

"Llevo muchos años trabajando en el café, y él siempre estaba. Estaba cuando comprábamos café, cuando intentábamos divulgar cultura cafetera, estaba cuando trabajábamos para que el sector tenga el peso que se merece y estaba al otro lado del teléfono siempre que necesitaba su opinión o consejo. Estaba… pero seguirá estando, porque cuando es uno de los grandes el que se va, lo que nos deja también es grande", afirma Charo Baqué, Consejera Delegada de Grupo Dromedario, ejemplificando de inmejorable forma la referencia de la figura de Carlos Manuel Rodríguez. Él creía en un sector fuerte para garantizar unas empresas fuertes y con valores y no escatimaba esfuerzos, viajes, reuniones y largas horas de trabajo altruista para conseguirlo.

"Con Carlos Manuel hemos batallado juntos desde AECafé en la defensa no solo de los intereses del sector, sino, como él hacía siempre, de unos valores y una manera íntegra de ir por la vida. El mejor homenaje que podemos hacerle es seguir su ejemplo de amor a los suyos, a la tierra, al café y su fuerte compromiso con la sociedad como empresario familiar y la gran persona que era", apunta Rocío Hervella, Presidenta de la Asociación Española del Café, de la que el empresario asturiano era vocal del Comité de Dirección y Junta de Gobierno.

Y son precisamente su generosidad para implicarse en todas aquellas acciones destinadas a aportar valor al sector del café, y su carácter afable y trabajador, los dos aspectos que más coinciden a destacar de él desde el sector.

"Se nos ha ido un miembro muy especial de esta gran familia del café. Conocí a Carlos Manuel cuando llegó a la Asociación de Tostadores en sustitución de su padre. Además de su brillante trayectoria profesional, hay que destacar su personalidad. Era un hombre tranquilo, con el que se podía hablar, con un buen sentido del humor, trabajador incansable y con muchas ilusiones personales de futuro que tristemente se han visto truncadas", explica Ricardo Oteros, Director de Supracafé. Josep Casasayas, Director Financiero de Quality Espresso, coincide con Oteros en la facilitad para establecer una conversación con Carlos Manuel Rodríguez, sobre café o cualquier otro tema y destaca también, su capacidad para escuchar, "Después de todo el crecimiento que pilotó en Cafento, en cualquier tertulia estaba siempre atento en busca de conocer las opiniones de los demás".

Como Consejero Delegado de Cafento recibió los premios AsturManager, Innova, Mejor Empresa de Asturias, Emprendedores EY, Premio Familia Empresaria Aefas, Premio Industria 4.0 y Premio Solidario ONCE, entre otros

Para Ramón Alonso, Gerente de Cafés Candelas se ha ido un amigo y compañero, "sólo me vienen a la memoria las risas que nos echábamos, las ilusiones que compartíamos y las complicidades que teníamos", explica afligido.

Andrés Bermúdez, Director Comercial de Sevillana del Café, lamenta también la pérdida del tostador asturiano a quien recuerda como "un hombre íntegro, sencillo, servicial, humilde, firme, divertido y cariñoso que, a pesar de su dimensión profesional, sorprendía en su faceta humana por su fácil trato, su respeto y su afabilidad. Una persona trabajadora y diligente que deja atrás un enorme hueco", concluye Bermúdez con pesar, el mismo que denotan las palabras de Salvador Sans, propietario de Cafés El Magnífico cuando habla de él. "El recuerdo imborrable que tengo es el de su sonrisa por la sincera alegría del reencuentro cada vez que nos veíamos. Teníamos la fortuna de reunirnos una vez al mes en la antigua sede del Fórum en Vía Layetana. En las reuniones de junta expresaba opiniones fundamentadas y firmes de manera pausada y suave, siempre elegante, y su cordialidad y simpatía eran un aliciente en los almuerzos en el Alastruey llenos de compañerismo, bonhomía y claro está, café. Carlos Manuel amaba su trabajo, ese hilo invisible que nos une a todos los cafeteros".

JUNTOS PODEMOS LLEGAR MÁS LEJOS

Y son precisamente ese trabajo, su dedicación al asociacionismo y al sector del café, las iniciativas de su empresa bajo su mandato, como la creación de los Campeonatos Baristas Down de España que han servido de inspiración para otros países como Canadá; el desarrollo de un innovador programa de economía circular enfocado al reciclaje y reutilización del residuo del tueste de café para la generación de biogás o su proyecto de replantación árboles en bosques de España, además de su contribución a los planes y proyectos de Fórum Café a favor de la divulgación de la cultura de este producto, lo que el sector reconoce ya como su legado.

Felix Ignacio Alonso-Majagranzas, General Manager de Icona Café, recuerda al empresario de Tineo como "Una persona siempre segura de sus decisiones, moderado cuando tenía que serlo y brillante e innovador cuando correspondía", a lo que Fernando Etxabe, Director General de Cafés Baqué, añade, "Su claridad de ideas, su visión del futuro del sector, su enorme capacidad de trabajo y de ilusionar a sus colaboradores, así como su humildad, nos van a servir de ejemplo para siempre. La unanimidad sobre su personalidad y sobre el legado que deja en nuestro sector es total".

Raúl Pont, Gerente de Cafés Pont no puede estar más de acuerdo con Etxabe, "Sus comentarios sobre el sector, como lo veía y sobre su posible evolución siempre fueron tenidos en cuenta al ser sinceros y hechos en el marco de la buena y fluida relación que teníamos. Hemos perdido un gran profesional y una buena persona".

Y este sentimiento es así tanto para las personas del café que lo conocieron en profundidad como para los que no coincidieron tanto con él, explica Juan Carlos Rey, Director de la Unidad de Negocio Café de Café Mocay, "Cuando oyes hablar tanto de una persona, percibes su gran influencia en el sector y en sus tendencias y cuando eres consciente de su omnipresencia en todos los foros e instituciones es, en esos momentos, cuando te das cuentas de que no hablamos de un líder cualquiera, si no de una de esas personas que hay que respetar y que es fuente de inspiración para todos".

UN GRAN LEGADO

Así lo cree también, Alejandro Basset, Control de Calidad y Formación de Cafés Barsel, con quien Carlos Manuel Rodríguez también compartió responsabilidades en la Junta de Fórum Café. "Ha sido una de esas personas que pasan por tu vida y dejan marca, tanto en lo personal como en lo profesional. Siempre cercano, abierto y con ganas de compartir ideas. Ha sido un visionario que no solo consiguió crear la mayor empresa de café en España, sino que supo compartir su pasión por el café para impulsar a todo el sector hacia el camino del café de calidad". A lo que Santiago Lascasas, Director General Cafés El Criollo, añade, "Carlos Manuel es un ejemplo para muchos de nosotros en cuanto a su sentido emprendedor y empresarial especialmente en el sector del café y en otros proyectos. Espero que su recuerdo permanezca en el tiempo y su trayectoria recordada y continuada".

Un deseo que también comparte Carlos González, Coffee Competence Manager de Rancilio, "Su sereno sentido común y su actitud ante el deber lo hacían, sin duda, especial y una inspiración ante cualquier reto. Para mi fue alguien en quien confiar y que nunca tuvo una excusa para no mantener una conversación constructiva y de ayuda", explica con un gran sentimiento de perdida, el mismo que denotan las palabras de Victoria Pamies, Gerente de Comercial Vipasa y amiga del empresario asturiano desde la infancia. "Podría hablar de Carlos como empresario, como innovador, como gran luchador... Pero de quien realmente me gustaría hablar es del Carlos al que conocí cuando éramos pequeños en Tineo. Ese Carlos que con los años no perdió nunca el cariño hacia los suyos, incluso hacia mí o hacia mis padres. Que cuando nos veíamos era como si no hiciera ni 5 minutos que nos hubiéramos separado, que cuando hablaba con mis padres lo hacía con el mismo cariño que cuando era pequeño. Y por eso cobra más sentido que nunca una frase que me decía mi padre: *Recuérdalo porque lo conociste no porque ya no esté*".

Un consejo el del padre de Pamies, que por las incontables muestras de cariño recibidas en Fórum Café hacia la figura de Carlos Manuel Rodríguez, parece estar dispuesto a seguir el sector del café. Desde Fórum Café velaremos, también, para que su apuesta por la divulgación de la cultura del café y el café de calidad siga recabando frutos ■

MÁS QUE CAFÉ

AMAL **YEMEN**

INSPIRAR ESPERANZA A TRAVÉS DEL CAFÉ

Una gran coalición mundial de gente del café, empresas, artistas y académicos se ha unido para reunir apoyo para los caficultores del Yemen. El proyecto, Amal Yemen, representa un esfuerzo colaborativo, que no pertenece a nadie, que se apoya en todos y que tiene el doble objetivo de promocionar el café del Yemen en el mundo y marcar la diferencia para algunas de las personas más vulnerables del planeta en la actualidad, mientras se siembran semillas para oportunidades futuras.

Amal Yemen es una campaña sin precedentes en el sector del café que nace como una iniciativa global, auspiciada por un consorcio mundial de líderes de la industria cafetera, con intención de abordar una de las más trágicas paradojas del mundo del café: Yemen.

Los productores yemenís se enfrentan a desafíos sin precedentes, sin recursos vitales para poder mantener su café

Los caficultores de este país son directamente responsables de la existencia de una cultura consumidora de café y del origen de la producción comercial del café. Durante siglos han sido guardianes de los antiguos genes del café que hace tiempo que desaparecieron del resto del planeta y disponen todavía, a día de hoy, de una reverencia y habilidad excepcional para practicar el cultivo de café que se remonta a cientos de años -muchas familias se han ocupado del café durante diez generaciones o más-. Sin embargo, **los productores de café del Yemen han sido, mayoritariamente, excluidos del enorme auge del café de especialidad** que se ha extendido por todo el mundo en los últimos veinte años.

Los cafés yemeníes están ausentes en la práctica totalidad de la oferta de las cafeterías de la Tercera Ola, y la mayoría de los amantes del café nunca han probado una taza de este origen. El café del Yemen es casi invisible y el propósito de Amal Yemen es poner solución a esta situación.

CAFÉ QUE SALVA VIDAS

Para asegurarse un impacto global, el proyecto ha nacido en formato digital y a medida que han avanzado los meses hacia su celebración, esta primavera, las buenas expectativas y la urgencia de la devastadora situación que vive el Yemen en su sexto año de guerra, ha animado a sus organizadores a una acción más enérgica en la que se ha incluido, durante el evento, la **recaudación de fondos para auxiliar a los caficultores yemenís, el 75% de los cuales condenados a una vida de riesgo extremo** en un país declarado por la ONU como el lugar con la peor crisis humanitaria del mundo.

"Los productores de café en Yemen se enfrentan a desafíos sin precedentes, sin recursos vitales para poder mantener las operaciones agrícolas y comerciales. El agudo sufrimiento diario es tan severo que saberlo y no hacer nada para intentar ayudar es moralmente indefendible", explican los organizadores de Amal Yemen, "en plena concepción del proyecto lo transformaron para además de promocionar el café del Yemen, poder recoger fondos para financiar los trabajos de socorro en curso en Yemen y que son esenciales para asegurarnos que las oportunidades del mañana tengan alguna relevancia".

El programa Amal Yemen estrenado esta primavera, está dirigido a toda la industria del café y amantes de esta bebida y la esperanza es poder crear a través de sus acciones un compromiso duradero con los productores yemenís, artistas y empresas del país, a la vez que se consiguen fondos para dar cobertura a la ayuda humanitaria que actualmente está actuando en el país.

CREANDO VÍNCULOS

Durante las jornadas de mayo realizaron catas, charlas con personajes del café como Christophe Montagnon del WCR, Geoff Watts, copropietario de Intelligentsia Coffee y otros para abordar las profundas tradiciones cafeteras de Yemen y sus vibrantes contribuciones a las artes visuales, música y cocina; se creó un kit especial de cafés yemenís para su venta online y se realizaron, ya desde el mes de abril, subastas de maquinaria, equipos para la preparación de café y obras de arte donadas por docenas de tostadores y artistas del país para recoger los fondos que se donarán a Mercy Corps y Médicos Sin Fronteras para apoyar sus continuos esfuerzos de ayuda humanitaria en Yemen.

Dmitry Chulov

Las variedades Typica y Bourbon iniciaron su expansión al mundo desde Yemen

"Todo esto es algo que le debemos al café de Yemen. Este país debería situarse cerca del top de países reconocidos por sus extraordinarios cafés, pero es casi invisible dentro del movimiento moderno de cafés especiales", explica Geoff Watts, uno de los impulsores destacados de la campaña. "Esperamos **crear un magnetismo que atraiga a una audiencia global para formar nuevas relaciones con el país** y sus 30 millones de habitantes y comprometerse con las empresas yemeníes en sus propias comunidades. Es un proyecto con visión de futuro. El potencial de un sector cafetero de alta calidad en Yemen representa una verdadera oportunidad sostenible. La agricultura, incluido el café, constituye una gran parte, 63%, de la fuerza laboral, y más del 75% de los agricultores son mujeres. Al crearse estándares de calidad y acceso a los mercados internacionales, contribuiremos a disminuir el impacto de la inseguridad alimentaria para un gran grupo de la población de Yemen. Para muchos yemeníes que aún enfrentan una vida alterada por la tragedia del conflicto en curso, el café es un camino hacia ingresos sostenibles y una forma para que las familias yemeníes accedan a servicios básicos para sobrevivir".

PAZ, HISTORIA Y VIDA

De hecho, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo ha identificado el café como uno de los cinco pilares fundamentales para la recuperación económica de Yemen. Faris Sheibani, fundador de Café Qima y otro de los co-organizadores destacados del evento, afirma que "**el café es un sustento para la población rural de Yemen** que ha estado cultivando este producto durante siglos y representa un salvavidas fundamental para el futuro del país, tanto como vehículo para la generación de medios de vida que tanto se necesita durante el conflicto actual como motor de una importante recuperación macroeconómica posterior a la guerra. Para los yemeníes, el café es más una forma de vida; representa una era dorada de paz y prosperidad y una rica historia de dominio del cultivo. Y es así que Amal Yemen tiene como objetivo movilizar a las comunidades tanto de dentro como de fuera de Yemen para exhibir y celebrar la belleza y patrimonio del país, retratados a través de la lente del café" ■

EL CAFÉ DEL YEMEN

La historia sitúa en el Yemen el epicentro de dispersión de la planta del café al mundo. El café llegó al país desde Etiopía a través de las zonas montañosas de Kaffa y ya en el siglo XV los monjes Sufíes documentaron su consumo habitual en esta región.

La pronta popularidad de la bebida dieron pie a que los agricultores yemenís se iniciaran en el cultivo de café, perdurando esta tradición hasta nuestros días.

La posición estratégica del país, situado en plena ruta de las caravanas y con una salida al mar tan privilegiada como el puerto de Moca, propició que los primeros cafés que se empezaron a consumir en Europa fueran de este origen y que en diferentes momentos de la historia, cafetos de este país viajaran a diversas partes del mundo, como Sumatra, India, Brasil o Colombia, dando pie a la producción comercial de café a nivel mundial, no sin la resistencia de algunos yemenís que durante tiempo habían intentado mantener bajo su control esta producción comercial, llegando, incluso, según explican a tostar ligeramente los granos de café que exportaban o sumergirlos en agua hirviendo para detener la germinación y que ningún otro país pudiera comenzar a cultivar café. Esto, sin embargo, no lo pudieron evitar, y con el paso de los años otros muchos territorios del cinturón del café se iniciaron en este cultivo.

Los historiadores creen que las semillas de las dos variedades principales más extendidas en todo el mundo, la Typica y el Bourbon fueron llevadas de los bosques de café del sudoeste de Etiopía hasta Yemen, donde se inició su cultivo comercial. Desde Yemen, los descendientes de esos cafetos se extendieron por todo el mundo, formando la base del moderno cultivo de café arábica. Actualmente, estas variedades han evolucionado en muchos países a base de mutaciones e híbridos, pero en Yemen todavía se pueden encontrar con sus características originales, lo que convierte a las tazas de estos granos en verdaderos sorbos de historia cafetera.

En este país bicontinental, situado en Oriente Próximo y en África, todavía es fácil encontrar, todavía, prácticas de cultivo ancestrales del café, como por ejemplo, la germinación del los granos en cenizas o el uso exclusivo de fertilizantes orgánicos conseguidos del ganado local para nutrir los cafetales. En este país también se siguen utilizando las terrazas gravadas en las colinas para cultivar el café, al estilo de los arrozales y viñedos de otros países, siendo el objetivo principal asegurar no solo una mejor conservación de la humedad en un país donde el clima es especialmente seco, sino facilitar la poda del cafeto y cosecha del grano.

Los cafés del Yemen destacan por su complejidad en boca. Son cafés con cuerpo, dulzura, equilibrados, con notas a chocolates y afrutadas, una acidez málica brillante de justa intensidad y un excelente retrogusto.

El qishr, elaborado con hojas de café mezcladas con especias, jengibre y, a veces, canela es una bebida muy extendida entre los yemenís. Si son beduinos del desierto, entonces, la opción preferida es el qahwa arbi, una infusión de granos de café, en la mayoría de los casos sin tostar.

MÁS QUE CAFÉ

FUNDACIÓN SEMILLAS PARA EL PROGRESO
RENACER Y FUTURO DEL CAFÉ DE NICARAGUA

La Fundación Semillas para el Progreso está colaborando, sobre el terreno, en la recuperación de algunas de las zonas cafetaleras más importantes de Nicaragua y Honduras donde el pasado noviembre, en un plazo de dos semanas, los huracanes Eta e Iota de categoría 4 y 5, respectivamente, provocaron la destrucción por allí donde pasaron.

Hace poco más de seis meses, los huracanes Eta e Iota golpearon con toda su furia las principales zonas cafetaleras de Nicaragua, dejando gravemente afectadas poblaciones como Wiwilí y San José de Bocay en Jinotega o Murra en Nueva Segovia, donde se ubican algunas de las comunidades cafetaleras con mayor tradición en el país, como Maleconcito, La Esperanza, Aguas Rojas, Yakalwas, Padernal, Las Cañas-El Barro y Las Cuevas.

El huracán Eta tocó tierra el 4 de noviembre y durante una lenta trayectoria de tres días, azotó Nicaragua. Primero lo hizo con rachas de vientos de hasta 240km/h y después en forma de tormenta tropical con fuertes y abundantes lluvias que se desplazaron también, a Honduras, donde municipios del departamento de Lempira como San Manuel de Colohete, Lempira y sus comunidades cafetaleras del Caserío Suntulín, Buenos Aires, San Lucas Cipres y San Isidro, se vieron directamente perjudicadas. Sin tiempo a recuperarse, en escasos días, el huracán Iota remató la faena en los dos países.

En Nicaragua, tras el paso del Eta y el Iota, miles de casas quedaron derruidas, inundadas o enterradas en el lodo; cientos de hectáreas de cafetales resultaron directamente afectadas por los desprendimientos de tierras; y kilómetros de carreteras y caminos, simplemente, desaparecieron. A esta catástrofe se sumaron, además, las vidas de más de una veintena de personas que fallecieron durante este dantesco episodio.

EMERGENCIA CAFETALERA

A fecha de hoy, la reconstrucción está en marcha y entidades como la Fundación Semillas para el Progreso ha focalizado una parte importante de sus esfuerzos en la recuperación de las comunidades cafetaleras de Nicaragua y Honduras.

"La devastación ocasionada por estos huracanes se extendió a daños severos en infraestructura y carreteras, lo cual inhabilitó el acceso a suministros básicos, ingreso de personas y salida de producto. Por esto, decidimos concentrar nuestros esfuerzos en la reconstrucción y rehabilitación de caminos para garantizar el bienestar de las comunidades cafetaleras donde operamos, como parte de nuestro propósito de construir un mejor mundo del café. La reparación de estos caminos beneficia de forma directa a más de 20.000 habitantes en Nicaragua y Honduras", explica Rosa Rivas, Directora Ejecutiva de esta organización sin ánimo de lucro, fundada en 1995, como parte de los esfuerzos de Responsabilidad Social Corporativa del Grupo Mercon en Nicaragua.

A pesar de que la misión principal de Semillas para el Progreso está enfocada en brindar educación de calidad en comunidades cafetaleras de Nicaragua y Guatemala, la emergencia de la situación les ha hecho tomar decisiones y han creado un Fondo de Ayuda para la rehabilitación de caminos en 11 comunidades cafetaleras de Nicaragua y Honduras. Por medio de esta iniciativa se ha logrado recaudar ya, más de 178 mil dólares con los que se está dando cobertura a estos trabajos y, también, a algunas de las necesidades más urgentes de las personas afectadas.

Las casas quedaron enterradas en el lodo, los cafetales afectados por desprendimientos y las carreteras y caminos desaparecieron

"Los fondos de esta iniciativa provienen de la alianza entre el Grupo Mercon, sus colaboradores, tostadores y socios, y han sido ejecutados a través de Fundación Semillas para el Progreso", apunta Rivas.

La implicación de los productores de café para revertir todo lo que los huracanes han destruido, ha sido total y mientras los trabajos de reconstrucción iban avanzando, en algunas zonas se crearon cuadrillas de caficultores para sacar, cargando sobre sus lomos y con el lodo hasta la altura de sus rodillas, las cosechas de cafés, en muchos casos de altísima calidad.

Y es que cabe recordar que en áreas nicaragüenses como Wiwilí, en la reserva natural del cerro Kilambe, donde abundan las tierras fértiles en altura, el 90 % del café se cultiva, es uno de los mejores del país, cuyo precio generalmente sobrepasa a los que se cotizan en la Bolsa de Nueva York.

UN FUTURO MEJOR ES POSIBLE

La Fundación Semillas para el Progreso cuenta con el apoyo de muchos aliados involucrados en la cadena de valor de la industria del café, representados por productores, tostadores, instituciones financieras, organismos sin ánimo de lucro y compañías cafetaleras, además de donantes individuales que creen que un futuro mejor para los caficultores y sus familias es posible.

Semillas por el Progreso apuesta por la educación como vía de desarrollo en las zonas cafetaleras de Nicaragua y Guatemala

En 2020, Semillas para el Progreso benefició a más de 6.000 estudiantes y 340 maestros de 28 escuelas nicaragüenses y guatemaltecas, donde la organización ha realizado una inversión de 2 millones de dólares en educación y equipación tecnológica. Pusieron en marcha 5 programas de educación en diferentes niveles de formación de alumnado y todos ellos están acompañados por recursos en infraestructura y tecnología para ofrecer una educación de calidad con metodologías innovadoras. El 100% de los 28 centros tienen cubiertos a fecha de hoy, aspectos básicos como el agua y saneamiento de los niños, además de acceso a la tecnología, tanto en lo que se refiera a equipos como conectividad.

Estos logros se suman a los logrados por la organización desde su fundación. Solo en los 10 últimos años, Semillas para el Progreso ha beneficiado a más de 25.000 personas de más de 140 comunidades cafetaleras de Nicaragua y Guatemala, y ha propiciado el acceso a formación docente para poder ofrecer una educación de calidad a más de 500 maestros de ambos países.

CREAR OPORTUNIDADES DESDE LA EDUCACIÓN

Se han creado oportunidades de educación que promueven la importancia del estudio y apuntan a la prevención del trabajo infantil, y se ha incrementado el acceso y el valor de la educación preescolar, como base para el proceso de educación de los niños.

Las escuelas en las que ha intervenido Semillas para el Progreso, se han convertido en centros educativos con más de 95% de retención escolar.

"Estamos convencidos de que a través de la educación podemos contribuir al desarrollo de las comunidades cafetaleras y garantizar, además, derechos fundamentales para los niños y jóvenes de las zonas productoras de café de Nicaragua y Guatemala. Por esta razón es tan importante y estamos tan agradecidos a nuestra red de donantes que colaboran con nosotros y nos ayudan, de este modo, a garantizar la continuidad, crecimiento y sostenibilidad de todos nuestros programas", concluye Rosa Rivas, Directora Ejecutiva de la Fundación Semillas para el Progreso ■

Silvio Balladares

PROGRAMAS SEMILLAS PARA EL PROGRESO

Fundación Semillas para el Progreso colabora con 24 escuelas de Nicaragua y 4 escuelas de Guatemala donde han apostado por un programa integral de aprendizaje incorporando la innovación y tecnología para mejorar la educación de alumnos y la formación de maestros.

Gracias a la metodología y su estructura organizativa Semillas por el Progreso ha podido garantizar la continuidad de todos estos programas de forma virtual, asegurando la atención de los centros escolares con los que trabajan, aún en tiempos de pandemia.

Semillas para crecer

Programa basado en la metodología Montessori que brinda capacitación, monitoreo y materiales educativos (libros, juegos, herramientas tecnológicas) para niños en las primeras etapas, de 3 a 5 años.

Semillas para aprender

Programa dirigido a fortalecer las habilidades de niños de primer a tercer grado, a través de diferentes herramientas y metodologías.

Semillas para emprender

Modelo trabajo-estudio diseñado para mejorar en los estudiantes de cuarto a onceavo grado, las habilidades para la vida en torno al contexto de café. Los estudiantes aprenden sobre el café a través de un currículo dinámico y aprendizaje basado en proyectos integrados en las diferentes materias del colegio.

Semillas para el cambio

Programa que ofrece cursos técnicos incluyendo métodos para la cosecha del café y manejo de fincas para jóvenes, productores de café y líderes comunitarios.

Cultivando educación

Programa dirigido a los hijos de familias que participan en la cosecha de café en comunidades rurales. Desde este programa se contribuye a la prevención del trabajo infantil por medio de la creación de espacios seguros que faciliten el desarrollo de los niños.

HISTORIAS CAFETERAS

SIMONELLI GROUP

El café se ha convertido en un fenomeno lifestyle y Simonelli Group, empresa italiana que desde 1936 patenta y produce máquinas de café, sigue siendo una gran referencia en el sector. La empresa, que hoy vende sus máquinas con los brands, Nuova Simonelli y Victoria Arduino, hace hincapié en sus fuertes valores y ha hecho frente al periodo de la pandemia con la cultura de tratar de encontrar nuevas oportunidades en cada situación, para adaptarse a las nuevas tendencias y enfrentarse a nuevos desafíos. Esta es una actitud que caracteriza Simonelli Group desde su fundación.

Corrían los años treinta cuando Orlando Simonelli, un artesano de una pequeña aldea del centro de Italia puso las bases del gran proyecto que es hoy la compañía que lleva su nombre. **Simonelli tenía un taller en los bajos de su vivienda donde pasaba las horas ideando y construyendo cosas, y creativo e ingenioso como era, fue allí donde diseñó y fabricó su primera máquina de café espresso.** Simonelli le puso de nombre "1936" y como buen emprendedor que era, también, se ocupó el mismo de su comercialización.

Orlando Simonelli diseñó y fabricó su primera máquina espresso en 1936

Tras la Segunda Guerra Mundial, desafiando las dificultades de la postguerra, Orlando Simonelli decidió impulsar de nuevo sus objetivos empresariales y, poco a poco, su negocio fue creciendo. Tanto fue así que en 1948 decidió trasladar su actividad a Tolentino, donde contrató algunos obreros que le empezaron a ayudar en la fabricación artesanal de sus máquinas de café espresso. Tras el traslado llegaron años de gran trabajo y de más crecimiento que culminaron en 1960 con la inauguración de una nueva planta en esta misma ciudad de la región italiana de Las Marcas.

RECOGIENDO EL TESTIGO DE ORLANDO SIMONELLI

El 9 de mayo 1971, tras una larga enfermedad, Orlando Simonelli falleció en su casa de Tolentino. El año siguiente, **con el fin de no dejar Nuova Simonelli en manos ajenas, los empleados Nando Ottavi, Graziano Boldrini, Giovanni Feliziani y Carlo Gesuelli decidieron con valentía seguir los pasos de su fundador, hacerse emprendedores y adquirir la empresa.**
Dos años después, entraría también en la empresa, Sandro Feliziani.
Con miras al futuro, con ambición y conciencia, los nuevos socios de la recién reconfigurada empresa decidieron, entonces, trasladar la actividad a una nueva sede, con espacios adecuados para la construcción de unas instalaciones más grandes. Fue así que la empresa se trasladó a Belforte del Chienti, a unos escasos 10 km de distancia, donde existían terrenos adecuados donde construir la nueva fábrica.

A lo largo de su historia Simonelli Group ha desarrollado máquinas espresso innovadoras invirtiendo, siempre, en la difusión de la cultura del café

Tantos esfuerzos empezaron a dar frutos poco tiempo después. Y fue ya, entre los años '80 y '90, que la producción creció de forma destacada de la mano de los lanzamientos de innovadores modelos de alta tecnología. En ese momento se abrieron, también, para la compañía, las puertas al mercado internacional con la exportación de máquinas de café espresso a Estados Unidos. Esto propiciaría la fundación de la filial estadounidense, con base en Ferndale, en el Estado de Washington, en 1993.

Primera máquina espresso diseñada y fabricada por Orlando Simonelli

NUEVOS RETOS: EMPRESA MULTIMARCA

Asentado su éxito también en el sector de máquinas de diseño y sofisticación, Nuova Simonelli estrenó el nuevo siglo como empresa multimarca, gracias a la adquisición en 2001 de la prestigiosa marca Victoria Arduino, sinónimo de calidad italiana desde 1905.
Ya en 2015 y con miras a fortalecer su presencia en el mercado asiático cada vez más amplio, Nuova Simonelli inauguró una filial en Singapur con despachos comerciales, showroom y training center, que acogen constantemente a distribuidores, clientes y técnicos, tanto para actividades de venta, como de formación profesional.
Un año después, **en 2016, para celebrar los 80 años de actividad, la empresa estrenó su actual denominación: Simonelli Group**. La elección, centrada en la necesidad de representar de la mejor forma posible la nueva evolución organizativa, encierra, además, la historia de un grupo de personas que a lo largo de décadas han hecho crecer la firma sin perder nunca, ni abandonar, la filosofía creativa e ingeniosa de ese pequeño taller de Orlando Simonelli donde todo empezó.
A la celebración de los 80 años de Simonelli Group, le siguió, en 2018, la inauguración de una nueva filial en Francia, con sede en Lyon.

DE BELFORTE DEL CHIENTI A 124 PAÍSES DEL MUNDO

Actualmente, la evolución de la empresa se traduce en nuevas metas, entre las que destacan la abertura de varios Experience Lab en todo el mundo, donde es posible vivir a través de todo tipo de eventos y sesiones formativas, la experiencia de las dos brands del Grupo, tal cual uno la viviría en la sede central de Belforte del Chienti.
Hoy en día Simonelli Group sigue innovando e innovándose, habiéndose marcado como objetivo, enlazar mercados y clientes a través de dos áreas básicas de servicios: una técnica y otra dedicada a la cultura del café. Es así que ambas, han estado ideadas y desarrolladas para superar confines y distancias geográficas y quedarse, siempre, cerca y bien conectados con los clientes de los 124 países donde Simonelli Group está ya presente, con tres filiales en Estados Unidos, Francia y Singapur, y Experience Lab en Shanghai, Melbourne, Jakarta y Singapur.

En los Simonelli Group los visitantes disfrutan de una experiencia inmersiva que los traslada hasta Belforte del Chienti, sede de la compañía

Y esto no es todo. En los últimos años la empresa que bebe del ingenio de Orlando Simonelli, ha lanzado un nuevo ecosistema de productos basado en la inteligencia artificial y conocimiento que ha incidido de forma destacada en el desarrollo de la máquina espresso. Se incluyen en esta nueva generación de equipos, máquinas capaces de ofrecer altos desempeños, aumentar la "user experience", reducir el impacto medioambiental y, sobre todo, capaces de representar la personalidad y el estilo de quien las utiliza. Simonelli Group, con los brand Nuova Simonelli y Victoria Arduino, ha desarrollado productos capaces de responder a las nuevas tendencias de forma innovadora, con una gran atención a la sostenibilidad e invirtiendo, siempre, en la difusión de la cultura del café.

La máquina espresso Mac Digit, lanzada en 1990 es uno de los modelos que abanderaron la apuesta de Nuova Simonelli por la innovación y alta tecnología

LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN EL CORE BUSINESS DE SIMONELLI GROUP

Y es que para Simonelli Group, la sostenibilidad medioambiental ya no es una elección, sino un deber. Apostar por la protección del planeta significa ante todo respetar a las generaciones futuras dándoles un mundo sano y, está claro que todos, particulares y empresas, debemos hacer nuestra parte. Es por ello que Simonelli Group ha reforzado desde hace algún tiempo sus alianzas con centros de investigación y universidades para desarrollar y luego aplicar nuevas tecnologías, nuevos materiales y nuevas soluciones de diseño capaces de reducir, cada vez más, el impacto medioambiental de las máquinas de café espresso.
La sostenibilidad representa para Simonelli Group un activo estratégico real y un motor de crecimiento para la creación de valor. De acuerdo con ello, están implementando varias soluciones avanzadas tanto en sus oficinas como en sus equipos. Además, desde el año 2019 tienen en marcha un proyecto con el Departamento de Educación, Patrimonio Cultural y Turismo de la Universidad de Macerata, que valora el impacto de todas las acciones de la empresa y estudia todos los puntos a mejorar para crear las estrategias necesarias que les permitan cumplir con los "Objetivos de desarrollo de la Sostenibilidad 2030", emitidos por Naciones Unidos. Además, en el marco de esta apuesta por la sostenibilidad, Simonelli Group ha sido de las primeras empresas del sector que realiza análisis sistemáticos sobre la huella de carbono de cada uno de sus nuevos productos, habiendo conseguido ya, por ejemplo, que sus máquinas más nuevas se fabriquen con materiales reciclables y consuman un 35% de energía menos que los modelos anteriores.
La sostenibilidad en Simonelli Group también va ligada a acciones de responsabilidad social, especialmente en la región le Marche, donde siempre ha tenido su sede la empresa. Allí colaboran con las comunidades locales no solo económicamente, sino también con programas de apoyo directo en escuelas, universidades y asociaciones ■

HISTORIAS CAFETERAS

LA EMIGRACIÓN ESPAÑOLA Y **EL CAFÉ DE BRASIL**

Es sabido y está documentado, también, que numerosas haciendas cafetaleras de Brasil, además de otras en países de Centroamérica y África occidental, han estado en algún momento de su historia en manos de españoles. Emigrantes que viajaron a finales del siglo XIX a otros lares en busca de las oportunidades que veían inalcanzables en una Europa cambiante, en la que la mecanización de las actividades agrícolas y la expansión del capitalismo estaban provocando grandes e irremediables cambios sociodemográficos.

"Hospedaria de Immigrantes", hoy Museu da Imigração de São Paulo

Tras la abolición definitiva de la esclavitud en Brasil el año 1870, la deserción en masa de los 150.000 esclavos de las fazendas cafeteras, la mayoría en proceso de ampliación, puso en peligro la industria del café de este país. Ante tal situación, los propietarios de las fincas forzaron al Gobierno a buscar soluciones. Fue entonces cuando se creó el "Colonato", un programa que hasta 1926 subvencionó la llegada de miles de emigrantes foráneos a Brasil.

Entre 1877 y 1930 más de 577.000 españoles, sobre todo, andaluces, gallegos y vascos emigraron a Brasil para trabajar en fazendas cafetaleras

Durante ese periodo, el potencial de ahorro e incluso las posibilidades reales de acceso a la tierra hicieron muy atractivo el mercado laboral brasileño a miles de europeos que abandonaron el Viejo Continente, cruzaron el Atlántico y buscaron en el café un nuevo futuro. Entre 1877 y 1930, de los más de 4 millones de europeos que emprendieron este camino de emigración, 577.000 aproximadamente eran españoles, según datos del Anuario Estadístico do Brasil.

PARTIDA Y LLEGADA A BRASIL

Las solicitudes para trabajar en los cafetales brasileños se tramitaban en España, donde se habían establecido algunas agencias especializadas que se encargaban de reclutar gente en zonas agrarias, sirviéndose, a menudo, de la colaboración de posaderos o taberneros que a cambio de una compensación, les ayudaban a difundir propaganda sobre la oferta de trabajo en los cafetales y a elaborar listas de candidatos.

Los que decidían emigrar viajaban gratuitamente hasta el puerto de Santos, desde donde eran trasladados a São Paulo. Allí se les internaba en la *"Hospedaria* de Immigantes" hasta que eran asignados a una fazenda. Ubicado en el barrio de Brás, junto al ferrocarril, este recinto cuya construcción fue promocionada por los propietarios de las grandes haciendas de café, funcionó entre 1887 y 1978 y por él pasaron más de dos millones y medio de personas de 70 nacionalidades. En el recinto de la *Hospedaria* se encontraba la Agencia de Colocación y Trabajo donde los colonos reclutados firmaban sus contratos con los propietarios de las fincas. Estos acuerdos les daban derecho a vivienda – en general rudimentarias chozas -, una parcela para subsistencia – donde podían cultivar productos de autoconsumo – y un salario por la prestación de servicios.
Entre un 66% y un 78% de los emigrantes españoles, según las fuentes, se quedaron a trabajar en las fazendas del Estado de São Paulo, el territorio brasileño de más rápido crecimiento y corazón del cultivo de café. El resto se instaló en Río de Janeiro, mientras que otros estados como Minas Gerais, Río Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso, Pará y Bahía recibieron grupos menores.

Trabajos en una finca de café del estado de São Paulo. Fotografía obtenida entre 1900 y 1923

Aunque la escasez de datos no permite trabajar con cifras consolidadas, parece que la participación gallega en esta emigración fue muy elevada, hasta el punto de que en determinadas épocas se llegó a utilizar el término "galego" para identificar a los españoles en Brasil. No obstante, la mayoría de las familias que se asentaron en la zona de São Paulo no procedían de Galicia sino de Andalucía, donde las agencias acudían conocedores de las habilidades agrícolas de estos trabajadores. Otro grupo migratorio que consiguió dejar huella en la caficultura y la vida brasileña fueron los vascos.

DE JORNALEROS A PROPIETARIOS

A diferencia de los italianos o los portugueses, los españoles eran un caso poco común en el flujo migratorio. Traían consigo a toda la familia, llegaban con la mayor proporción de niños y eran el colectivo con mayores conocimientos sobre el trabajo en el campo, aunque también, los menos cultos. No obstante, esta desventaja con respecto a la educación, no fue un impedimento para que pudieran progresar y el hecho de quedarse en el estado más próspero de la nación hizo que en algunos casos, fueran afortunados a la hora de lograr acceso a la tierra.
A los emigrantes que llegaban a las fazendas brasileñas se les encargaban las tareas de "carpa" (limpieza), cosecha, recolección, mantenimiento y construcción de las plantas procesadoras. Según los contratos más comunes, **cada grupo familiar estaba obligado a cuidar una cantidad determinada de cafetos acorde al número de miembros que aportara al trabajo.** Por lo general, se entendía que cada trabajador hombre adulto podía responsabilizarse de un volumen que variaba entre los 2.000 y 3.000 cafetos, mientras que las mujeres cultivaban la mitad.
Aunque no todas las familias españolas tuvieron experiencias positivas como colonos - los abusos en los contratos eran habituales y la legislación de Brasil amparaba a los patronos que alegando indolencia y trabajos no realizados, retenían el salario, los bienes del colono o incluso al grupo familiar, impidiéndoles su libre movimiento - **un número significativos de ellas, sí que logró ahorrar fondos suficientes y convertirse en propietarios de sus propios cafetales.**

Anuncio de la agencia Lucas Imossi & Sons con instrucciones para obtener el pasaje gratuito a Brasil

Emigrantes recogiendo café en una finca del estado de São Paulo. Principios de 1900

Con un contrato quinquenal una familia emigrante podía ahorrar suficiente para comprar tierras e iniciar su propia explotación cafetalera

Se estima que con un contrato quinquenal una familia emigrante podía ahorrar suficiente para comprar tierras e iniciar su propia explotación cafetalera. Y es así que si en 1905, 476 fincas cafetaleras ubicadas en la zona central de São Paulo estaban en manos españolas, quince años más tarde, hacia 1920, cuando la cifra de españoles emigrados a Brasil superaba las 470.000 personas (solo entre 1910 y 1914 habían llegado 143.485 emigrantes españoles al país), 4.725 fincas de café pertenecían ya a familias de origen español, según datos la Dirección General de Estadística de ese año.

VUELTA A CASA

De todos los grupos de emigrantes, los españoles eran, sin embargo, los menos urbanos, por lo que **cualquier descenso en los precios del café se traducía al momento en un mayor índice de emigración de vuelta** y en un descenso correspondiente en la llegada de nuevos españoles a Brasil.
Estas circunstancias se dieron en diversas ocasiones esos años con especial incidencia entre 1929 y 1930, cuando en el contexto de depresión económica mundial, Brasil sufrió dos importantes crisis, la primera provocada por su tendencia a la sobreproducción cafetera y otra, de orden coyuntural, asociada a la propia contracción económica internacional. Fue entonces que la economía brasileña se empezó a orientar a otras actividades productivas, entre las cuales predominó el impulso a la industrialización, lo que propició que muchos españoles volvieran a casa o emigraran a otros países y abandonaran el cultivo del café ■

Fuentes
Herbert S. Klein; Estebe Ormazabal; Pedro Salido; Revista Internacional de Historia de la Comunicación

HISTORIAS CAFETERAS

RENÉ COSTE

EL INGENIERO AGRÓNOMO DEL CAFÉ

Pocos nombres son tan reconocidos en la caficultura del último siglo como el de René Coste, el ingeniero agrícola francés al que debemos una de las recopilaciones más completas de datos sobre la botánica del café.

Coste nació 1907, en Valréas, una pequeña población de la región de Provenza-Alpes-Costa Azul, en Francia. Desde pequeño siempre demostró un gran apego con todo lo relacionado con las plantas, y eso le llevó, al finalizar sus estudios de secundaria, hasta la Escuela de Agricultura de Nueborg, donde obtuvo su primera titulación. Poco tiempo después, en 1926, recibió su licenciatura en Ingeniería Agrícola Colonial que le sirvió como pasaporte a África, donde se erigió como un gran promotor de la nueva caficultura y del cultivo de cacao.

En su primer trabajo en África Central, Coste se dedicó a estudiar la cultura del café en Kenia. Para tener la certeza de recopilar los datos correctos, se instaló durante un tiempo en diferentes plantaciones, donde recogió información sobre los cafetos, realizó estudios fitosanitarios de los terrenos y de los árboles y observó las técnicas de producción. René Coste quedó entusiasmado por el café y, también, por la gente del café, tanto que extendió su trabajo con datos interesantes sobre sus condiciones de vida y métodos de trabajo.

Esta recopilación le sirvió de base para sus trabajos futuros en África, donde a lo largo de diferentes estancias, contribuyó a mejorar de forma definitiva la calidad de cafés de orígenes como Camerún o Costa de Marfil que, de mano de este ingeniero francés, no solo empezaron a posicionarse en el mercado internacional, sino que lo hicieron entre las mejores calidades del momento.

UN CAMINO DE ÉXITO HACIA LA CALIDAD

Un ejemplo de este trabajo fue el que realizó en los cafetales de la población camerunesa de Foumban, donde René Coste se instaló con su mujer entre 1932 y 1934. Hasta el momento de su llegada, la producción allí era pobre y de poca calidad. Coste apostó por poner en práctica todo lo que había aprendido en Kenia y empezaron a trabajar con selección de plantones en grandes extensiones de tierra y pronto las nuevas técnicas de cultivo se hicieron indispensables, logrando dar un giro completo a la producción. El resultado fue el nacimiento de nuevos y prósperos cafetales, con un alto rendimiento en sacos y en valor de la mercancía.

CAMERÚN, EL CAFÉ DE COSTE

Fue en esa época que René Coste creó la "Coopérative des planteurs de Café d'Arabie du Pays Bamoun"- un modelo embrionario de las actuales organizaciones africanas de caficultores - y abrió un beneficio, donde se procesó el primer café Arábica producido

en el país. Fueron unas escasas 6 toneladas de grano que se vendieron como muestra a un distribuidor de café líder en ese momento, "La Maison P. JOBIN", con sede en Le Havre.

Una anécdota de esa época y que ejemplifica extraordinariamente el buen trabajo de René Coste con el café de Camerún es que cuando su café llegó por primera vez al puerto de Le Havre fue confundido por su buena calidad con café de Brasil o Colombia, y se acusó a Coste de enviarlo etiquetado como producto de los territorios franceses de ultramar para evitar pagar aranceles. La intervención de Pierre Chauleur, administrador colonial y miembro fundador de la Société D'Études Camerounaises, corrigió el error, certificando el origen camerunés del café de Coste, igual que su altísima calidad.

Es así que durante varios años, René Coste incursionó en el comercio de café con Europa, aunque su verdadera vocación fue siempre investigar y transmitir sus conocimientos a las nuevas generaciones de ingenieros agrícolas que él quería que le ayudarán a conseguir para el café africano, el salto definitivo hacia la calidad que él siempre presupuso. Todo ello le llevó a aceptar en 1938 el cargo de Inspector Adjunto del Director de la primera Escuela Superior de Agricultura de Ultramar en Camerún, donde su trabajo resultó vital en el desarrollo de una nueva era para la caficultura del país.

CAFETOS Y CAFÉS DEL MUNDO

De hecho, los resultados fueron tan buenos que tras la Segunda Guerra Mundial fue requerido para colaborar en los servicios agrícolas de las Islas Mauricio, Madagascar y Reunión, donde, de nuevo, su afán investigador lo convirtió en pieza fundamental del desarrollo, en este caso, de la producción de caña de azúcar y de aceites esenciales en estos territorios.

Desde ese momento René Coste siguió trabajando con el café, aunque también con otros productos como el cacao, del que también se convirtió en un gran especialista. En 1950 fue solicitado por el gobierno francés para levantar el cultivo de cacao en Camerún y Nigeria, consiguiendo en unos años llevar a este primer país al liderazgo mundial del cacao.

En 1956 René Coste creó por encargo del gobierno francés el primer Centro de Investigación de Café y Cacao en Costa de Marfil y tan solo un año después, los logros conseguidos le llevaron a ser nombrado director general del Instituto Francés de estos dos productos.

En esa época, además, Coste publicó su trabajo de investigación sobre el café bajo el título "Cafetos y Cafés del Mundo", una obra divida en tres volúmenes, que hoy día sigue siendo material de consulta para investigadores de café de todo el mundo. Era la recopilación de datos más completa hasta ese momento sobre el cafeto, su cultivo, el beneficio y el comercio del café ■

Fuente: Jean-Jaques Perriot

fórumcafé
Fórum Cultural del Café

Conecta *con la* cultura cafetera

Web *Fórum Café*

Te informamos de las noticias más destacadas del panorama cafetero nacional con la actualización constante de las noticias de nuestros socios y la información más actual sobre los Campeonatos Barista, las Formaciones Fórum Café y los eventos más relevantes.

Revista *Fórum Café*

Primera edición de una revista temática sobre café en España en la que compartimos la actualidad más destacada de toda la cadena de valor cafetera a nivel internacional, los artículos y entrevistas a los personajes de nuestras historias y los informes más actuales del sector cafetero.

Revista online

Accede a todos los contenidos de nuestra publicación en papel en su versión online, con acceso directo a las lecturas completas, infografías e información sobre los colaboradores de Fórum Café.

Coffeeshots *by Fórum Café*

Pon en práctica tus habilidades con estos tutoriales cafeteros con los que aprenderás a utilizar paso a paso las distintas técnicas baristas de manos de profesionales del sector.

Campeonatos Barista

Fórum Café es pionera en la organización de los Campeonatos Barista en España y organiza anualmente los campeonatos en las categorías Barista, Aeropress, Cata y Latte Art en los que se ensalza la figura del barista y se fomenta la difusión de la cultura cafetera.

Formación *Fórum Café*

El aprendizaje y la formación constante nos ayuda a crecer y ser mejores profesionales en nuestro ámbito. Por este motivo, en Fórum Café trabajamos para formar a futuros profesionales del sector con cursos adaptados a los distintos puntos de la cadena de valor del café, desde la semilla hasta la taza.

Redes sociales

Conecta con nuestra organización e infórmate de las últimas noticias a través de nuestras redes sociales, un espacio en el que interactuar con otros amantes del café y en el que hacer seguimiento de la actualidad al instante.